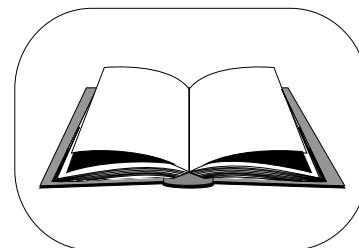


SCHNELL

G R O U P

Traduzione delle istruzioni originali
Translation of the original instructions
Übersetzung der allgemeinen Anweisungen
Traducción de las instrucciones generales
Traduction des instructions originales

Staffatrice Automatica
Automatic stirrup machine
Biegeautomat
Cintreuse d'etriers automatique
Estribadora automatica



IT
EN
DE
FR
ES

> Formula



80636U05002



Istruzioni per l'uso
Information for use
Benutzerinformation
Informations pour l'utilisation
Instrucciones para la utilizacion

Istruzioni originali

Schnell S.p.A.
Via Borghetto, 2 - San Liberio - 61030 Montemaggiore al Metauro (PU) Italia
Tel. +39.0721.8787.11 - Fax +39.0721.8787.330
Call Center Tel. +39.0721.8787.251
e-mail: sales@schnell.it - www.schnell.it

SCHNELL

REINFORCEMENT PROCESSING EQUIPMENT

IT - Estensione del servizio di assistenza tecnica

EN - Extension of the technical assistance service

DE - Rufnummer für Kundendienst

FR - Extension du service d'assistance technique

ES - Extensión del servicio de asistencia técnica

NL - Verlenging van de service van de technische dienst

PT - Extensão do serviço de Assistência Técnica

CZ - Rozšířená služba technické podpory

PL - Zakres działania serwisu technicznego

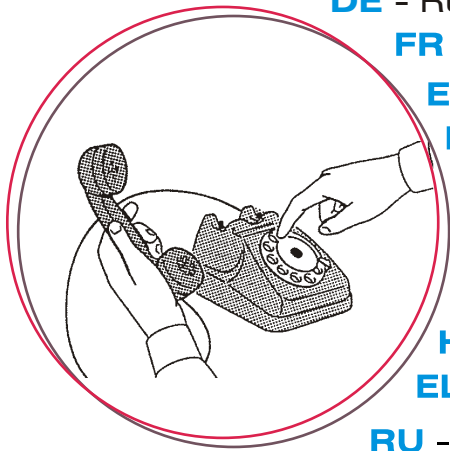
HU - A Műszaki asszisztencia telefonszámai

EL - Επέκταση της υπηρεσίας τεχνικής υποστήριξης

RU - Дополнительная информация службы технической помощи

HR - Telefonski broj servisnog odjela

CN - 技术援助服务的电话分机



IT - Dal lunedì al venerdì al numero del Call Center

EN - From Monday to Friday at Call Center number

DE - Ab Montag bis Freitag unter Call Center Nummer

FR - Du Lundi au Vendredi au numéro du Call Center

ES - Del Lunes al Viernes al numero de Call Center

NL - Van maandag t/m vrijdag op het nummer van het Call Center

PT - Da segunda a sexta-feira ao numero do Call Center

CZ - Od pondělí do pátku na čísle Call Centra

PL - Od poniedziałku do piątku pod numerem Call Center

HU - Hétfőtől péntekig a Call Center alábbi számán

EL - Από Δευτέρα έως Παρασκευή στον αριθμό του Call Center

RU - С понедельника по пятницу обращайтесь по номеру центра бесплатной телефонной поддержки

HR - Od ponedjeljka do petka

CN - 呼叫中心周一到周五号码

+39.0721.8787.251

Il Sabato al numero del Call Center

On Saturdays at Call Center number

Am Samstag unter Call Center Nummer

Le Samedi au numéro du Call Center

El Sábado al numero de Call center

Zaterdag op het nummer van het Call Center

No sábado ao numero do Call Center

O sobotách na čísle Call Centra

W sobotę pod numerem call center

Szombaton a Call Center alábbi számán

Το Σάββατο στον αριθμό του Call Center

В субботние дни обращайтесь по номеру центра бесплатной телефонной поддержки

Subotom

呼叫中心周六号码

+39.348.9019904



La SCHNELL desidera ringraziarLa per aver scelto uno dei suoi molteplici prodotti. Per consentirLe di apprezzarne appieno le qualità, è stato realizzato questo manuale. Le raccomandiamo di leggerlo attentamente in tutte le sue parti, in quanto contiene importanti ed indispensabili informazioni, consigli ed avvertenze. Con la certezza che Le sarà facile entrare in sintonia con la Sua nuova macchina e che potrà servirsene a lungo e con piena soddisfazione reciproca, scoprirà caratteristiche e particolari "preziosi" che la convinceranno della bontà della Sua scelta.

LA DIREZIONE



SCHNELL would like to thank you for choosing one of its numerous products. We have written this manual to allow you to fully appreciate all its qualities. We recommend you to read through it attentively, since it contains important and indispensable information, advice and warnings. We are certain you will quickly be familiar with your new machine and will have long use of it, and that with mutual satisfaction you will discover characteristics and "precious" details that will convince you to have made the right choice.

THE MANAGEMENT



Wir danken Ihnen, daß Sie sich zum Kauf eines der vielen SCHNELL-Produkte entschlossen haben. Um die Leistungen der Maschine in vollem Umfang nutzen zu können, wurde dieses Handbuch erstellt. Wir empfehlen Ihnen, es aufmerksam und vollständig zu lesen, da es äußerst wichtige Informationen, Ratschläge und Warnhinweise enthält. Wir hoffen, daß Sie sich schnell mit Ihrer neuen Maschine vertraut machen und diese Ihnen lange Freude bereiten wird. Wenn Sie erst alle Eigenschaften und "wertvollen" Besonderheiten Ihrer Maschine entdeckt haben, werden Sie sicherlich immer mehr davon überzeugt sein, die richtige Wahl getroffen zu haben.

DIE GESCHÄFTSLEITUNG



SCHNELL désire vous remercier d'avoir choisi un de ses nombreux produits. Nous avons réalisé ce manuel afin de vous permettre d'en apprécier pleinement les qualités. Nous vous conseillons de lire attentivement tous les chapitres de ce manuel parcequ'il contient des informations, des conseils et des avertissements importants et indispensables. Certains que vous saurez très vite profiter au mieux de votre machine et que vous pourrez vous en servir longtemps et en toute satisfaction, vous découvrirez des caractéristiques et des détails "précieux" qui vous convaincront de votre choix.

LA DIRECTION



SCHNELL desea agradecerle el hecho de haber elegido uno de sus tantos productos y, para consentirle apreciar plenamente sus calidades, hemos realizado el presente manual. Le aconsejamos leerlo atentamente y por completo, ya que el mismo contiene informaciones, consejos y advertencias indispensables. Ciertamente le resultará muy fácil entrar en sintonía con su nueva máquina y podrá utilizarla por mucho tiempo y con gran satisfacción; descubrirá en ella características y detalles "preciosos" que confirmarán lo inequívoco de su elección.

LA DIRECCIÓN

INDICE

Carta de entrega
Definiciones
Identificación máquina
Garantía
Notas generales de entrega
Descripción máquina
Medidas de seguridad
Señales de advertencia y peligro
Prescripciones de seguridad
Características técnicas
Almacenaje
Transporte y ubicación
Instalación
Pupitre de mando
Instrumentos de mando
Paradas
Puesta en funcionamiento
Regulación enderezado
Uso de la máquina
Identificación de averías
Manutención
- Limpieza
- Lubricación
- Cuadro comparativo lubricantes
- Manutención mecánica
- Manutención eléctrica
- Resumen de manutención programada
- Accesorios
Eliminación de la máquina

SOMMAIRE

Lettre à la livraison
Definitions
Identification de la machine
Garantie
Notes générales à la livraison
Description machine
Mesures de sécurité
Signaux d'avertissement et de danger
Prescriptions de sécurité
Caractéristiques techniques
Emmagasinement
Transport et mise en place
Installation
Tableau de commande
Organes de commande
Arrêts
Mise en marche
Réglage du redressage
Utilisation de la machine
Recherche des pannes
Entretien
- Nettoyage
- Lubrification
- Tableau comparatif de lubrifiants
- Entretien mécanique
- Entretien matériel électrique
- Table recapitulative de l'entretien programme
- Accessoires
Elimination de la machine

INHALTSVERZEICHNIS

Begleitschreiben
Definitionen
Maschinenkennzeichnung
Garantie
Allgemeine Lieferhinweise
Maschinenbeschreibung
Sicherheitsmaßnahmen
Warnungen und Gefahrenhinweise
Sicherheitsvorschriften
Technische Merkmale
Lagerung
Transport und Aufstellung
Installation
Bedienungskanzel
Bedienungselemente
Stillsetzeinrichtungen
Inbetriebnahme
Einstellung des Richtwerkes
Gebrauch der Maschine
Fehlersuche
Wartung
- Reinigung
- Schmierung
- Schmierstoffvergleichstabelle
- Mechanische Wartung
- Elektrische Wartung
- Übersichtstabelle der vorgesehenen bedienung
- Zubehör
Entsorgung der Maschine

TABLE OF CONTENTS

INDICE



<i>Delivery disclaimer</i>	<i>Lettera alla consegna</i>	<i>Pag. 5</i>
<i>Definitions</i>	<i>Definizioni</i>	<i>Pag. 7</i>
<i>Machine identification</i>	<i>Identificazione macchina</i>	<i>Pag. 11</i>
<i>Guarantee</i>	<i>Garanzia</i>	<i>Pag. 13</i>
<i>General notes upon delivery</i>	<i>Note generali alla consegna</i>	<i>Pag. 17</i>
<i>Description of the machine</i>	<i>Descrizione macchina</i>	<i>Pag. 19</i>
<i>Safety measures</i>	<i>Misure di sicurezza</i>	<i>Pag. 33</i>
<i>Warning and danger symbols</i>	<i>Segnali di avvertenza e pericolo</i>	<i>Pag. 35</i>
<i>Safety requirements</i>	<i>Prescrizioni di sicurezza</i>	<i>Pag. 43</i>
<i>Technical characteristics</i>	<i>Caratteristiche tecniche</i>	<i>Pag. 135</i>
<i>Storage</i>	<i>Immagazzinamento</i>	<i>Pag. 139</i>
<i>Transport and placement</i>	<i>Trasporto e posizionamento</i>	<i>Pag. 139</i>
<i>Installation</i>	<i>Installazione</i>	<i>Pag. 163</i>
<i>Control podium</i>	<i>Consolle di comando e Consolle ausiliaria</i>	<i>Pag. 187</i>
<i>Control devices</i>	<i>Organi di comando</i>	<i>Pag. 197</i>
<i>Stops</i>	<i>Arresti</i>	<i>Pag. 199</i>
<i>Start up</i>	<i>Messa in opera</i>	<i>Pag. 209</i>
<i>Adjustment of straightening</i>	<i>Regolazione della raddrizzatura</i>	<i>Pag. 229</i>
<i>Use of the machine</i>	<i>Uso della macchina</i>	<i>Pag. 245</i>
<i>Troubleshooting</i>	<i>Ricerca guasti</i>	<i>Pag. 263</i>
<i>Maintenance</i>	<i>Manutenzione</i>	<i>Pag. 279</i>
<i>- Cleaning</i>	<i>- Pulizia</i>	<i>Pag. 295</i>
<i>- Lubrication</i>	<i>- Lubrificazione</i>	<i>Pag. 299</i>
<i>- Table of comparative lubricants</i>	<i>- Tabella di comparazione di lubrificanti</i>	<i>Pag. 313</i>
<i>- Mechanical maintenance</i>	<i>- Manutenzione meccanica</i>	<i>Pag. 319</i>
<i>- Electrical maintenance</i>	<i>- Manutenzione elettrica</i>	<i>Pag. 339</i>
<i>- Summarizing table of the programmed maintenance</i>	<i>- Tabella riassuntiva della manutenzione programmata</i>	<i>Pag. 344</i>
<i>- Accessories</i>	<i>- Accessori</i>	<i>Pag. 351</i>
<i>Dismounting and disposal of the machine</i>	<i>Smaltimento della macchina</i>	<i>Pag. 359</i>

CARTA DE ENTREGA

Estimado Cliente:

Esta máquina ha sido construida siguiendo la NORMA MAQUINAS.

Con esta carta se desea confirmar que, junto con la máquina, han sido entregadas las instrucciones para su uso. Queda a Ustedes la obligación de asegurarse que el operador las siga escrupulosamente.

Las instrucciones, los dibujos, los cuadros y todo lo que abarca este librete son técnicamente reservados, y ninguna información puede reproducirse ni parcialmente ni totalmente, y no puede comunicarse a los otros sin autorización por escrito de SCHNELL que es su propietario exclusivo y que tiene el derecho de cambiar sin aviso previo todo lo que creará oportuno.

SCHNELL no se asume ninguna responsabilidad en caso de intervenciones por parte de personal no autorizado o en caso de operaciones que no correspondan al manual de instrucciones y que puedan causar daños a personas, cosas o al ambiente.

SCHNELL espera que las prestaciones de la máquina puedan ser aprovechadas al máximo.

LA DIRECCIÓN

LETTRE A LA LIVRAISON

Cher client,

cette machine a été construite en conformité avec la DIRECTIVE MACHINE.

Cette feuille sert à confirmer que les instructions pour l'utilisation ont été livrées avec la machine. En ce qui vous concerne, il faut vous assurer que l'opérateur s'engage à les suivre scrupuleusement. Les instructions, les plans, les tableaux et tout ce qui est contenu dans cette brochure sont réservés et, aucune information ne peut être reproduite, ni complètement ni partiellement, et ne peut être communiquée aux tiers, sans l'autorisation écrite de SCHNELL qui en est propriétaire exclusive et qui se réserve le droit d'y apporter sans préavis toutes les modifications qu'elle pourra considérer opportunes. La SCHNELL ne s'assume aucune responsabilité dans le cas de manumission ou encore si les opérations ont été faites sans tenir compte des instructions pour l'utilisation, opérations qui ont pu par ce fait, avoir causer des dommages aux personnes, aux choses, à l'environnement.

La SCHNELL souhaite que vous puissiez utiliser au maximum les prestations de la machine.

LA DIRECTION

BEGLEITSCHREIBEN

Verehrter Kunde,

diese Maschine wurde gemäß der MASCHINENRICHTLINIEN konstruiert.

Dieses Schreiben dient dazu, sicherzustellen, daß zusammen mit der Maschine die Betriebsanleitung ausgehändigt worden ist. Sorgen Sie bitte dafür, daß der Bediener die Hinweise in dieser Anleitung gewissenhaft befolgt. Die Anleitungen, Zeichnungen und Tabellen und der sonstige Inhalt der vorliegenden Dokumentation sind vertraulicher technischer Natur; aus diesem Grunde ist es ohne schriftliche Genehmigung der SCHNELL nicht gestattet, den Inhalt ganz oder teilweise zu reproduzieren, und darf dritten nicht zugänglich gemacht oder mitgeteilt werden. Die genannte Gesellschaft ist ausschliessliche Inhaberin sämtlicher Urheberrechte und behält sich vor, jederzeit ohne vorherige Ankündigung all jene Änderungen vorzunehmen, die sie für richtig und zweckmässigerachtet. Die Fa. SCHNELL übernimmt keine Haftung für Personen-, Sach- oder Umweltschäden, die durch unsachgemäße Eingriffe oder Nichtbefolgen der vorliegenden Betriebsanleitung entstehen.

Wir hoffen, daß Sie die Leistungen der Maschine in vollem Umfang nutzen werden.

DIE GESCHÄFTSLEITUNG

DELIVERY DISCLAIMER

Dear customer,

this machine has been constructed in conformity with the MACHINE DIRECTIVE.

This disclaimer serves to confirm that the appropriate instruction manuals have been delivered with the machine. It is your responsibility to insure that the machine operators scrupulously follow these instructions. Instructions, drawings, tables and all other contents of this publication are technical and confidential. Therefore no data, or information may be reproduced partially or completely. Furthermore, no information may be passed to third parties without written authorization of SCHNELL which represents the sole owner and reserves all rights for any kind of modifications without prior notice. SCHNELL assumes no responsibility if there has been any tampering with the machine or if the machine has been used in ways different from those described in the instruction manuals. Such incorrect use of the machine could cause harm to persons, things or the environment.

SCHNELL hopes that you will use the machine's features to the fullest.

THE MANAGEMENT

LETTERA ALLA CONSEGNA

Gentile Cliente,

questa macchina è stata costruita in conformità alla DIRETTIVA MACCHINE.

Questo foglio ha lo scopo di confermare che con la macchina sono state consegnate le istruzioni per l'uso. Da parte Vostra resta l'obbligo di assicurarsi che l'operatore si impegni a seguirle scrupolosamente. Le istruzioni, i disegni, le tabelle e quant'altro è contenuto nel presente fascicolo, sono di natura tecnica riservata e, per questo, ogni informazione non può essere comunicata a terzi senza l'autorizzazione scritta della SCHNELL che ne è la proprietaria esclusiva e che si riserva il diritto di apportare senza preavviso tutte quelle modifiche che riterrà opportune. La SCHNELL non assume alcuna responsabilità in caso di manomissione o per operazioni compiute in disaccordo con quanto descritto nelle istruzioni per l'uso che possano causare danni a persone, cose o all'ambiente.

La SCHNELL si augura che possano essere utilizzate appieno le prestazioni della macchina.

LA DIREZIONE

DEFINICIONES

A continuación se señala la simbología utilizada en el manual para atraer la atención del lector sobre los distintos grados de peligro en las operaciones de uso y mantenimiento de la máquina.

¡CUIDADO!

Información u operación que, si no se efectúa en modo escrupuloso, podría provocar la muerte o graves lesiones personales o daños a la máquina. A menudo se refiere a “riesgos residuos” o, en todo caso, a situaciones de peligro.

¡ADVERTENCIA!

Información u operación que aconseja al operador el mejor manejo de la máquina para prolongar su duración, evitar averías o pérdida de la programación, optimizar el trabajo teniendo en consideración las normas.

¡IMPORTANTE!

Información u operación importante

Se declara como idioma oficial el italiano.

DEFINITIONS

Par la suite on reportera les symboles utilisés dans le manuel pour rappeler l'attention du lecteur sur les différents niveaux de danger durant les opérations d'utilisation et d'entretien de la machine.

ATTENTION!

Information et procédure qui si elles ne sont pas scrupuleusement exécutées pourraient provoquer la mort ou de graves lésions personnelles ou des dommages à la machine.

AVERTISSEMENT!

Information et procédure qui conseillent à l'opérateur l'utilisation optimale de la machine afin d'en prolonger la durée et d'en éviter le endommagements ou la perte de la programmation, d'en optimiser le travail tout en respectant les normes.

NOTE!

Information et procédures importantes.

On déclare l'italien comme langue officielle.

DEFINITIONEN

Nachstehend sind die im vorliegenden Handbuch verwendeten Symbole erläutert, die den Leser auf die verschiedenen Gefährdungsniveaus während des Gebrauchs und der Wartung der Maschine aufmerksam machen sollen.

ACHTUNG!

Information oder Verfahren, welche, falls nicht gewissenhaft ausgeführt, zum Tod, zu schweren Personenverletzungen oder Maschinenschäden führen können.

WARNUNG!

Information oder Verfahren, die dem Benutzer Ratschläge zur optimalen Verwendung der Anlage geben, um deren Standzeit zu verlängern, Schäden oder Verlust von eingespeicherten Daten zu vermeiden oder den Arbeitsablauf unter Beachtung der Normen zu optimieren.

HINWEIS!

Wichtige Information bzw. Verfahren.

Hiermit wird Italienisch zur offiziellen Sprache erklärt.

DEFINITIONS

Below are the symbols used in this manual which point out to the reader the various levels of danger in the operation and maintenance of the machine.

WARNING!

Information or procedures, which if not exactly followed could cause death, serious personal injury, or damage to the machine. It often refers to "residual risks" or, in any case, dangerous conditions.

CAUTION!

Information or procedures which advise the operator as to how best to use the machine to prolong its life, avoid damage or loss of programming data, and optimize the work in compliance with the standards.

NOTE!

Important information and procedures.

Italian is declared the official language.

DEFINIZIONI

Di seguito si riportano le simbologie utilizzate nel manuale per richiamare l'attenzione del lettore sui diversi livelli di pericolo nelle operazioni di uso e manutenzione della macchina.

ATTENZIONE !

Informazione o procedura che, se non scrupolosamente eseguita, potrebbe provocare la morte o gravi lesioni personali o danni alla macchina. E' spesso riferita a "rischi residui" o, in ogni caso, a situazioni di pericolo.

AVVERTENZA !

Informazione o procedura che consiglia l'operatore sull'utilizzo ottimale della macchina per allungarne la durata, evitarne danneggiamenti o perdita della programmazione, ottimizzarne il lavoro nel rispetto delle normative.

NOTA !

Informazione o procedura importante.

Si dichiara l'italiano lingua ufficiale.

LEYENDA

¡CUIDADO!

Generalmente, las piezas en comercio cuentan con algunas indicaciones estampadas. Si bien se trata de términos aceptados universalmente, a continuación aclaramos su traducción:

STOP = PARADA

START = ARRANQUE

ON o 1 = ENCENDIDO

OFF o 0 = APAGADO

UP = ALTO (ARRIBA)

DOWN = BAJO (ABAJO)

OIL = ACEITE

RESET = RESET

LEGENDE

ATTENTION!

Souvent sur les produits commerciaux, on trouve les indications estampées. Même si ces mots sont désormais universellement acceptés, nous en reportons la traduction pour une plus grande clarté.

STOP = ARRET

START = DEPART

ON o 1 = ALLUME

OFF o 0 = ETEINT

UP = HAUT (EN)

DOWN = BAS (EN)

OIL = HUILE

RESET = RÉTABLISSEMENT

ERLÄUTERUNGEN

ACHTUNG!

Auf den im Handel erhältlichen Bauteilen sind oft Angaben aufgedruckt, die inzwischen zwar allgemein bekannt sind, deren Bedeutung aber nachstehend nochmals erläutert werden soll:

STOP = ANHALTEN

START = STARTEN

1 oder ON= EINGESCHALTET

0 oder OFF= AUSGESCHALTET

UP = HOCH (NACH OBEN)

DOWN = TIEF (NACH UNTEN)

OIL = ÖL

RESET = RÜCKSTELLUNG

LEGEND



WARNING!

Stamped indications are often given on commercial components. Even if these words are by now universally accepted, they have been translated below for better clarity.

STOP

START

1 or ON

0 or OFF

UP

DOWN

OIL

RESET

LEGENDA



ATTENZIONE !

Spesso su componenti commerciali si trovano delle indicazioni stampigliate che ci è impossibile cambiare. Anche se questi vocaboli sono ormai universalmente accettati, ne riportiamo la traduzione per maggiore chiarezza.

STOP = ARRESTO

START = PARTENZA

1 o ON = ACCESO

0 o OFF = SPENTO

UP = ALTO (SU)

DOWN = BASSO (GIU')

OIL = OLIO

RESET = RIPRISTINO

IDENTIFICACION MAQUINA

En todas las comunicaciones con el constructor, es importante citar siempre el NUMERO DE MATRICULA DE LA MAQUINA situado en la PLACA DE CARACTERISTICAS.

IDENTIFICATION DE LA MACHINE

Pour toutes communications avec le constructeur, citez toujours le NUMERO DE MATRICULE DE LA MACHINE qui se trouve sur la PLAQUE D'IDENTIFICATION.

KENNZEICHNUNG DER MASCHINE

Jede Mitteilung an den Hersteller muß stets mit der TYPENNUMMER DER MASCHINE versehen sein, die sich auf dem TYPENSCHILD befindet.

GARANTIA

La garantía tiene una validez de 12 meses o 2000 horas de trabajo a partir de la fecha de la puesta en marcha.

La garantía incluye:

- a) el suministro de piezas reconocidas defectuosas;*
- b) mano de obra.*

Las piezas substituidas en garantía de las cuales Schnell pida la devolución para averiguación, serán facturadas en el caso en que dichas piezas no vengán devueltas dentro 30 días.

La garantía no cubre:

- 1) gastos de viaje, comida, alojamiento y transportes locales del técnico (que serán facturados al cliente según los precios vigentes)*
- 2) las partes sujetas al normal desgaste y las herramientas;*

GARANTIE

La garantie est valide pour 12 mois ou 2.000 heures de travail, à compter de la date d' installation.

La garantie prévoit:

- a) la fourniture des pièces reconnues défectueuses;*
- b) la main d'œuvre.*

Les pièces remplacées pendant la période de garantie seront facturées dans le cas où le client ne nous retourne pas sous 30 jours celles défectueuses à contrôler par notre service de qualité.

La garantie ne couvre pas:

- 1) les coûts de voyage, vivre, hébergement et déplacement sur place du technicien (qui seront facturés selon les tarifs en vigueur);*
- 2) les parties soumises à l'usure normale et les outillages;*

GARANTIE

Die Garantie ist für 12 Monate oder 2.000 Arbeitsstunden, seit dem Datum der Installation, gültig.

Die Garantie vorsieht:

- a) die Lieferung der, als fehlerhaft anerkannten Teile.*
- b) die Arbeitskraft.*

Die auf Garantie ausgetauschten Teile, welche an Schnell zurückerstattet werden müssen, werden in Rechnung gestellt, falls die Rückerstattung nicht innerhalb von 30 Tagen erfolgt.

Die Garantie deckt nicht:


- 1) die Kosten von Reise, Unterkunft und Verpflegung, und vom dem örtlichen Transport des Technikers (für diese Kosten wird dem Kunden, gemäß der geltenden Tarife, entsprechende Rechnung ausgestellt);*
- 2) die normale Verschleißteile und Werkzeuge;*


MACHINE IDENTIFICATION

Whenever communicating with SCHNELL, always give the SERIAL NUMBER OF THE MACHINE, which is found on the IDENTIFICATION PLATE.

IDENTIFICAZIONE MACCHINA

Per qualsiasi comunicazione con il costruttore citare sempre il NUMERO DI MATRICOLA DELLA MACCHINA posto sulla TARGA DI IDENTIFICAZIONE.



SCHNELL 		
REINFORCEMENT PROCESSING EQUIPMENT		
Via Avogadro, 9 Zona Ind. Rosciano 61032 FANO (PU) ITALIA Tel. 0721-85321 WEB: http://www.schnell.it e-mail: schnell@schnell.it		
MACCHINA		
MODELLO		kg
MATRICOLA	V	
ANNO DI COSTRUZIONE	Kw	Hz

GUARANTEE

Warranty is valid for 12 months or 2.000 working hours starting from the installation date.

Warranty covers:

- a) the supply of components held as defective;
- b) labour.

Components replaced under warranty with the requirement to return to Schnell the original part for evaluation, will be billed to the client if not returned within 30 days.

Warranty does not cover:

- 1) Board and lodging expenses, cost of local transfers of the technician (these will be billed to the customer according to the current rates);
- 2) tooling and components subject to common wear;

GARANZIA

La garanzia è valida per 12 mesi o 2.000 ore di lavoro a partire dalla data di installazione.

La garanzia prevede:

- a) la fornitura dei pezzi riconosciuti difettosi;
- b) la manodopera.

I pezzi sostituiti in garanzia di cui Schnell richieda la restituzione per un controllo, saranno fatturati nel caso questi non vengano resi entro 30 giorni.

La garanzia non copre:

- 1) le spese di vitto, alloggio e trasferimenti locali del tecnico (che quindi saranno fatturate al cliente secondo le tariffe in vigore);
- 2) le parti soggette a normale usura e gli utensili;

3) las partes dañadas por:

- a) uso incorrecto de la máquina o intervenciones de personal técnico no autorizado;
- b) falta de mantenimiento;
- c) uso de repuestos no originales;
- d) no respecto de las instrucciones contenidas en el manual de uso.

4) la mano de obra para las normales operaciones de mantenimiento;

5) posibles gastos aduanales.

SCHNELL no es responsable por cualquier prestación distinta de las arriba mencionadas. Razón por la cual el cliente no podrá pedir una indemnización por daños directos e/o indirectos o resolución del contrato.

El texto de garantía tiene el valor de "certificado de garantía" y es válido a partir de la fecha de instalación que resulte en el informe técnico relleno por nuestros técnicos, o en falta de este, de la fecha de entrega de la máquina que resulte en los documentos oficiales de transporte.

3) les parties abîmées pour cause de:

- a) emploi abusif de la machine ou intervention de techniciens non autorisés;
- b) manque de manutention;
- c) emploi de rechanges pas originaux;
- d) non respect des instructions incluses dans le Manuel d'utilisation de la machine.

4) main d'œuvre pour les opérations d'entretien courant;

5) frais de douanes éventuels.

SCHNELL ne prend en charge, ni n'assume aucune responsabilité sur toutes opérations autres que celles indiquées ci-dessus, pour lesquelles le client ne pourra demander ni remboursement, ni dommages directs et/ou indirects ni résolution du contrat.

Le texte de garantie précédent a la valeur de "certification de garantie" dont la validité est retenue à partir de la date de la mise en route indiquée sur le rapport d'installation rempli par nos techniciens; au cas de ce manque fera fois la date de livraison de la machine indiquée sur les documents officiels du transport.

3) die beschädigte Teile wegen:

- a) einer missbräuchlichen Verwendung der Maschine oder Eingriffe von technischem Personal nicht autorisiert;
- b) Mangel aus Wartung;
- c) Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen;
- d) nicht Respekt der, in der Betriebsanleitung aufgeführten Vorschriften.

4) die Arbeitskraft für die normalen Wartungsvorgänge

5) eventuelle Grenzzollen.

SCHNELL übernimmt keine Verantwortung für nicht oben angegebene Leistungen; deswegen kann der Kunde keinen Ersatz für direkte oder indirekte Schäden sowie keine Auflösung des Vertrages verlangen.

Die vorhergehende Garantie ist als "Garantiebescheinigung" mit Gültigkeit ab dem Installationsdatum zu betrachten, das in dem von unseren Technikern ausgefüllten Montagebericht angegeben ist, oder aber, bei fehlender Angabe, ab dem Datum der Maschinenauslieferung, das aus den amtlichen Versandpapieren ersichtlich ist.

3) *damages due to:*

- a) *improper use of the machine or intervention of a non-authorized technician;*
- b) *lack of maintenance;*
- c) *use of non - original components;*
- d) *disregard of the information indicated in the instructions manuals.*

4) *labour for common maintenance operations;*

5) *any possible customs fees.*

SCHNELL is not responsible for anything other than the above-mentioned issues. Therefore the client has no right to compensation for direct/indirect damages or the resolution of the contract.

The preceding guarantee text has "certificate of guarantee" value and is valid from the date of installation as per the installation report compiled by our technicians, or failing this, the delivery date of the machine resulting from the official transport documents.

3) *le parti danneggiate a causa di:*

- a) *uso improprio della macchina o interventi di personale tecnico non autorizzato;*
- b) *mancanza di manutenzione;*
- c) *uso di ricambi non originali;*
- d) *mancato rispetto delle istruzioni contenute nelle Istruzioni d'uso.*

4) *la manodopera per le normali operazioni di manutenzione;*

5) *eventuali dazi doganali.*

SCHNELL non è responsabile per qualunque prestazione diversa da quelle sopra indicate. Il cliente non potrà pertanto richiedere risarcimento di danni diretti e/o indiretti o risoluzione del contratto.

Il precedente testo di garanzia ha valore di "certificato di garanzia" ed è valido a partire dalla data di installazione riportata sul rapporto di installazione compilato dai nostri tecnici o, in mancanza, della data di consegna della macchina risultante sui documenti ufficiali di trasporto.

NOTAS GENERALES DE ENTREGA

En el momento de la entrega, controlar que:

A - El embalaje se encuentre íntegro

B - La entrega corresponda específicamente al pedido:

Cuando reciba la máquina, verifique que no existan piezas rotas o faltantes. En cuyo caso deberá ponerse en contacto con SCHNELL o con el REPRESENTANTE DE SU ZONA.

Cuando se deba aceptar mercadería dañada, es importante que se expresen las reservas claramente y por escrito en el acta de entrega y que se efectúe una denuncia circunstancial a la compañía de seguros del transportista adjuntando fotografías.

Consultar el Manual de Instrucciones para el correcto uso y manutención de la máquina.

Debido a la constante evolución de los productos, los datos técnicos e imágenes no son vinculantes.

 **¡CUIDADO!**

El usuario tiene la obligación de mantener en perfecta eficacia cada una de las partes de la máquina.

NOTES GENERALES A LA LIVRAISON

A la réception de la fourniture contrôlez que:

A - L'emballage soit intègre

B - La fourniture correspond aux spécifications de la commande:

A la livraison de la machine vérifiez qu'il n'y ait pas d'endommagements ou de pièces manquantes. S'il devait y avoir des endommagements ou des pièces manquantes, mettez-vous en contact avec la SCHNELL ou LE REPRESENTANT DE LA ZONE.

Dans votre intérêt, comme première chose à faire au moment de l'acceptation de la marchandise endommagée, indiquez clairement par écrit les réserves que vous posez sur la garantie de livraison et faites en immédiatement la dénonciation détaillée à l'assurance du transporteur, et joignez y également des photographies.

Consulter le manuel d'instruction pour le fonctionnement correct de la machine ou pour son entretien.

Du fait de l'évolution continue de nos produits, nous ne nous engageons pas sur les photos et spécifications techniques du présent document.

 **ATTENTION!**

L'utilisateur doit contrôler en permanence le bon fonctionnement de toute la machine.

ALLGEMEINE HINWEISE BEI DER AUSLIEFERUNG

Bei Erhalt der Lieferung ist folgendes sicherzustellen:

A - Die Verpackung darf nicht beschädigt sein.

B - Die Lieferung muß der Spezifikation des Auftrags entsprechen:

Stellen Sie bei der Anlieferung der Maschine sicher. Daß weder Beschädigungen vorhanden sind noch irgendwelche Teile fehlen. Sollte dies der Fall sein, setzen Sie sich bitte mit SCHNELL oder mit dem jeweils ZUSTÄNDIGEN VERTRETER in Verbindung.

Bei Annahme beschädigter Ware ist es in Ihrem Interesse, zumindest Ihren Vorbehalt im Übergabe-Protokoll schriftlich darzulegen und der Versicherung schnellstmöglich eine detaillierte Anzeige mit Fotos zuzusenden.

Zur Gewährleistung eines einwandfreien Betriebes und einer sachgerechten Wartung der Maschine lesen Sie das Handbuch bitte aufmerksam durch.

Aufgrund kontinuierlicher Weiterentwicklung der Produkte sind Änderungen technischer Daten und Fotos vorbehalten.

 **ACHTUNG!**

Der Benutzer ist verpflichtet, sämtliche Maschinenkomponenten stets in einwandfreiem Zustand und voll funktionstüchtig zu erhalten.

GENERAL NOTES UPON DELIVERY

Upon receipt of your shipment, check that:

A - The packing is intact

B - The shipment corresponds to the specifications of your order

Upon receipt of the machine, check that there is no damage or missing pieces. If there are damage or missing pieces, contact SCHNELL or the AREA REPRESENTATIVE.

When accepting damaged goods, it is in your own interest to write any reservations you may have on the delivery note and, as soon as possible, send a detailed report to the carrier's insurance company together with any photographs.

Consult the instruction manual for the correct functioning and maintenance of the machine.

Due to continuous product development, technical specifications and photos are not binding.

WARNING!

The user is obliged to constantly keep the machine fully efficient in all of its parts.

NOTE GENERALI ALLA CONSEGNA

Al ricevimento della fornitura controllare che:

A - L'imballo sia integro

B - La fornitura corrisponda alle specifiche dell'ordine:

Alla consegna della macchina verificare che non vi siano danni o pezzi mancanti. In caso di danni o pezzi mancanti mettersi in contatto con la SCHNELL o il RAPPRESENTANTE DI ZONA.

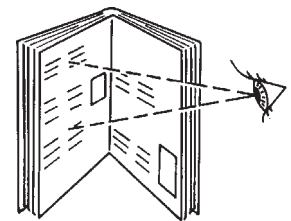
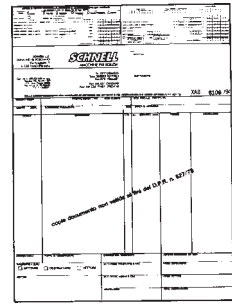
Nel Vostro interesse, come minimo, nell'accettare la merce danneggiata esprimere chiaramente per iscritto le riserve sul verbale di consegna e fare immediata denuncia circostanziata all'assicurazione del trasportatore, corredandola anche di fotografia.

Consultare il manuale d'uso per il corretto funzionamento e manutenzione della macchina.

Essendo i prodotti in continua evoluzione, dati tecnici ed immagini non sono vincolanti

ATTENZIONE !

E' dovere dell'utente tenere costantemente in piena efficienza la macchina in ogni sua parte.



DESCRIPCION MAQUINA

Las máquinas han sido ideadas, diseñadas y fabricadas con el objetivo de elaborar redondos de hierro para cemento armado, provenientes de bobinas, para producir principalmente estribos.

¡CUIDADO!

No debe ser utilizada en espacios abiertos, sino solamente en ambientes industriales cerrados y bien protegidos de la intemperie. Este punto es también válido para su almacenaje.

¡CUIDADO!

Prestar especial atención durante la elaboración de perfiles que sobresalgan del plano de trabajo de la máquina, en especial no producir barras superiores a la longitud del canal para recoger barras. En todo caso cuando se aumentan las dimensiones de las piezas durante las elaboraciones reducir la velocidad de ejecución.

Con la utilización del sistema ordenador de mandos se simplifican las operaciones de trabajo del operador, evitándole de todo tipo de cálculo.

DESCRIPTION DE LA MACHINE

Les machines ont été étudiées, conçues et réalisées dans le but d'usiner les tiges de fer pour le béton armé provenant de bobines, pour produire essentiellement des étriers.

ATTENTION!

L'utilisation de la machine n'est pas prévue en plein air, mais seulement en milieu industriels fermés et bien protégés des intempéries. Ce dernier point est valable également pour l'emmagasinement.

ATTENTION!

Prêter une attention toute particulière au cours de l'usinage de profils qui dépassent du plan de travail de la machine, en particulier ne pas produire des barres supérieures à la longueur du canal de récupération des barres. De toute manière avec l'augmentation des dimensions des pièces à l'usinage, réduire la vitesse d'exécution.

En utilisant le système ordinateur de commande on simplifie les opérations de travail de l'opérateur en le libérant complètement de tous genres de calcul.

BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Diese Maschinen wurden zur Verarbeitung von Rundeisen aus gespultem Betonstahl konzipiert und hergestellt, um vorwiegend Bügel anzufertigen.

ACHTUNG!

Die Maschinen sind nicht für den Einsatz im Freien, sondern nur in geschlossenen, vor Witterungseinflüssen gut geschützten Industriehallen geeignet. Dies gilt auch für die Lagerung der Maschinen.

ACHTUNG!

Besondere Vorsicht ist bei der Herstellung von Profileisen geboten, die über die Arbeitsfläche der Maschine hervorstehen; insbesondere dürfen keine Barren hergestellt werden, die länger als der Barrensammelkanal sind. In jedem Fall ist die Bearbeitungsgeschwindigkeit der Maschine mit zunehmender Größe der hergestellten Teile zu vermindern.

Bei Verwendung des Steuerungscomputer werden die vom Bediener auszuführenden Arbeitsvorgänge vereinfacht, da keinerlei Berechnungen mehr erforderlich sind.

DESCRIPTION OF THE MACHINE

These machines have been designed and constructed for the purpose of machining steel rods for reinforced concrete taken from coils mainly to produce stirrups.

! WARNING!

The machines are not to be used in open air, but only in industrial environments which are closed and protected from the weather. This last point also goes for storage of the machine.

! WARNING!

Pay particular attention when machining profiles which protrude from the worktable of the machine, in particular do not produce bars longer than the bar collection channel. In any case, the larger the dimensions of the pieces being machined the lower the execution speed has to be.

With the use of the system controlling computer the machine operator's work is simplified thus freeing him from all types of calculation.

DESCRIZIONE MACCHINA

Le macchine sono state ideate, progettate e realizzate con lo scopo di lavorare i tondini di ferro da cemento armato provenienti da bobine, per produrre prevalentemente staffe.

! ATTENZIONE !

Non è previsto l'uso in spazi aperti, ma solo in ambienti industriali chiusi e ben protetti dalle intemperie. Quest'ultimo punto è valido anche per l'immagazzinamento.

! ATTENZIONE !

Porre particolare attenzione durante la lavorazione di sagome che sporgano dal piano di lavoro della macchina, in particolare non produrre barre superiori alla lunghezza del canale raccogli-barre. In ogni caso all'aumentare delle dimensioni dei pezzi in lavorazione ridurre la velocità di esecuzione.

Con l'utilizzo del sistema computer di comando si semplificano le operazioni di lavoro dell'operatore, liberandolo completamente da ogni tipo di calcolo.



¡IMPORTANTE!

En este capítulo se ilustran los grupos principales que constituyen la máquina que en caso de montaje o desmontaje se deben desplazar por separado.

Generalmente cada una de estas partes está dotada de conexiones adecuadas (como los bulones) para el levantamiento o se indican los puntos en los cuales dichas piezas se deben coger mediante bandas adecuadas para el levantamiento.

¡CUIDADO!

Los bulones (pero también los ganchos y las cadenas etc.) si están dañados, resultan muy peligrosos porque pueden ceder de repente y sin ningún tipo de aviso previo. En el caso de que los bulones resultaran estar dañados (torcidos, alargados, mellados, corroídos etc.) tirarlos de inmediato para evitar que otros que desconozcan el peligro los utilicen. No usar nunca bulones usados cuya integridad se desconoce.

¡CUIDADO!

En el supuesto desafortunado de que una cuerda o una cadena cedan, éstas generan un verdadero "latigazo" muy violento y de potencia muy elevada. No existe un dispositivo de protección personal que sea capaz de proteger de dicha situación. Tener siempre presente este peligro que tiene una consideración elevada y por lo tanto cerciorarse de que nadie se encuentre cerca de la zona de maniobra y mucho menos a lo largo de la dirección de los cables o de las cadenas.

NOTE !

Ce chapitre reporte les principaux groupes composant la machine, qui en cas de montage ou de démontage doivent être déplacés séparément.

Habituellement chacune de ces parties est dotée de raccords spéciaux (tels que pitons) pour le levage ou bien sont indiqués les points où ces pièces doivent être prises au moyen de bandes de levage adéquates.

ATTENTION!

Les pitons (mais aussi les crochets et les chaînes, etc.) si abîmés, s'avèrent très dangereux du fait qu'ils peuvent céder brusquement et sans aucune forme de préavis. Au cas où les pitons seraient constatés abîmés (tordus, étirés, ébréchés, corrodés, etc.) les mettre à la ferraille immédiatement, afin d'éviter que d'autres puissent s'en servir, n'étant pas au courant du danger. Ne jamais utiliser de pitons usés, dont on n'est pas sûr de l'intégrité.

ATTENTION!

Dans le cas, malencontreux, de la rupture d'un câble ou d'une chaîne cela entraîne un réel «coup de fouet» très violent et ayant une énorme puissance. Il n'existe aucun dispositif de protection personnel pouvant protéger contre ce problème. Il faut toujours être parfaitement conscient de ce risque qui est très important et, par conséquent, faire en sorte que personne ne se trouve à proximité de la zone de manœuvre et encore moins dans la direction des câbles ou des chaînes.

HINWEIS !

In diesem Kapitel werden die wichtigsten Maschinengruppen erläutert, die bei der Montage/ Demontage einzeln bewegt werden müssen.

Normalerweise ist jedes dieser Teile mit speziellen Kupplungselementen (beispielsweise Transportösen) zum Anheben versehen; andernfalls werden die Punkte benannt, an denen diese Teile mit entsprechenden Hebebändern angehoben werden müssen.

ACHTUNG!

Die Transportösen (aberauch Haken, Ketten usw.) sind im Falle einer Beschädigung äußerst gefährlich, da sie unter der Last ohne jedes Voranzeichen nachgeben können. Falls die Transportösen beschädigt (verbogen, überdehnt, angerissen, verrostet usw.) sind, müssen sie unverzüglich ausgesondert werden, um zu verhindern, dass sie von anderen Personen in Unkenntnis der Gefahren weiterbenutzt werden. Keinesfalls Transportösen benutzen, deren Unversehrtheit nicht gesichert ist.

ACHTUNG!

Sollte ein Seil oder eine Kette reißen, kann dies einen ungeheuer starken "Peitschenschlageffekt" erzeugen. Es gibt keine persönliche Schutzvorrichtung, die den Bediener hiervon zu schützen in Lage ist. Dieses äußerst gefährliche Risiko sollte sich der Bediener stets vor Augen halten und dafür sorgen, dass sich im Bewegungsbereich und entlang der Richtung der Seile oder Ketten keine Personen aufhalten.

 **NOTE!**

This chapter describes the main units making up the machine, which must be handled separately when the machine is assembled or disassembled.

Normally, each of these parts is fitted with special attachments (such as eyebolts) for lifting, or the points at which the parts should be gripped by means of suitable slings are indicated.

 **WARNING!**

If the eyebolts (but also the hooks and chains, etc.) are damaged, they are very dangerous since they may snap without any forewarning. If the eyebolts are damaged (bent, stretched, dented, corroded, etc.) immediately scrap them to prevent that others, unaware of the danger, use them. Never use eyebolts if you are not sure of their integrity.

 **WARNING!**

In the unfortunate event that a cable or chain snaps, they generate a violent and extremely powerful "whiplash". No personal protection device exists able to protect against this event. Always bear this very high risk in mind and make sure that nobody is in the vicinity of the manoeuvring area and even less standing in the direction the cables or chains operate.

 **NOTA!**

In questo capitolo vengono illustrati i gruppi principali costituenti la macchina che in caso di montaggio o smontaggio devono essere movimentati separatamente.

Solitamente ciascuna di queste parti è dotata di appositi attacchi (come i golfari) per il sollevamento o vengono indicati i punti in cui tali pezzi devono essere presi per mezzo di adeguate fasce di sollevamento.

 **ATTENZIONE!**

I golfari (ma anche i ganci e le catene ecc.) se danneggiati, risultano pericolosissimi perché possono cedere di schianto e senza alcuna forma di preavviso. Qualora i golfari risultassero danneggiati (storti, stirati, intaccati, corrosi ecc.) rottamarli immediatamente per evitare che altri, ignari del pericolo, ne facciano uso. Non usare mai golfari usati di cui non si è certi dell'integrità.

 **ATTENZIONE!**

Nel malaugurato caso di un cedimento di una fune o di una catena queste generano un vero e proprio "colpo di frusta" violentissimo e di elevatissima potenza. Non esiste dispositivo di protezione personale che sia in grado di proteggere da tale evento. Tenere sempre ben presente questo pericolo che è di entità elevatissima e quindi fare in modo che nessuno si trovi nei paraggi della zona di manovra e tanto meno lungo la direzione delle funi o delle catene.

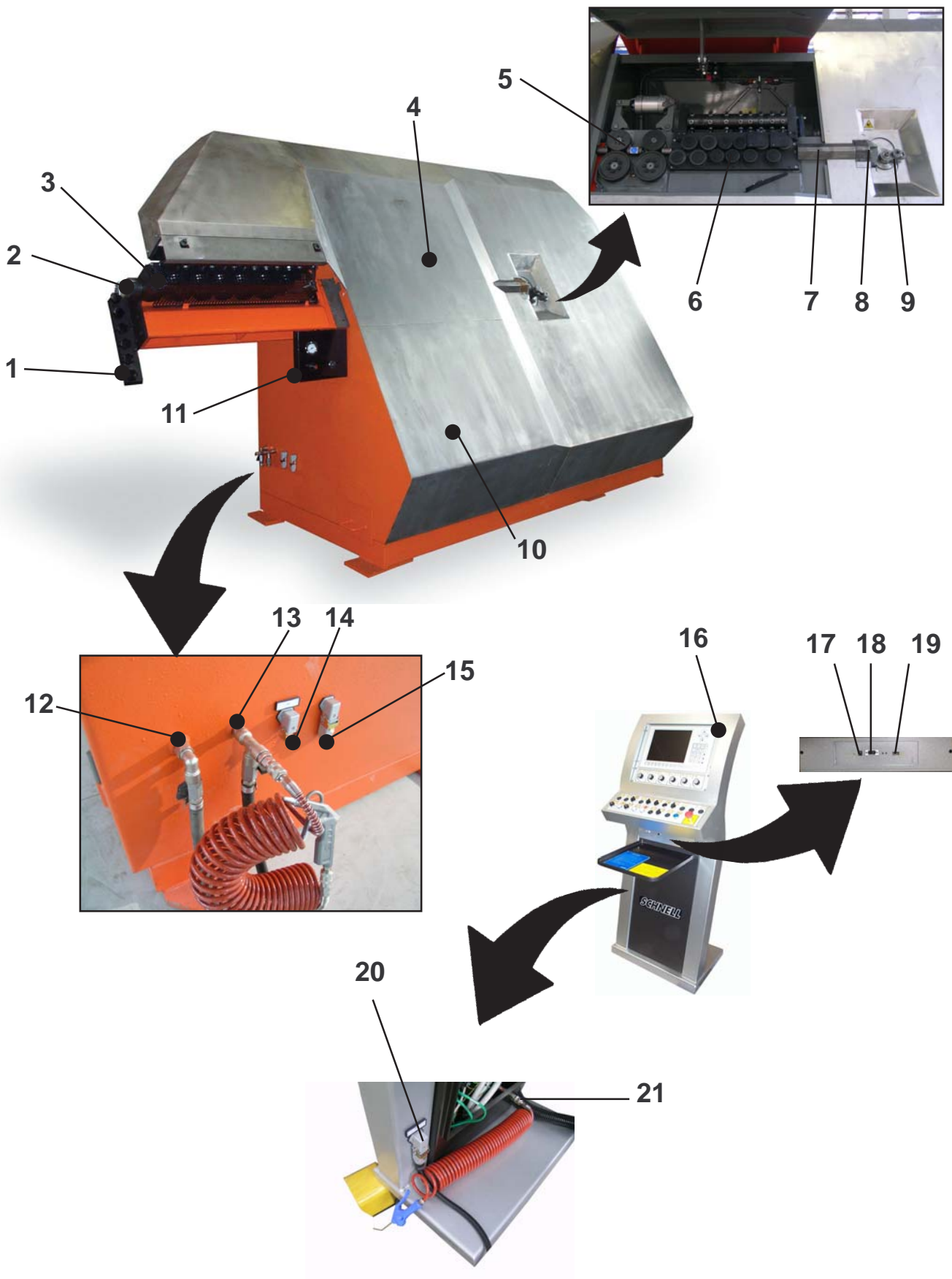
MÁQUINA ANTERIOR

MACHINE AVANT

VORDERSEITE DER MASCHINE

MACHINE FRONT

MACCHINA ANTERIORE



	LEYENDA MÁQUINA ANTERIOR	LÉGENDE MACHINE AVANT	LEGENDE VORDERSEITE DER MASCHINE	LEGEND OF MACHINE FRONT	LEGENDA MACCHINA ANTERIORE
POS.	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	DESCRIZIONE
1	BLOQUE TERMINAL HILOS ""FIJO"".	BORNIER FILS ""FIXE""	FESTE"" KLEMMLEISTE KABEL	FIXED"" TERMINAL BOARD	MORSETTIERA FILI ""FISSA""
2	GRUPO INTRODUCCIÓN HILO	GROUPE INTRODUCTION FIL	FINFÜHRUNGSGRUPE	PRE-FEED UNIT	GRUPPO INSERIMENTO FILO
3	GRUPO RECTIFICADOR HORIZONTAL EXTERIOR	GROUPE DRESSEUSE HORIZONTALE EXTERNE	EXTETERNES HORIZONTALES ABRICHTAGGREGAT	EXTERNAL HORIZONTAL STRAIGHTENING UNIT	GRUPPO RADDRIZZATORE ORIZZONTALE ESTERNO
4	POSTIGO REMOLQUE	PORTE ENTRAINEMENT	VORSCHUB-TÜR	DRIVE DOOR	SPORTELLINO TRAINO
5	GRUPO REMOLQUE	GROUPE D'ENTRAINEMENT	ZUGAGGREGAT	TRACTION UNIT	GRUPPO TRAINO
6	GRUPO RECTIFICADOR VERTICAL INTERIOR	GROUPE DRESSEUSE VERTICALE INTERNE	INTERNES VERTIKALES ABRICHTAGGREGAT	INTERNAL VERTICAL STRAIGHTENING UNIT	GRUPPO RADDRIZZATORE VERTICALE INTERNO
7	GUIAHILO	GUIDE-FIL	DRAHTFÜHRUNG	ROD GUIDE	GUIDAFILO
8	GRUPO CORTE	GROUPE COUPE	SCHNEIDEGRUPPE	CUTTING UNIT	GRUPPO TAGLIO
9	GRUPO DOBLES	GROUPE PLI	BIEGEGRUPPE	BENDING UNIT	GRUPPO PIEGA
10	PLANO DE TRABAJO	PLAN DE TRAVAIL	ARBEITSFLACHE	FRONT PANEL	PIANALE DI LAVORO
11	PANEL REGULATION NEUMATICA	PANNEAU REGULATION PNEUMATIQUE	TAFEL DER PNEUMATISCHEN REGELUNG	PANEL OF PNEUMATIC ADJUSTMENT	PANNELLO REGOLAZIONE PNEUMATICA
12	ORIFICIO ALIMENTACION AIRE DE RED	GOULOTTE ALIMENTATION AIR DU CIRCUIT	LUFTZUFÜHRUNGS STUTZEN	AIR SUPPLY UNION	INNESTO ALIMENTAZIONE ARIA DI RETE
13	ORIFICIO DISTRIBUCION AIRE PARA ACCESORIOS	GOULOTTE DISTRIBUTION AIR POUR ACCESSOIRES	LUFTVERTEILERSTUTZ EN FÜR ZUBEHÖRTEILE	AIR DISTRIBUTION UNION FOR ACCESSORIES	INNESTO DISTRIBUZIONE ARIA PER ACCESSORI
14	CONECTOR ELECTRICO PARA FRENOS BOBINAS	CONNECTEUR ELECTRIQUE POUR FREINS ASPI	ELEKTRISCHE STECK VERBINDUNG FÜR HASPEL BREMSEN	ELECTRIC CONNECTOR FOR PAY-OFF SPINDLE BRAKES	CONNETTORE ELETTRICO PER FRENI ASPI
15	CONECTOR ELECTRICO PARA ACCESORIOS	CONNECTEUR ELECTRIQUE POUR ACCESSOIRES	ELEKTRISCHE STECK VERBINDUNG FÜR ZUBEHÖR	ELECTRIC CONNECTOR FOR ACCESSORIES	CONNETTORE ELETTRICO PER ACCESSORI
16	CONSOLA DE MANDO	CONSOLE DE COMMANDE	STEUERPULT	CONTROL CONSOLE	CONSOLLE DI COMANDO
17	ALIMENTATION PARA LECTOR DE CODIGOS DE BARRAS	ALIMENTATION POUR LECTEURCODEBARRE	STROMZUFUHR FÜR STRICHCODELESER	POWER SUPPLY FOR BAR CODE READER	ALIMENTAZIONE PER LETTORE CODICE A BARRE
18	PUERTA SERIAL PARA LECTOR DE CODIGOS DE BARRAS	POURT SERIE POUR LECTERCOUDEBARRE	SERIELLER PORT FÜR STRICHCODELESER	SERIAL PORT FOR BAR CODE READER	PORTA SERIALE PER LETTORE CODICE A BARRE
19	PUERTA USB	PORT USB	PORT USB	USB PORT	PORTA USB
20	CONECTOR PEDALES DE FRENADO CARRETE	CONNECTEUR PÉDALES DES FREINS DÉVIDOIR	VERBINDER BREMSPEDAL DER HASPEL	PAY-OFF SPINDLE BRAKE PEDAL CONNECTOR	CONNETTORE PEDALIERA FRENI ASPO
21	ACOPLAMIENTO PISTOLA DE AIRE COMPRIMIDO	RACCORD PISTOLET A AIR COMPRIMÉ	ANSCHLUSS DRUCKLUFTPISTOLE	COMPRESSED AIR GUN COUPLING	INNESTO PISTOLA AD ARIA COMPRESSA

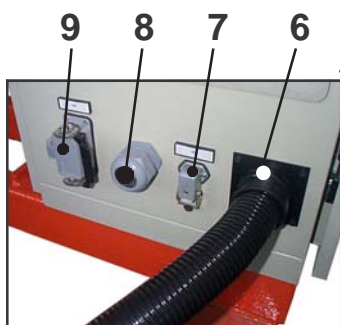
MÁQUINA
POSTERIOR

MACHINE
POSTERIEURE

HINTERSEITE
DER MASCHINE

MACHINE
REAR

MACCHINA
POSTERIORE



	LEYENDA MÁQUINA POSTERIOR	LÉGENDE MACHINE POSTERIEURE	LEGENDE HINTERSEITE DER MASCHINE	LEGEND OF MACHINE REAR	LEGENDA MACCHINA POSTERIORE
POS.	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	DESCRIZIONE
1	ESTRIBO DE ELEVACIÓN	ÉTRIER DE LEVAGE	HEBEBÜGEL	LIFTING BRACKET	STAFFA DI SOLLEVAMENTO
2	PUERTAS ARMARIO MECANICO	PORTES ARMOIRE MECANIQUE	MECHANIK-SCHRANK TÜREN	MECHANICAL COMPARTMENT DOORS	PORTE ARMADIO MECCANICO
3	MANILLA	POIGNEE	GRIFF	HANDLE	MANIGLIA
4	PUERTAS ARMARIO ELÉCTRICO	PORTE-ARMOIRE ELECTRIQUE	SCHALTSCHRANK-TÜREN	ELECTRICAL CABINET DOORS	PORTE ARMADIO ELETTRICO
5	INTERRUPTOR CIERRE PUERTAS CON CANDADO	INTERRUPTEUR BLOC PORTE AVEC CADENAS	VERSCHLIESSBARER TÜRBLOCKIERSCHALTER	PADLOCKABLE DOOR LOCK SWITCH	INTERRUPTORE BLOCCAPORTE LUCCHETTABILE
6	BOCA DE ALIMENTACIÓN CONSOLA DE MANDO	EMBOUT ALIMENTATION CONSULE DE COMMANDE	VERSORGUNGSSTUTZEN STEUERKONSOLE	CONTROL CONSOLE POWER OUTLET	BOCCHETTONE ALIMENTAZIONE CONSOLLE DI COMANDO
7	CONECTOR ELÉCTRICO PARA BANCO RECOGEDOR DE BARRAS	CONNECTEUR ÉLECTRIQUE POUR TABLE DE RÉCUPÉRATION DES BARRES	ELEKTRISCHER ANSCHLUSS FÜR STABSAMMELPALETTE	ELECTRICAL CONNECTOR FOR BAR COLLECTION BED	CONNETTORE ELETTRICO PER BANCALE RACCOGLIBARRE
8	ORIFICIO CABLE ALIMENTACION MAQUINA	GOULOTTE CABLE ALIMENTATION MACHINE	STUTZEN FÜR DAS ANSCHLUSSKABEL DER MASCHINE	MACHINE POWER CABLE UNION	BOCCHETTONE CAVO ALIMENTAZIONE MACCHINA
9	CONECTOR ELÉCTRICO PARA RECOGEDOR DE ESTRIBOS	CONNECTEUR ÉLECTRIQUE POUR LA RÉCUPÉRATION DES ÉTRIERS	ELEKTRISCHER ANSCHLUSS FÜR BÜGELSAMMLER	ELECTRICAL CONNECTOR FOR STIRRUP COLLECTOR	CONNETTORE ELETTRICO PER RACCOGLISTAFFE
10	ORIFICIO DISTRIBUCION AIRE PARA ACCESORIOS	GOULOTTE DISTRIBUTION AIR POUR ACCESSOIRES	LUFTVERTEILERSTUTZEN FÜR ZUBEHÖRTEILE	AIR DISTRIBUTION UNION FOR ACCESSORIES	BOCCHETTONE DISTRIBUZIONE ARIA PER ACCESSORI
11	CPU KAPPAROSSA	CPU KAPPAROSSA	CPU KAPPAROSSA	KAPPAROSSA CPU	CPU KAPPAROSSA
12	CONECTOR	CONNECTEUR VAGO	VERBINDER VAGO	VAGO CONNECTOR	CONNETTORE VAGO
13	NODO EJE + TARJETAS EXPANSIÓN	NŒUD ESSIEU + CARTES D'EXPANSION	ACHSKNOTEN + EXPANSIONSKARTE	AXIS NODE + EXPANSION BOARDS	NODO ASSE + SCHEDE ESPANSIONE

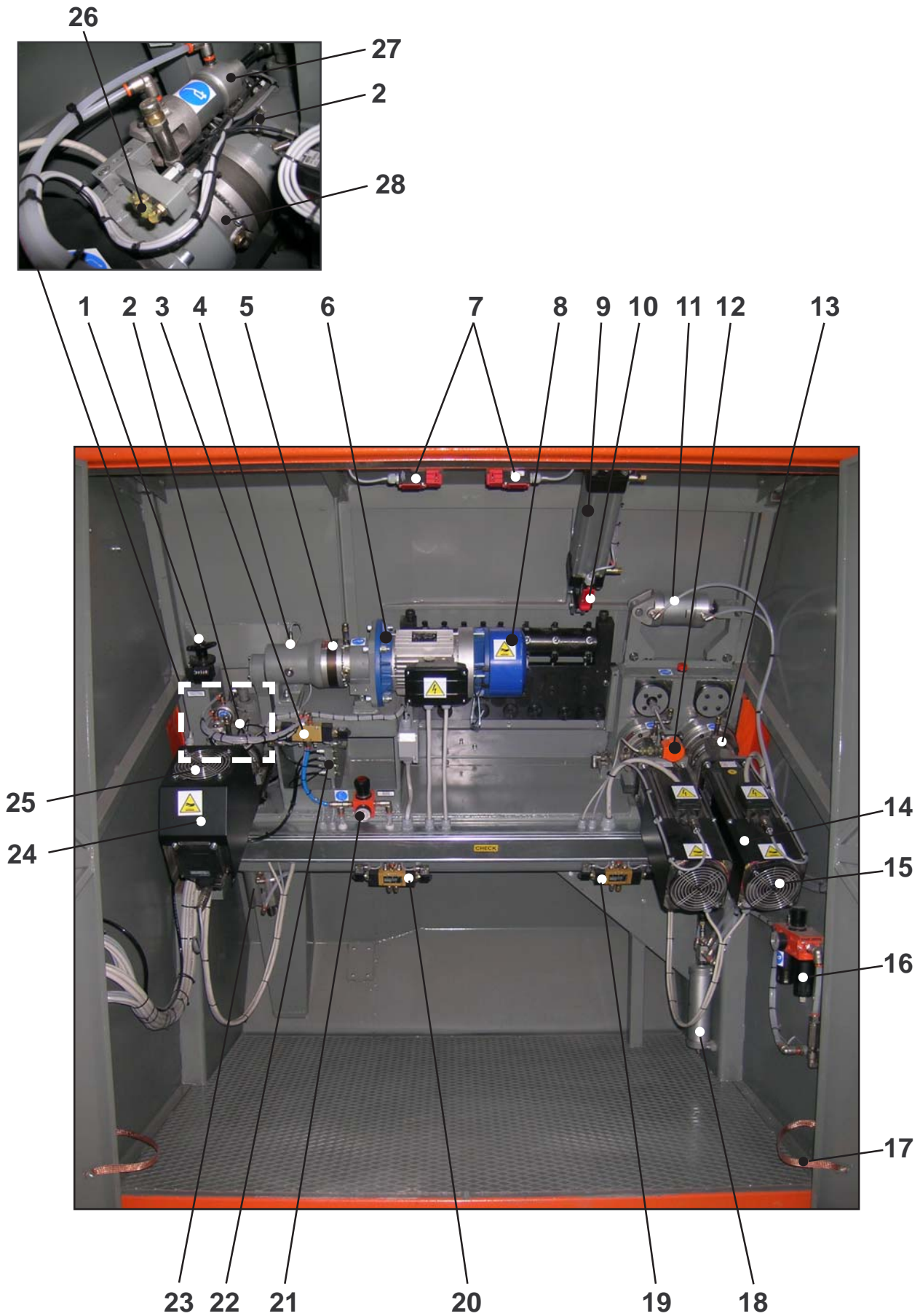
**ARMARIO
MECANICO**

**ARMOIRE
MECANIQUE**

**MECHANIK-
SCHRANK**

**MECHANICAL
COMPARTMENT**

**ARMADIO
MECCANICO**



	REFERENCIAS ARMARIO MECANICO	LEGENDE ARMOIRE MECANIQUE	ERLÄUTERUNGEN MECHANIK- SCHRANK	MECHANICAL COMPARTMENT LEGEND	LEGENDA ARMADIO MECCANICO
POS.	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	DESCRIZIONE
1	REGULADOR CARRERA DE TRANSLACION GRUPO DOBLADOR	REGULATEUR COURSE TRANSLATION GROUPE DE PLIAGE	HUBREGLER TRANSLATION BIEGEAGGREGAT	BENDING UNIT TRANSLATION TRAVEL REGULATOR	REGOLATORE CORSA TRASLAZIONE GRUPPO PIEGA
2	GRUPO DETECTORES PLIEGUE	GROUPE PROXIMITI CINTRAGE	BIEGE-PROXIMITY AGGREGAT	BENDING PROXIMITY SWITCH	GRUPPO PROXIMITI PIEGA
3	ELECTROVALVULA RETROCESO BRAZO DE PLIEGUE	ELECTROVALVES RENTREE BRAS DE CINTRAGE	ELEKTROVENTIL ZUM EINFAHREN DES BIEGEARMES	BENDING ARM RE-ENTRY SOLENOID VALVE	ELETTROVALVOLA RIENTRO BRACCIO DI PIEGA
4	DETECTORES CORTE	PROXIMITI COUPE	SCHNEIDEPROXIMITY	CUTTING PROXIMITY UNIT	PROXIMITI TAGLIO
5	REDUCTOR CORTE	REDUCTEUR COUPE	SCHNEIDEUNTERSETZ UGS GETRIEBE	CUTTING REDUCTION UNIT	RIDUTTORE TAGLIO
6	MOTOR CORTE	MOTEUR COUPE	SCHNEIDEMOTOR	CUTTING MOTOR	MOTORE TAGLIO
7	MICRO-INTERRUPTORES DE SEGURIDAD APERTURA POSTIGOS ARMARIOS MECANICOS	MICRO INTERRUPTEURS DE SECURITE OUVERTURE PORTES ARMOIRES MECANIQUES	SICHERHEITSMIKRO SCHALTER ZUR ÖFFNUNG DER MECHANIK-SCHRANKTÜREN	MECHANICAL COMPARTMENT SAFETY DOOR OPENING MICROSWITCHES	MICRO INTERRUTTORI DI SICUREZZA APERTURA SPORTELLI ARMADI MECCANICI
8	ELECTROFRENO MOTOR CORTE	ELECTROFREIN MOTOR COUPE	ELEKTROBREMSE DER SCHNEIDEMOTOREN	CUTTING MOTOR ELECTOBRAKE	ELETTROFRENO MOTORE TAGLIO
9	CILINDROS APERTURA POSTIGO DELANTERO	CYLINDRES OUVERTURE PORTE ANTERIEURE	ZYLINDER ÖFFNUNG VORDERE TÜR	FRONT DOOR OPENING CYLINDER	CILINDRO APERTURA SPORTELLLO ANTERIORE
10	MICROINTERRUPTORES DE SEGURIDAD DE APERTURA PUERTA DELANTERA	MICRO INTERRUPTEURS DE SÛRETÉ OUVERTURE PORTILLON AVANT	MIKROSICHERHEITSSCHALTER ÖFFNUNG DER VORDERKLAPPE	FRONT DOOR OPENING SAFETY MICROSWITCHES	MICRO INTERRUTTORI DI SICUREZZA APERTURA SPORTELLLO ANTERIORE
11	PISTONES PRESION ARRASTRE	PISTONS PRESSION ENTRAINEMENT	VORSCHUB-DRUCK KOLBEN	TRACTION PRESSURE PISTONS	PISTONE PRESSIONE TRAINO
12	ENCODER ARRASTRE	ENCODER ENTRAINEMENT	VORSCHUB-ENCODER	TRACTION ENCODER	ENCODER TRAINO
13	REDUCTOR MOTOR ARRASTRE	REDUCTEUR MOTEUR ENTRAINEMENT	VORSCHUBMOTOREN-UNTERSETZUNGS GETRIEBE	TRACTION MOTOR REDUCTION UNIT	RIDUTTORI MOTORE TRAINO
14	MOTOR ARRASTRE	MOTEUR ENTRAINEMENT	VORSCHUBMOTOR	TRACTION MOTOR	MOTORE TRAINO
15	VENTILACION MOTOR ARRASTRE	VENTILATION MOTEUR ENTRAINEMENT	BELÜFTUNG VORSCHUBMOTOR	TRACTION MOTOR VENTILATION	VENTILAZIONE MOTORI TRAINO
16	GRUPO LUBRICACION Y SEPARACION CONDENSACION DEL CIRCUITO AIRE COMPRIMIDO	GROUPE LUBRIFICATION ET SEPARATION CONDENSATION DANS CIRCUIT AIR COMPRI ME	AGGREGAT ZUR SCHMIERUNG UND KONDENSWASSER ABSCHIEDUNG DER DRUCKLUFTANLAGE	COMPRESSED-AIR CIRCUIT CONDENSATE SEPARATION AND LUBRICATION UNIT	GRUPPO LUBRIFICAZIONE E SEPARAZIONE CONDENSA DEL CIRCUITO ARIA COMPRESSA
17	CONEXION A TIERRA POSTIGOS	MISE A TERRE PORTES	TÜREN-ERDUNG	DOOR EARTHING	MESSA A TERRA SPORTELLI
18	PULMÓN AIRE	POUMON AIR	WINDKESSEL	AIR LUNG	POLMONE ARIA

**ARMARIO
MECANICO**

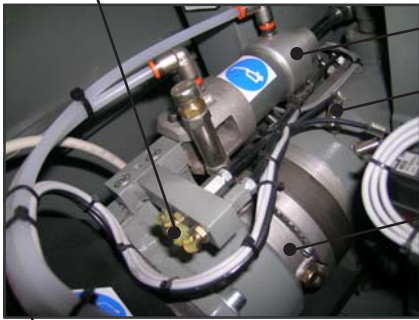
**ARMOIRE
MECANIQUE**

**MECHANIK-
SCHRANK**

**MECHANICAL
COMPARTMENT**

**ARMADIO
MECCANICO**

26



27

2

28

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

25

24

14

15

16

17

23

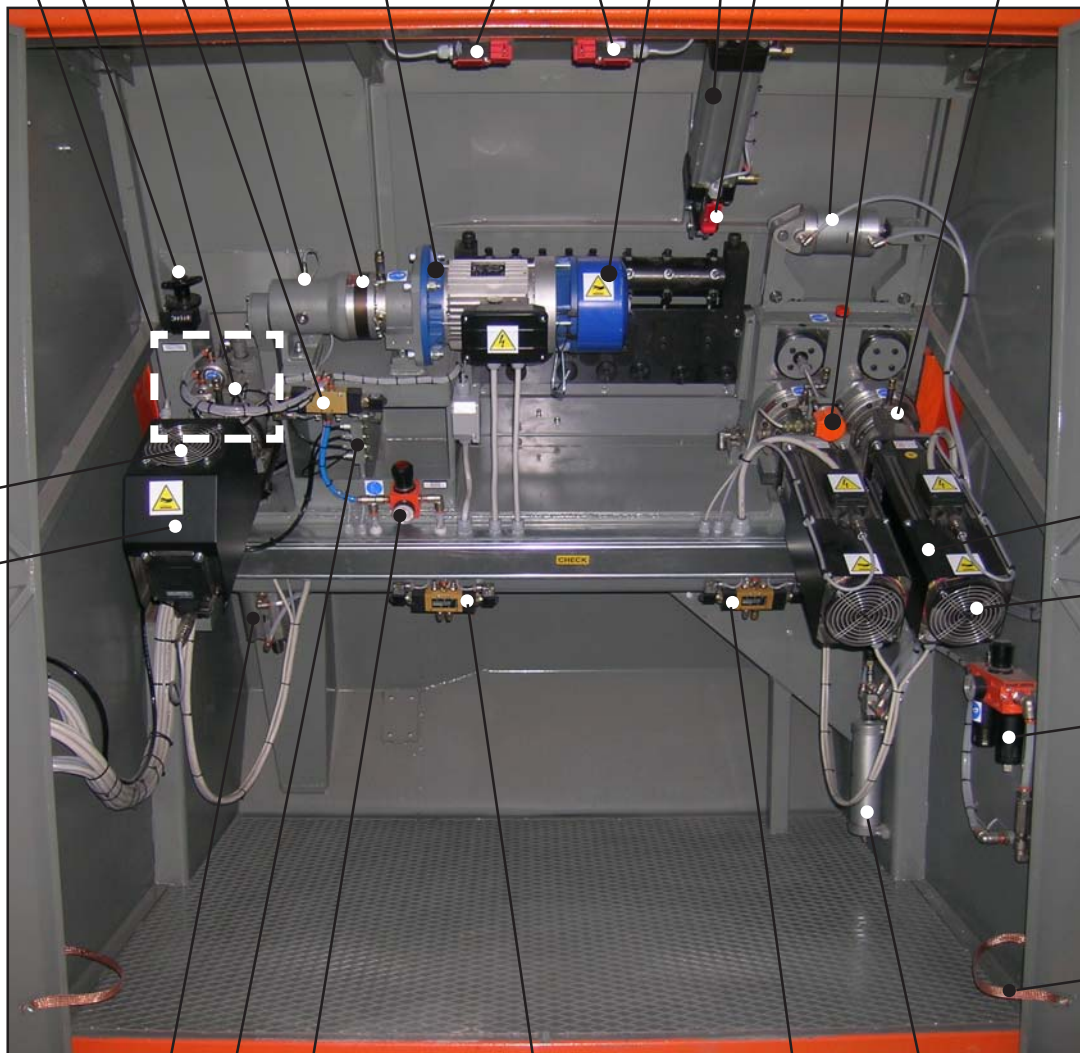
22

21

20

19

18



	REFERENCIAS ARMARIO MECANICO	LEGENDE ARMOIRE MECANIQUE	ERLÄUTERUNGEN MECHANIK- SCHRANK	MECHANICAL COMPARTMENT LEGEND	LEGENDA ARMADIO MECCANICO
POS.	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	DESCRIZIONE
19	ELECTROVALVULA ABERTURA PUERTA DELANTERA	ELECTROVANNE OUVERTURE PORTE AVANT	MAGNETVENTIL ÖFFNUNG VORDERE KLAPPE	FRONT DOOR OPENING SOLENOID VALVE	ELETTROVALVOLA APERTURA PORTELLO ANTERIORE
20	ELECTROVALVULA DE TRANSLACION	ELECTROVANNE DE TRANSLATION	MAGNETVENTIL TRANSLATION	TRANSLATION SOLENOID VALVE	ELETTROVALVOLA DI TRASLAZIONE
21	REGULADOR DE PRESION TRANSLACION	REGULATEUR DE PRESSION TRANSLATION	DRUCKMINDERER TRANSLATION	TRANSLATION PRESSURE REGULATOR	REGOLATORE DI PRESSIONE TRASLAZIONE
22	ENGRASADORES TRANSLACION Y CORTE	GRAISSEURS TRANSLATION ET COUPE	SCHMIERUNGSVOR- RICHTUNG TRANSLATION UND SCHNITT	TRANSLATION AND CUTTING GREASE NIPPLES	INGRASSATORI TRASLAZIONE E TAGLIO
23	GRUPO TRANSLACION PLIEGUE	GROUPE TRANSLATION CINTRAGE	BIEGEVERSCHEBUNG S AGGREGAT	BENDING TRANSLATION UNIT	GRUPPO TRASLAZIONE PIEGA
24	MOTOR PLIEGUE	MOTEUR CINTRAGE	BIEGEMOTOR	BENDING MOTOR	MOTORE PIEGA
25	VENTILACIÓN MOTORES DE PLEGADO	VENTILATION DES MOTEURS DE CINTRAGE	BELÜFTUNGE BIEGEMOTOREN	BENDING MOTOR VENTILATION	VENTILAZIONE MOTORI PIEGA
26	ENGRASADORES GRUPO DOBLADOR	GRAISSEUR GROUPE DE PLIAGE	SCHMIERUNGSVOR- RICHTUNG BIEGEAGGREGAT	BENDING UNIT GREASE NIPPLES	INGRASSATORI GRUPPO PIEGA
27	CILINDRO RETROCESO BRAZO DE PLIEGUE	CYLINDRE RECU BRAS DE CINTRAGE	ZYLINDER F. BIEGEARM - RÜCKFÜHRUNG	CYLINDER: WITHDRAW BENDING ARM GROUP	CILINDRO RIENTRO BRACCIO DI PIEGA
28	REDUCTOR DOBLEZ	REDUCTEUR PLIAGE	UNTERSETZUNG BIEGUNG	BENDING GEARMOTOR	RIDUTTORE PIEGA

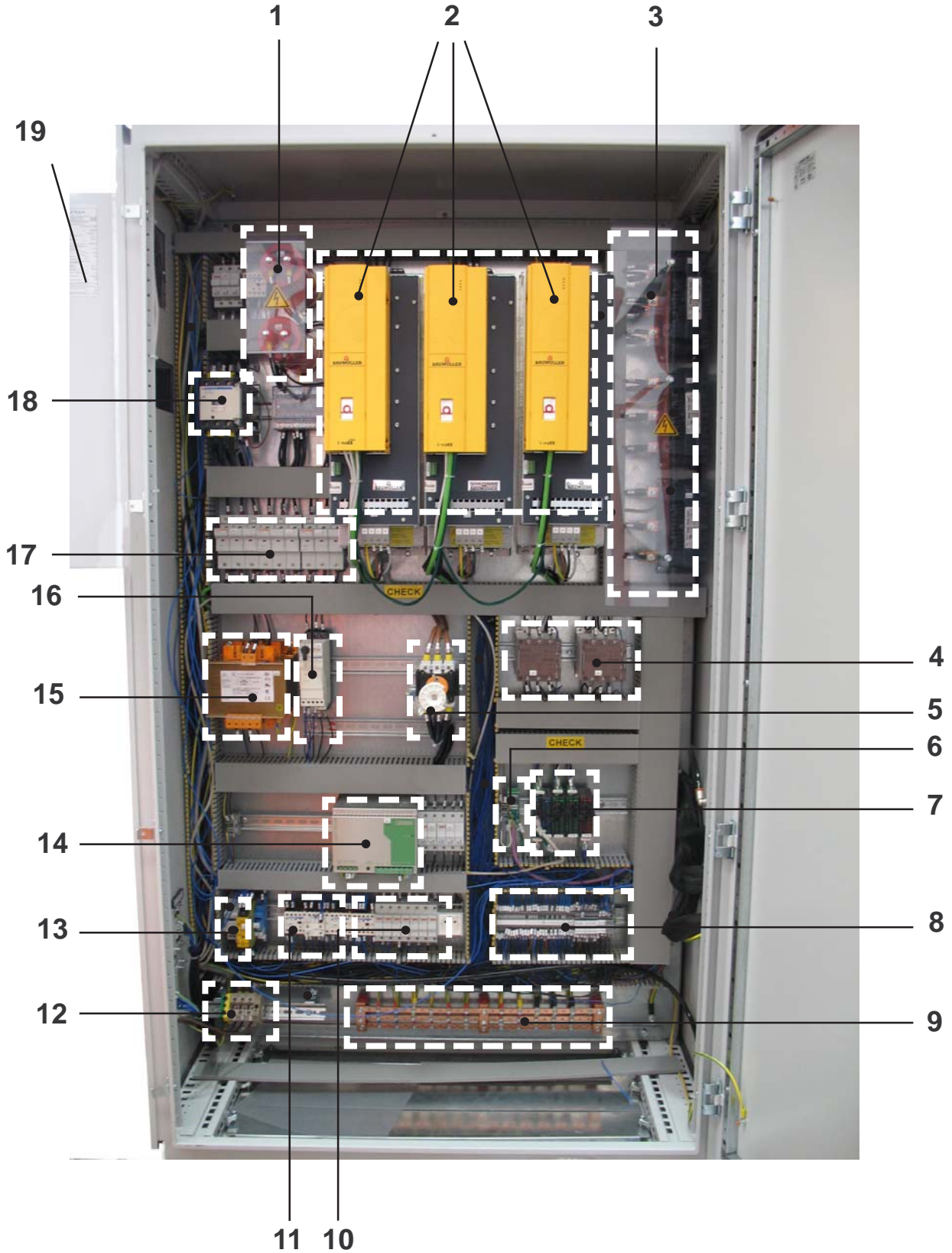
**CUADRO
ELECTRICO**

**TABLEAU
ELECTRIQUE**

**SCHALT-
SCHRANKES**

**ELECTRICAL
PANEL**

**QUADRO
ELETTRICO**



	LEYENDA CUADRO ELECTRICO	LÉGENDE TABLEAU ELECTRIQUE	ERLÄUTERUNG DES SCHALT- SCHRANKES	LEGEND OF ELECTRICAL PANEL	LEGENDA QUADRO ELETTRICO
POS.	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	BESCHREIBUNG	DESCRIPTION	DESCRIZIONE
1	CONDENSADORES	CONDENSATEURS	KONDENSATOREN	CAPACITORS	CONDENSATORI
2	ACCIONAMIENTO MOTORES	ACTIONNEMENTS MOTEURS	MOTORENANTRIEBE	MOTOR DRIVES	AZIONAMENTI MOTORI
3	REACTANCIAS	REACTANCE	REAKTANZEN	REACTANCES	REATTANZE
4	RELÉ	RELAIS	RELAIS	RELAY	RELÉ
5	INTERRUPTOR GENERAL	INTERRUPTEUR GÉNÉRAL	HAUPTSCHALTER	MAIN SWITCH	INTERRUTTORE GENERALE
6	EXPANSIÓN MANDO VÁLVULAS	EXPANSION COMMANDE VALVES	EXPANSION VENTILSTEUERUNG	VALVE CONTROL EXPANSION	ESPANSIONE COMANDO VALVOLE
7	NODO EJE + TARJETAS EXPANSIÓN	NŒUD ESSIEU + CARTES D'EXPANSION	ACHSKNOTEN + EXPANSIONSKARTE	AXIS NODE + EXPANSION BOARDS	NODO ASSE + SCHEDE ESPANSIONE
8	TABLERO DE BORNES	BOITE A BORNES	KLEMMBRETT	TERMINAL BOARD	MORSETTIERA
9	TABLERO DE BORNES DE TIERRA	BORNIER DE LA TERRE	KLEMMLEISTE ERDUNG	EARTH TERMINAL BOARDS	MORSETTIERE DI TERRA
10	FUSIBLES	FUSIBLES	SICHERUNG	FUSES	FUSIBILI
11	TELERRUPTORES	TELERUPTEURS	FERNSCHALTER	RELAY SWITCHES	TELERUTTORI
12	TABLERO DE BORNES DE ALIMENTACIÓN	BORNIER D'ALIMENTATION	KLEMMLEISTE STROMVERSORGUNG	POWER TERMINAL BOARD	MORSETTIERA DI ALIMENTAZIONE
13	CONTADOR DE HORAS	COMPTE-HEURES	STUNDENZÄHLER	HOOR COUNTER	CONTAORE
14	ALIMENTADOR DE CORRIENTE CONTINUA	ALIMENTATEUR EN COURANT CONTINU	GLEICHSTROMNETZTEI L	DC POWER SUPPLY UNIT	ALIMENTATORE IN CORRENTE CONTINUA
15	TRANSFORMADORE PARA CIRCUITOS AUXILIARES	TRANSFORMATEUR POUR AUXILIAIRES	TRANSFORMATOREN FÜR HILFSAPPARATE	TRANSFORMER FOR AUXILIARIES	TRASFORMATORE PER AUSILIARI
16	DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD TERMICA DIFERENCIALES	SONDES THERMIQUES DIFFERENCIEES	DIFFERENTIAL THERMO RELAIS	DIFFERENTIAL THERMAL CUT-OUTS	TERMICHE DIFFERENZIALI
17	FUSIBLES	FUSIBLES	SICHERUNG	FUSES	FUSIBILI
18	TELERRUPTORES	TELERUPTEURS	FERNSCHALTER	RELAY SWITCHES	TELERUTTORI
19	ACONDICIONADOR	CONDITIONNEUR	KLIMAAANLAGE	CONDITIONER	CONDIZIONATORE

MEDIDAS DE
SEGURIDAD

MESURES DE
SECURITE

SICHERHEITS-
MASSNAHMEN

Pos. 1 Microinterruptor postigo frontal

Pos. 1 Fin de course porte frontale

Pos. 1 Endanschlag Fronttür

Pos. 2 Interruptor general bloqueo puerta

Pos. 2 Interrupteur général bloqué-
porte

Pos. 2 Türblockier-Hauptschalter

Pos. 3 Microinterruptor puerta trasera

Pos. 3 Fin de course porte
postérieure

Pos. 3 Endanschlag rückwärtige
Tür

Pos. 4 Manual de instrucciones

Pos. 4 Livret d'instructions

Pos. 4 Betriebsanleitung

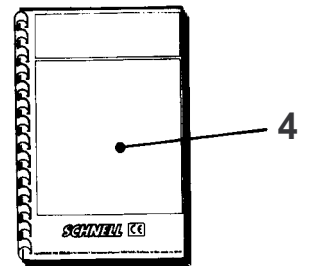
Pos. 5 Pulsador de emergencia

Pos. 5 Bouton d'urgence

Pos. 5 Not-Aus-Taste

SAFETY MEASURES

MISURE DI SICUREZZA



Pos. 1 Front door limit switch

Pos. 1 Finecorsa sportello frontale

Pos. 2 Main door interlock switch

Pos. 2 Interruttore generale bloccaporta

Pos. 3 Rear door limit switch

Pos. 3 Finecorsa porta posteriore

Pos. 4 Instruction manual

Pos. 4 Istruzioni per l'uso

Pos. 5 Emergency button

Pos. 5 Pulsante d'emergenza

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Normas generales de seguridad por las cuales el operador debe atenerse absolutamente antes de operar la máquina:

- 1) Leer con atención el manual de "instrucciones para el uso" antes de la instalación o la puesta en marcha de la máquina.
- 2) El área de trabajo debe ser delimitada según las instrucciones mencionadas en las "instrucciones para el uso".
- 3) Está prohibido a cualquier persona el acceso al área de trabajo mientras la máquina funciona.
- 4) El uso de la máquina está reservado a los operadores habilitados.
- 5) La máquina no debe nunca funcionar sin custodia.
- 6) Utilizar medios de protección personal.
- 7) No intervenir en los dispositivos y las protecciones de seguridad.
- 8) Durante las operaciones de mantenimiento, desconectar la máquina de la red eléctrica y guardar personalmente la llave del candado del interruptor general y del grifo de la aire comprimido.
- 9) Durante las operaciones de intervención, sacar la llave del selector de 3 posiciones y guardarla personalmente.
- 10) Efectuar las operaciones diarias y programadas de mantenimiento.
- 11) No está permitido el uso de repuestos no originales.

SIGNAUX D'AVERTISSEMENT ET DE DANGER

Instructions générales que l'opérateur doit absolument respecter avant d'utiliser la machine:

- 1) Lire attentivement le manuel d'instructions avant l'installation ou la mise en marche de la machine.
- 2) La zone de travail doit être délimitée d'après le "mode d'emploi".
- 3) Il est interdit d'accéder à la zone de travail quand la machine est en marche.
- 4) La machine peut être employée exclusivement par des opérateurs autorisés.
- 5) La machine ne doit jamais travailler sans surveillance.
- 6) Employer des moyens de protection personnelle.
- 7) N'altérer pas les dispositifs et les protections de sécurité.
- 8) Pendant les opérations d'entretien, déconnecter la machine des sources d'énergie et garder sur soi la clé du cadenas de l'interrupteur général et le robinet de l'air comprimé.
- 9) Pendant les opérations de changement des outils, extraire la clé du sélecteur à 3 positions et la garder sur soi.
- 10) Effectuer les opérations d'entretien quotidien et d'entretien programmé.
- 11) Il est interdit d'employer des pièces de rechange non originelles.

WARNUNGEN UND GEFAHRENHINWEISE

Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen, an die sich der Bediener vor Maschinengebrauch unbedingt halten muß:

- 1) Vor Aufstellung und Inbetriebnahme der Maschine die Bedienungsanleitung aufmerksam lesen.
- 2) Der Arbeitsbereich muß gemäß in der Bedienungsanleitung enthaltenen Angaben begrenzt werden.
- 3) Während dem Betrieb ist der Zutritt im Arbeitsbereich verboten.
- 4) Die Benutzung der Maschine ist ausschließlich den qualifizierten Bedienern erlaubt.
- 5) Der Maschinenbetrieb darf nicht unbeaufsichtigt erfolgen.
- 6) Persönliche Schutzmittel benutzen.
- 7) Die Sicherheits- und Schutzeinrichtungen nicht manipulieren.
- 8) Während der Wartung, die Maschine vom Netz ausschließen und den Schlüssel zum Vorhängeschloß des Hauptschalters und des Druckluftahns persönlich aufbewahren.
- 9) Während des Werkzeugwechsels den Schlüssel des 3-Wege Wählschalter entfernen und persönlich aufbewahren.
- 10) Die tägliche und programmierte Wartung durchführen.
- 11) Der Einsatz von nicht originale Ersatzteile ist verboten.

WARNING AND DANGER SYMBOLS

Caution! The operator shall not start using the machine without first reading the following instructions:

- 1) *Read carefully the "information for use" before the installation or the operation of the machine.*
- 2) *Working area should be delimited according to the instructions contained in the "information for use".*
- 3) *Access to working area is forbidden during the operation of the machine.*
- 4) *Only qualified personell shall be allowed to operate the machine.*
- 5) *Avoid unsurveilled machine operation.*
- 6) *Use personal safety devices when operating the machine.*
- 7) *Do not tamper safety devices and safety protections.*
- 8) *Disconnect the machine from power source during maintenance operations and keep on body the lock key of the main switch and of the compressed air tap.*
- 9) *During the change of tools, take out the key of the selector switch and keep on body.*
- 10) *Carry out scheduled daily maintenance carefully.*
- 11) *Use of spare parts other than the original ones has to be avoided.*

SEGNALI DI AVVERTENZA E PERICOLO

Attenzioni generali cui l'operatore deve assolutamente attenersi prima dell'utilizzo della macchina:

- 1) *Leggere attentamente il libretto di "istruzioni per l'uso" prima dell'installazione o della messa in opera della macchina.*
- 2) *L'area di lavoro deve essere delimitata secondo quanto riportato nelle "istruzioni per l'uso".*
- 3) *E' vietato a chiunque l'accesso, nell'area di lavoro con macchina in funzione.*
- 4) *L'uso della macchina è riservato ad operatori abilitati.*
- 5) *La macchina non deve mai lavorare incustodita.*
- 6) *Usare mezzi di protezione personale.*
- 7) *Non manomettere i dispositivi e le protezioni di sicurezza.*
- 8) *Durante le operazioni di manutenzione scollegare la macchina dalle fonti di energia e conservare personalmente la chiave del lucchetto dell'interruttore generale e del rubinetto dell'aria compressa.*
- 9) *Durante le operazioni di attrezzaggio estrarre la chiave del selettore a 3 posizioni e conservarla personalmente.*
- 10) *Effettuare le operazioni di manutenzione giornaliera e programmata.*
- 11) *Non è consentito l'uso di ricambi non originali.*

ATTENZIONE !

1. Leggere attentamente il libretto di "istruzioni per l'uso" prima dell'installazione o della messa in opera della macchina.
2. L'area di lavoro deve essere delimitata secondo quanto riportato nelle "istruzioni per l'uso".
3. E' vietato a chiunque l'accesso, nell'area di lavoro con macchina in funzione.
4. L'uso della macchina è riservato ad operatori abilitati.
5. La macchina non deve mai lavorare incustodita.
6. Usare mezzi di protezione personale.
7. Non manomettere i dispositivi e le protezioni di sicurezza.
8. Durante le operazioni di manutenzione scollegare la macchina dalle fonti di energia e conservare personalmente la chiave del lucchetto dell'interruttore generale.
9. Durante le operazioni di attrezzaggio estrarre la chiave del selettore a 3 posizioni e conservarla personalmente.
10. Effettuare le operazioni di manutenzione giornaliera e programmata.
11. Non è consentito l'uso di ricambi non originali.

SCHNELL
PNEUMATIC SAUER

WARNING !

1. Read carefully the "information for use" before the installation or the operation of the machine.
2. Working area should be delimited according to the instructions contained in the "information for use".
3. Access to working area is forbidden during the operation of the machine.
4. Only qualified personell shall be allowed to operate the machine.
5. Avoid unsurveilled machine operation.
6. Use personal safety devices when operating the machine.
7. Do not tamper safety devices and safety protections.
8. Disconnect the machine from power source during maintenance operations and keep on body the lock key of the main switch.
9. During the change of tools, take out the key of the selector switch and keep on body.
10. Carry out scheduled daily maintenance carefully.
11. Use of spare parts other than the original ones has to be avoided.

SCHNELL

<i>Peligro de quemadura de los dedos o de la mano.</i>	<i>Danger de brûlures des doigts ou de la main.</i>	<i>Gefährdung durch Verbrennung der Finger oder Hände.</i>
<i>Peligro de aplastamiento de los dedos o de la mano.</i>	<i>Danger d'écrasement des doigts ou de la main.</i>	<i>Gefährdung durch Quetschen der Finger oder Hände.</i>
<i>Peligro de corte de los dedos o de la mano.</i>	<i>Danger de coupure des doigts ou de la main.</i>	<i>Gefährdung durch Schneiden der Finger oder Hände.</i>
<i>Peligro de arrebató de los dedos o de la mano en los rodillos en movimiento.</i>	<i>Danger d'entraînement des doigts ou de la main dans les rouleaux rotatifs.</i>	<i>Gefährdung durch Einziehen der Finger oder Hände in drehende Rollen.</i>
<i>Peligro de arrebató del brazo en las ruedas de alimentación.</i>	<i>Danger d'entraînement du bras dans les roues d'alimentation.</i>	<i>Gefährdung durch Einziehen der Arme in die Zuführräder.</i>
<i>Peligro de golpe con elementos que se abren o cierran.</i>	<i>Danger de heurt avec des éléments en ouverture et fermeture.</i>	<i>Gefährdung durch Stoß gegen sich schließende oder öffnende Maschinenteile.</i>
<i>Peligro de golpe con barras en desplazamiento.</i>	<i>Danger de heurt avec des barres qui sont en train d'être déplacées.</i>	<i>Gefährdung durch Stoß gegen sich bewegende Stahlteile.</i>
<i>Peligro de arrebató de los dedos o de la mano en las cadenas de transmisión.</i>	<i>Danger d'entraînement des doigts ou de la main dans la chaîne de transmission.</i>	<i>Gefährdung durch Einziehen der Finger oder Hände in die Übertragungsketten.</i>
<i>Peligro de arrebató de los dedos o de la mano en las correas de transmisión.</i>	<i>Danger d'entraînement des doigts ou de la main dans la courroie de transmission.</i>	<i>Gefährdung durch Einziehen der Finger oder Hände in die Übertragungsriemen.</i>
<i>Peligro de golpe con vehículos sobre carriles.</i>	<i>Danger de heurt avec des véhicules sur rails.</i>	<i>Gefährdung durch Stoß gegen Schienenfahrzeuge.</i>
<i>Peligro de golpe con articulaciones en movimiento.</i>	<i>Danger de heurt avec des articulations en mouvement.</i>	<i>Gefährdung durch Stoß gegen Gelenkteile in Bewegung.</i>
<i>Peligro de golpe con piezas rodantes.</i>	<i>Danger de heurt avec des éléments en rotation.</i>	<i>Gefährdung durch drehende Maschinenteile.</i>
<i>Peligro por la presencia de campos magnéticos con alta intensidad.</i>	<i>Danger causé à la présence de champs magnétiques à haute intensité.</i>	<i>Gefahr wegen der Anwesenheit von magnetischen hochgespannten Feldern.</i>

<i>Danger of burning fingers or hand.</i>	<i>Pericolo di ustioni delle dita o della mano.</i>
<i>Danger of crushing fingers or hand.</i>	<i>Pericolo di schiacciamento delle dita o della mano.</i>
<i>Danger of cutting fingers or hand.</i>	<i>Pericolo di taglio delle dita o della mano.</i>
<i>Danger of fingers or hand being drawn into rotary rollers.</i>	<i>Pericolo di trascinamento delle dita o della mano nei rulli rotanti.</i>
<i>Danger of arm being drawn into feeding wheels.</i>	<i>Pericolo di trascinamento del braccio nelle ruote di alimentazione.</i>
<i>Danger of being hit by opening or closing parts.</i>	<i>Pericolo d'urto con elementi in apertura e chiusura.</i>
<i>Danger of being hit by bars in transfer.</i>	<i>Pericolo d'urto con barre in trasferimento.</i>
<i>Danger of fingers or hand being drawn into chain drive.</i>	<i>Pericolo di trascinamento delle dita o della mano nella trasmissione a catena.</i>
<i>Danger of fingers or hand being drawn into belt drive.</i>	<i>Pericolo di trascinamento delle dita o della mano nella trasmissione a cinghia.</i>
<i>Danger of being hit by vehicles on rail.</i>	<i>Pericolo d'urto con veicoli su rotaia.</i>
<i>Danger of being hit by moving articulated joints.</i>	<i>Pericolo d'urto con articolazioni in movimento.</i>
<i>Danger of being hit by rotating parts.</i>	<i>Pericolo d'urto con componenti in rotazione.</i>
<i>Danger for the presence of magnetic fields.</i>	<i>Pericolo connesso alla presenza di campi magnetici ad alta intensità.</i>



Peligro de caída de la carga como consecuencia de la superación del límite de los rincones indicados.

Danger de chute de la charge conséquent au franchissement de la limite des angles indiqués.

Gefahr von Fall der Last wegen der Überschreitung der Grenze der gezeigten Winkel.

Peligro por tensión eléctrica

Danger tension électrique

Gefährdung durch elektrische Spannung

Peligro de descargas electrostáticas luego de haber desconectado la energía eléctrica. Tiempo mínimo de descarga: 5 minutos

Danger de décharges électrostatiques après avoir disjoncter l'énergie électrique, temps de décharge minimum 5 minutes

Gefährdung durch elektrostatische Entladung nach Ausschalten der Energiezufuhr. Entladungszeit: mindestens 5 Minuten.

Punto de elevación para el transporte

Point de soulèvement pour le transport

Anhebepunkt für Transportzwecke

Apagar la máquina y quitar la llave antes de efectuar reparaciones u operaciones de manutención

Eteindre la machine et enlever la clef avant d'effectuer des réparations ou l'entretien

Vor Reparatur oder Wartungsmaßnahmen Maschine ausschalten und Schlüssel abziehen

Antes de tocar la piezas rodantes, esperar que se detengan por completo

Attendre que tous les éléments en rotation soient complètement arrêtés avant de les toucher

Vor dem Berühren rotierender Maschinenteile abwarten, bis diese vollkommen zum Stillstand gekommen sind

No quitar los dispositivos de seguridad con la máquina en movimiento

Ne pas toucher aux dispositifs de sécurité quand la machine est en mouvement

Schutzvorrichtungen nicht bei laufender Maschine entfernen

Lubricación con aceite

Lubrification avec huile

Ölschmierung

Lubricación con grasa

Lubrification avec graisse

Fettschmierung

 **¡CUIDADO!**

 **ATTENTION!**

 **ACHTUNG!**

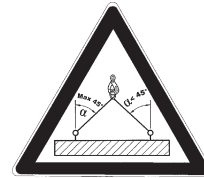
Las señales colocadas en la máquina, si bien no son indispensables, no deben ser nunca borradas. En caso de desgaste, cambiarlas solamente por otras idénticas. En caso de ausencia, da fe la presente página de advertencias.

Les signaux mis sur la machine, même s'ils ne sont pas indispensables, ne doivent pas être enlevés. Dans le cas d'usure ou s'ils devaient être illisibles, les substituer uniquement avec d'autres identiques. S'ils devaient manquer, cette page d'avertissement fait foi.

Die auf der Maschine angebrachten Warnschilder dürfen, obgleich sie nicht unbedingt erforderlich sind, keinesfalls entfernt werden. Abgenutzte oder unleserlich gewordene Warnschilder dürfen nur durch Schilder gleichen Typs ersetzt werden. Bei nicht vorhandenen Warnschildern ist diese Seite zu beachten.

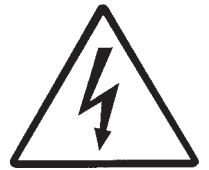
Danger for falling of load caused by the overcoming of the limit of the suitable angles.

Pericolo di caduta del carico conseguente al superamento del limite degli angoli indicati.



Danger of electric voltage.

Pericolo di tensione elettrica.



Danger of electrostatic discharge after disconnecting power; minimum 5 minutes discharge time

Pericolo di scariche elettrostatiche dopo aver disconnesso l'energia elettrica, tempo di scarica minimo 5 minuti.



Hoisting point for transport.

Punto di sollevamento per il trasporto.



Switch off machine and remove key before repair or maintenance work.

Spegnere la macchina e togliere la chiave prima di effettuare riparazioni o manutenzione.



Wait until all rotating parts have completely stopped before touching.

Attendere che tutti i componenti in rotazione siano completamente fermi prima di toccarli.



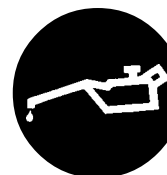
Do not remove safety devices while machine is running.

Non rimuovere i dispositivi di sicurezza a macchina in moto.



Oil lubrication.

Lubrificazione ad olio.



Grease lubrication.

Lubrificazione a grasso.

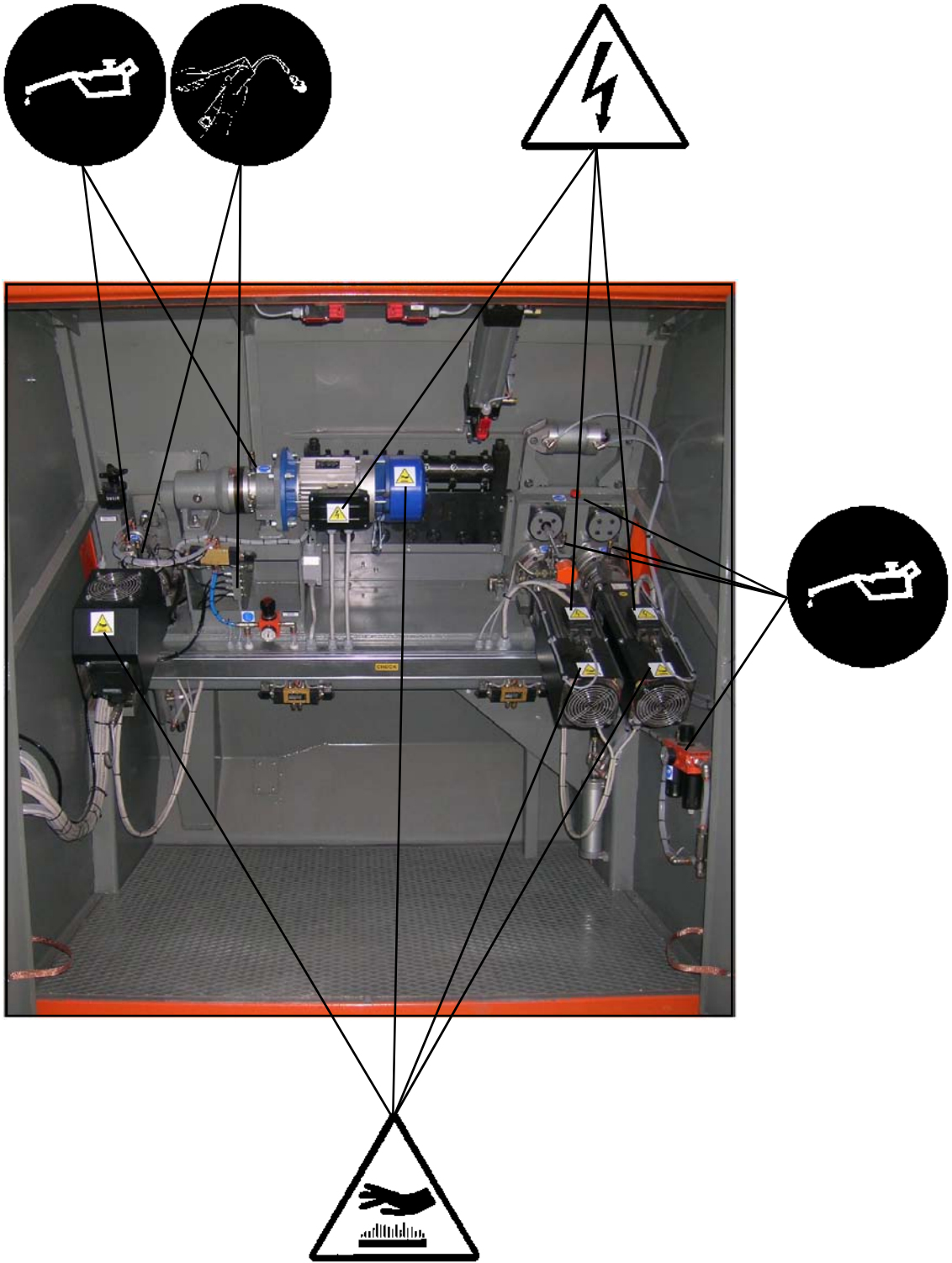


 WARNING!

 ATTENZIONE!

The symbols on the machine, even if not indispensable, should never be removed. If they become worn out or illegible, replace them only with identical symbols. If for some reason the symbols are absent, refer to this page of warnings.

I segnali apposti sulla macchina, anche se non indispensabili, non devono mai essere rimossi. In caso di usura ed illeggibilità sostituire solo con identici. In caso di loro assenza, fa fede questa pagina di avvertenze.



PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD

Este capítulo contiene las principales prescripciones de seguridad, las restantes se encuentran a lo largo de las instrucciones.

¡CUIDADO!

Cuando se cree un «plan de seguridad de la empresa», en la observancia de las leyes vigentes en materia de seguridad de los ambientes de trabajo, tener en cuenta toda la información contenida en las presentes «instrucciones de uso» y las prescripciones de seguridad en especial por lo que se refiere a la «formación e información» de los encargados a los trabajos sobre todo para lo que se refiere a riesgos residuos y para la fijación de los **carteles** oportunos.

¡CUIDADO!

Según lo indicado por la Directiva Máquinas 98/37/CE, estas máquinas deben ser utilizados sólo por personal definido «profesional». Además, dicho personal deberá estar «capacitado» para el uso de la máquina específica, mediante adecuada «formación e información» (a cargo y cuidado del cliente) y mediante la lectura atenta de las presentes «Instrucciones para el uso» que deberán estar a disposición del operador antes del uso de la máquina.

¡CUIDADO!

1 - DESCRIPCION DEL PROCESO

Máquina:
Estribadora automática.

PRESCRIPTIONS DE SECURITE

Dans ce chapitre sont indiquées les principales prescriptions de sécurité, les autres se trouvent à la suite des instructions.

ATTENTION!

Lors de la rédaction du «plan de sécurité de l'entreprise», conformément aux réglementations en vigueur en matière de sécurité sur le travail, il faut respecter toutes les informations fournies dans les «instructions pour l'emploi» et les consignes de sécurité, en particulier pour tout ce qui concerne la «formation et l'information» des responsables des usinages, surtout pour ce qui concerne les risques résiduels et la mise en place de **pancartes** appropriées.

ATTENTION!

Aux termes de la Directive Machines 98/37/CE, ces machines doivent être confiées uniquement à un personnel «qualifié». Ce personnel devra également être «autorisé» à utiliser la machine spécifique, à la suite d'une «formation et information» appropriée (aux soins et à la charge du client) et après une lecture attentive de ces «Instructions pour l'emploi» qui devront être mises à la disposition de l'opérateur avant l'utilisation de la machine.

ATTENTION!

1 - DESCRIPTION DU PROCESSUS

Machine à faire le étriers automatique.

SICHERHEITS-VORSCHRIFTEN

In diesem Abschnitt werden die **w e s e n t l i c h e n** Sicherheitsvorschriften zusammengefasst; weitere finden sich in den folgenden Anweisungen.

ACHTUNG !

Bei Erstellung des „betrieblichen Sicherheitsplanes“ sind zur Einhaltung der geltenden Sicherheitsvorschriften am Arbeitsplatz alle Informationen der „Betriebsanleitung“ und der Sicherheitsvorschriften, insbesondere bezüglich der „**Ausbildung und Weiterbildung**“ der Betriebsangehörigen im Zusammenhang mit den Restrisiken und der **Beschilderung** zu berücksichtigen.

ACHTUNG !

Entsprechend der Maschinenrichtlinie 98/37/CE darf diese Maschine nur von von Facharbeitern benutzt werden. Diese Facharbeiter müssen darüber hinaus mittels „Ausbildung und Weiterbildung“ (zu Lasten des Kunden) und durch aufmerksames Lesen der „Betriebsanleitung“ speziell in den Gebrauch dieser Maschine eingewiesen werden; die vorliegende Betriebsanleitung muss dem Bediener vor Gebrauch der Maschine zur Verfügung gestellt werden.

ACHTUNG !

1 - PROZESSBESCHREIBUNG

Maschinentyp:
Biegeautomat.

SAFETY REQUIREMENTS

In this chapter the main safety prescriptions are described, others are listed following the instructions.

WARNING !

*In drawing up the “corporate safety plan” in observance of the laws in force regarding safety in the workplace, take into account all the information contained in these “instructions for use” as well as the safety regulations, in particular regarding “**training and information**” for the operators, above all regarding the residual risks and posting the necessary **warning signs**.*

WARNING !

In accordance with Machine Directive 98/37/EC, these machines may only be used by personnel defined “professional”. Said personnel must also be “qualified” to use the specific machine through appropriate “training and information” (by and at the expense of the customer) and by carefully reading these “instructions for use” which must be made available to the operator before the machine is used.

WARNING !

1 - DESCRIPTION OF PROCESS

Machine:
Stirrup bender.

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA

In questo capitolo sono raccolte le principali prescrizioni di sicurezza, altre sono riportate nel seguito delle istruzioni.

ATTENZIONE !

*Nel redigere il “piano di sicurezza aziendale”, nel rispetto delle vigenti leggi in materia di sicurezza degli ambienti di lavoro, tenere nel dovuto conto tutte le informazioni contenute nelle presenti “istruzioni per l’uso” e le prescrizioni di sicurezza in particolare per quanto riguarda la “**formazione ed informazione**” degli addetti ai lavori soprattutto per quel che riguarda i rischi residui e per l’affissione della opportuna **cartellonistica**.*

ATTENZIONE !

Ai sensi della Direttiva Macchine 98/37/CE, queste macchine devono essere affidate in uso solo a personale definito “professionale”. Detto personale dovrà inoltre essere “abilitato” all’uso della macchina specifica, tramite adeguata “formazione e informazione” (a cura e carico del cliente) ed attraverso l’attenta lettura delle presenti “Istruzioni per l’uso” che dovranno essere messe a disposizione dell’operatore prima dell’uso della macchina.

ATTENZIONE !

1 - DESCRIZIONE DEL PROCESSO

Macchina:
Staffatrice automatica.

Estas máquinas han sido ideadas, proyectadas y construidas con el fin de enderezar, moldear y cortar exclusivamente redondos de hierro para cemento armado provenientes de bobinas, para obtener estribos y productos similares.

Ces machines ont été pensées, projetées et réalisées dans le but de redresser, profiler et couper, exclusivement des barres de fer en ciment armé qui proviennent de bobines, afin d'obtenir pour la plus grande partie des étriers ou des produits similaires.

Die Maschinen wurden ausschließlich zum Richten, Formen und Schneiden von gespultem Betonstahl konzipiert und hergestellt, um vorzugsweise Bügel und ähnliche Produkte anzufertigen.

2 - DIMENSIONES Y FORMA DE LA MAQUINA

2 - DIMENSIONS ET FORME DE LA MACHINE

2 - ABMESSUNGEN UND FORM DER MASCHINE

Véase el capítulo "Características Técnicas" del presente manual.

On renvoie au chapitre "Caractéristiques techniques" de ce catalogue.

Beachten Sie den Abschnitt "Technische Merkmale" des vorliegenden Handbuchs.



¡CUIDADO!



ATTENTION!



ACHTUNG!

CAMPO DE APLICACION

CHAMPS D'APPLICATION

ANWENDUNGSGEBIETE

1- CARACTERISTICAS DEL MATERIAL A ELABORAR

1 - CARACTERISTIQUES DU MATERIEL A TRAVAILLER

1 - MERKMALE DES ZU BEARBEITENDEN MATERIALS

Las máquinas de la Schnell sirven para la elaboración de redondos para cemento armado con las siguientes características:

Les machines de la Schnell sont adaptées pour le travail de barres de fer en ciment armé qui ont les caractéristiques suivantes:

Die von Schnell hergestellten Maschinen eignen sich zur Bearbeitung von Betonstahl mit folgenden Eigenschaften:

a) Clase:
Acero para cemento armado.
Ejemplos de aceros según la normativa italiana (Decreto Ministerial publicado en el Suplemento del Boletín Oficial Nº29 del 5 de Febrero de 1996):

a) Classe d'appartenance:
Aciers pour ciment armé.

Exemples d'aciers selon la réglementation italienne (Décret Ministériel publié sur le supplément du Journal Officiel n°29 du 5 février 1996):

a) Klassifizierung:
Betonstahl.

Beispiele für Stähle, die den italienischen Normen (gemäß dem in der Gazzetta Ufficiale Nr.29 vom 5. Februar 1996 veröffentlichten ministeriellen Dekret) entsprechen:

These machines have been designed and made for the purpose of profiling and cutting, exclusively reinforced concrete rods taken from coils, for making chiefly stirrups and similar products.

2 - SIZE AND SHAPE OF MACHINE

Refer to the chapter entitled "Technical specifications" in this manual.



WARNING !

FIELD OF APPLICATION

1 - CHARACTERISTICS OF THE MATERIAL TO BE WORKED

Schnell machines are suitable for working reinforced concrete rods with the following characteristics:

- a) *Category:*
reinforced concrete steels

Examples of steels in accordance with Italian standards (Ministerial Decree published in the supplement to the Official Gazette n.29, 5 February 1996):

Queste macchine sono state ideate, progettate e realizzate con lo scopo di raddrizzare, sagomare e tagliare, esclusivamente tondini di ferro da cemento armato provenienti da bobine, per ottenere prevalentemente staffe e prodotti simili.

2 - DIMENSIONI E FORMA DELLA MACCHINA

Si rimanda al capitolo "Caratteristiche tecniche" del presente manuale.



ATTENZIONE !

CAMPO DI APPLICAZIONE

1 - CARATTERISTICHE DEL MATERIALE DA LAVORARE





Le macchine della Schnell sono adatte alla lavorazione di tondini per il cemento armato aventi le seguenti caratteristiche:





- a) *Classe di appartenenza:*
Acciai per cemento armato.

Esempi di acciai secondo la normativa italiana (Decreto Ministeriale pubblicato sul supplemento della Gazzetta Ufficiale n.29 del 5 Febbraio 1996):

<p>BARRAS REDONDAS LISAS</p> <p>Tensión característica de deformación elástica</p> <p>Tensión característica de rotura</p> <p>Alargamiento</p>	<p>BARRES RONDES LISSES</p> <p>Tension caractéristique d'amollissement</p> <p>Tension caractéristique de rupture</p> <p>Allongement</p>	<p>GLATTER RUNDSTAHL</p> <p>typische Dehnspannung</p> <p>typische Bruchspannung</p> <p>Dehnung</p>
<p>BARRAS REDONDAS DE ADHERENCIA MEJORADA</p> <p>Tensión característica de deformación elástica</p> <p>Tensión característica de rotura</p> <p>Alargamiento</p>	<p>BARRES RONDES A ADHERENCE AMELIOREE</p> <p>Tension caractéristique d'amollissement</p> <p>Tension caractéristique de rupture</p> <p>Allongement</p>	<p>RUNDSTAHL MIT VERBESSERTER HAFTUNG</p> <p>typische Dehnspannung</p> <p>typische Bruchspannung</p> <p>Dehnung</p>
<p>b) La carga máxima de rotura no debe superar absolutamente los 65 kg/mm²</p> <p>c) Diámetros y ángulo máximo de pliegue: Véase el capítulo "Características técnicas" del presente manual.</p> <p>d) Ángulo máximo de pliegue: ± 180°</p> <p>2) CARACTERISTICAS DEL MANDRIL DE PLEGADO</p> <p>Con respecto a la elección del mandril de pliegue en relación al diámetro del redondo a plegar, se recomienda atenerse a las normativas vigentes en el país de destino. Si no existe una normativa específica, tomar como referencia la normativa italiana (Decreto Ministerial publicado en el Suplemento del Boletín Oficial Nº 29 del 5 de Febrero de 1996), que impone las siguientes condiciones mínimas de pliegue.</p>	<p>b) Dans tous les cas la charge de rupture maximale ne devra pas dépasser 65kg/mm²</p> <p>c) Diamètres et angle maximum de cintrage: On renvoie au chapitre "Caractéristiques techniques" de ce manuel.</p> <p>d) Angle de cintrage maximum ± 180°</p> <p>2 - CARACTERISTIQUES DU MANDRIN DE CINTRAGE</p> <p>Pour ce qui concerne le choix du mandrin de cintrage, en fonction du diamètre de la barre de fer à cintrer, il est conseillé de respecter les normes en vigueur dans le pays de destination. En l'absence de normes spécifiques se référer à la réglementation italienne (Décret Ministériel publié sur le supplément du Journal Officiel n° 29 du 5 février 1996) qui impose les conditions minimums suivantes de cintrage.</p>	<p>b) in jedem Fall darf die maximale Bruchlast höchstens 65 kg/mm² betragen.</p> <p>c) Durchmesser und maximaler Biegewinkel: Bitte beachten Sie den Abschnitt "Technische Merkmale" des vorliegenden Handbuchs.</p> <p>d) Höchstbiegewinkel: ± 180°</p> <p>2 - MERKMALE DER BIEGESPINDEL</p> <p>Bezüglich der Biegespindel, die entsprechend dem Durchmesser des Rundstahls ausgewählt werden muss, müssen die im Bestimmungsland jeweils geltenden Vorschriften beachtet werden. In Ermangelung von speziellen Vorschriften wird auf die italienischen Bestimmungen verwiesen (siehe das in der Gazzetta Ufficiale Nr.29 vom 5. Februar 1996 veröffentlichte ministerielle Dekret), die folgende Mindestanforderungen an die Biegung stellen.</p>

SMOOTH ROUND RODS	BARRE TONDE LISCE	Fe B 22k	Fe B 32k
<i>Characteristic yield tension</i>	<i>Tensione caratteristica di snervamento</i>	≥ 215 N/mm ²	≥ 315 N/mm ²
<i>Characteristic breakage tension</i>	<i>Tensione caratteristica di rottura</i>	≥ 335 N/mm ²	≥ 490 N/mm ²
<i>Elongation</i>	<i>Allungamento</i>	≥ 24 %	≥ 23 %
IMPROVED-BOND RODS	BARRE TONDE AD ADERENZA MIGLIORATA	Fe B 38k	Fe B 44k
<i>Characteristic yield tension</i>	<i>Tensione caratteristica di snervamento</i>	≥ 375 N/mm ²	≥ 430 N/mm ²
<i>Characteristic breakage tension</i>	<i>Tensione caratteristica di rottura</i>	≥ 450 N/mm ²	≥ 540 N/mm ²
<i>Elongation</i>	<i>Allungamento</i>	≥ 14 %	≥ 12 %
<p>b) <i>In any event, the maximum breaking load must not exceed 65 kg/mm²</i></p> <p>c) <i>Maximum bending diameters and angle: Refer to the chapter entitled "Technical specifications" of this manual</i></p> <p>d) <i>Maximum bending angle ± 180°</i></p>	<p>b) <i>In ogni caso il carico di rottura massimo non dovrà superare 65 kg/mm²</i></p> <p>c) <i>Diametri ed angolo massimo di piega: Si rimanda al capitolo "Caratteristiche tecniche" del presente manuale.</i></p> <p>d) <i>Angolo di piega massimo ± 180°</i></p>		
<p>2 - CHARACTERISTICS OF THE BENDING MANDREL</p> <p><i>As regards the selection of the bending spindle in relation to the diameter of the bar to be bent, it is advisable to refer to current standards in the country of destination. If there are no specific standards, refer to Italian standards (Ministerial Decree published in the supplement to the Official Gazzetta n.29, 5 February 1996) which set the following minimum bending conditions.</i></p>	<p>2 - CARATTERISTICHE DEI MANDRINI DI PIEGATURA</p> <p><i>Per quanto riguarda la scelta del mandrino di piegatura in relazione al diametro del tondino da piegare, si raccomanda di attenersi alle normative in vigore nel paese di destinazione. In mancanza di normative specifiche far riferimento alla normativa italiana (Decreto Ministeriale pubblicato sul supplemento della Gazzetta Ufficiale n.29 del 5 Febbraio 1996) che impone le seguenti condizioni minime di piegatura.</i></p>		

<p>BARRAS DE ADHERENCIA MEJORADA DE Ø (*)</p> <p><i>Pliegue de 180° con mandril de diámetro "D" y con redondo de diámetro "Ø" en elaboración.</i></p> <p>Hasta 12 mm.</p>	<p>BARRES A ADHERENCE AMELIOREE AYANT Ø (*)</p> <p><i>Pliage à 180° avec mandrin diamètre "D" et un fer rond à l'usinage diamètre "Ø"</i></p> <p>Jusqu'à 12 mm</p>	<p>RUNDSTAHLMITVERBESSERTER HAFTUNG, DURCHMESSER Ø (*)</p> <p><i>180°-Biegung mit Spindel Durchmesser "D", bearbeitetes Eisen mit Durchmesser "Ø".</i></p> <p>bis zu 12 mm</p>
<p><i>Plegado y enderezamiento en mandril con un diámetro "D" y con un redondo en elaboración de diámetro "Ø"</i></p> <p>12 ÷ 16 mm.</p>	<p><i>Cintrage et dressage sur une broche ayant un diamètre «D» et avec une tige de fer à usiner d'un diamètre «Ø»</i></p> <p>12 ÷ 16 mm</p>	<p><i>Biegen und Richten auf Spindeln mit einem Durchmesser „D“ und einem zu bearbeitenden Eisen des Durchmessers „Ø“</i></p> <p>12 ÷ 16 mm</p>
<p>(*) El diámetro Ø corresponde al de la barra redonda lisa del mismo peso</p> <p>3 - DISTANCIA DEL PERNO DE PLIEGUE</p> <p><i>La distancia mínima aconsejada entre el perno y el mandril de plegado corresponde a 1,8 Ø (Ø = diámetro del redondo en elaboración).</i></p> <p> ¡ADVERTENCIA!</p> <p><i>La falta de observancia de la condición anterior sobrecarga todos los órganos de acodado, en especial de los cojinetes del perno central que se podrían dañar irreparablemente en muy poco tiempo.</i></p> <p> ¡CUIDADO!</p> <p><i>Si no debieran existir normas locales en materia, es obligación atenerse a las normativas italianas anteriormente mencionadas.</i></p>	<p>(*) Le diamètre Ø est celui de la barre ronde lisse equipesante</p> <p>3 - DISTANCE DU PIVOT DE CINTRAGE</p> <p><i>La distance minimale conseillée entre le pivot cintrageur et le mandrin de cintrage est égale à 1,8 Ø (Ø = diamètre de la barre de fer à travailler).</i></p> <p> AVERTISSEMENT!</p> <p><i>Le non-respect de la condition précédente, surcharge tous les organes de cintrage, en particulier les roulements du tourillon central qui pourraient être détériorés irrémédiablement en très peu de temps.</i></p> <p> ATTENTION!</p> <p><i>Si des normes locales concernant ce sujet ne devaient pas exister, les normes italiennes reportées ci-dessus font foi.</i></p>	<p>Der Durchmesser Ø entspricht dem eines glatten Rundstahls gleichen Gewichts.</p> <p>3 - ABSTAND DES BIEGESTIFTES</p> <p><i>Der empfohlene Mindestabstand zwischen Biegestift und Biegespindel beträgt 1,8 Ø (Ø = Durchmesser des zu bearbeitenden Rundstahls).</i></p> <p> WARNING!</p> <p><i>Die Nichtbeachtung der genannten Vorschrift führt zur Überbeanspruchung der Biegeorgane, insbesondere der Lager der mittleren Spindel, welcher dadurch in kurzer Zeit irreparabel beschädigt wird.</i></p> <p> ACHTUNG!</p> <p><i>In Ermangelung einschlägiger Vorschriften in Ihrem Land gelten die o.g. italienischen Bestimmungen.</i></p>

IMPROVED-BOND RODS HAVING \emptyset (*)	BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA AVENTI \emptyset (*)	Fe B 38k	Fe B 44k
<p><u>180° bend with "D"-diameter mandrel and with a "\emptyset"-diameter bar being machined.</u></p> <p>Up to 12 mm</p>	<p><u>Piega a 180° con mandrino di diametro "D" e con un ferro in lavorazione di diametro "\emptyset"</u></p> <p>\emptyset Fino a 12 mm</p>	<p>D = 3 x \emptyset</p>	<p>D = 4 x \emptyset</p>
<p><u>Bending and straightening with a spindle having a diameter "D" and in-process metal of diameter "\emptyset"</u></p> <p>12 ÷ 16 mm</p>	<p><u>Piegamento e raddrizzamento su mandrino avente diametro "D" e con un ferro in lavorazione di diametro "\emptyset"</u></p> <p>\emptyset da 12÷16 mm</p>	<p>D = 6 x \emptyset</p>	<p>D = 8 x \emptyset</p>
<p>(*) The diameter \emptyset is that of the round smooth bar with equally distributed weight</p> <p>3 - DISTANCE OF THE BENDING PIN</p> <p>The minimum recommended distance between the bending pin and the bending mandrel is \emptyset 1.8 (\emptyset = diameter of the rod being worked)</p> <p> CAUTION!</p> <p>Failure to observe the preceding condition will overload all the bending components, in particular the bearings of the central pin which could be permanently damaged within a very short time.</p> <p> WARNING !</p> <p>In the absence of local regulations, the above Italian regulations shall apply.</p>	<p>(*) Il diametro \emptyset è quello della barra tonda liscia equipesante</p> <p>3 - DISTANZA DEL PERNO DI PIEGA</p> <p>La distanza minima consigliata tra perno piegante e mandrino di piegatura è pari a 1,8 \emptyset (\emptyset = diametro del tondino in lavorazione).</p> <p> AVVERTENZA !</p> <p>Il mancato rispetto della precedente condizione sovraccarica tutti gli organi di piega, in particolare i cuscinetti del perno centrale che potrebbero essere danneggiati irreparabilmente nel giro di breve tempo.</p> <p> ATTENZIONE !</p> <p>Qualora non dovessero essere presenti normative locali in materia fanno fede le normative italiane sopra riportate.</p>		

 **¡ADVERTENCIA!**

El uso de material con características superiores puede comprometer la duración y el buen funcionamiento de la máquina, por lo tanto el empleo de dichos materiales disminuye las capacidades máximas de trabajo indicadas.

 **AVERTISSEMENT!**

L'utilisation d'un matériau ayant des caractéristiques plus élevées peut compromettre la durée et le bon fonctionnement de la machine, par conséquent l'utilisation de ces matériaux diminue les capacités maximums d'usage indiquées.

 **WARNING!**

Die Verwendung von Materialien mit höheren Werten kann die Betriebsdauer und den einwandfreien Betrieb der Maschine beeinträchtigen. Somit führt die Verwendung dieser Materialien zu einer Verminderung der genannten maximalen Betriebsleistungen.

 **¡CUIDADO!**

4 - LIMITES DIMENSIONALES DE LOS PRODUCTOS EN ELABORACION

Por motivos de seguridad, se aconseja no trabajar con productos que superen las medidas de la superficie de trabajo de la máquina, lo cual constituiría un grave peligro para las personas expuestas. Existen versiones y accesorios especiales que consienten la superación de dichos límites.

 **ATTENTION!**

4 - LIMITES DES DIMENSIONS DES PRODUITS EN COURS D'EXECUTION

Pour des motifs de sécurité on conseille de ne pas travailler des produits dont l'encombrement exède le plan de travail de la machine. Le dépassement d'une telle limite constitue un grave danger pour les personnes exposées. Il existe des versions spéciales et des accessoires appropriés qui permettent de pouvoir dépasser ces limites.

 **ACHTUNG!**

4 - BMESSUNGSGRENZWERTE DER IN BEARBEITUNG BEFINDLICHEN TEILE

Aus Sicherheitsgründen dürfen keine Teile bearbeitet werden, die die Arbeitsfläche der Maschine überragen. Das Überschreiten dieser Höchstmaße setzt die Bediener einer hohen Gefahr aus. Bei Bedarf werden Sonderausführungen und spezielle Zubehörteile angefertigt, mit denen ein Überschreiten dieser Höchstgrenzen möglich ist.

 **¡CUIDADO!**

La seguridad, fiabilidad y capacidad de funcionamiento de la máquina se encuentran garantizadas siempre y cuando se respeten todas las indicaciones del fabricante y la materia prima en elaboración presente las características mencionadas, sin defectos o anomalías difusas o localizadas.

 **ATTENTION!**

La sécurité, la fiabilité et la capacité de fonctionnement de la machine ne sont garanties que si toutes les consignes du fabricant sont respectées et que la matière première à usiner a les caractéristiques décrites ci-dessus et qu'il n'y a aucun défaut ou anomalie, diffus ou localisé.

 **ACHTUNG!**

Sicherheit, Zuverlässigkeit und Funktionsfähigkeit der Maschine sind nur dann gewährleistet, wenn sämtliche Herstellerangaben beachtet werden und das bearbeitete Rohmaterial die vorab angegebenen Eigenschaften besitzt und keinerlei Defekte oder Störungen vorliegen.



CAUTION!

The use of material with different characteristics might compromise the life and good functioning of the machine, and the use of such materials reduces the maximum operating capacities indicated.



WARNING !

4 - DIMENSIONAL LIMITS OF WORKED PRODUCTS

For safety reasons, do not work products larger than the machine worktable. This could in fact be highly dangerous for the operator. Special-version machines and accessories exist for working oversize products.



WARNING !

The safety, reliability and operating capacity of the machine can only be guaranteed if the previous instructions are observed, if the raw material being worked has all the above-described characteristics and there are no widespread or localised faults.



AVVERTENZA !

L'uso di materiale con caratteristiche più elevate, può compromettere la durata ed il buon funzionamento della macchina, quindi l'impiego di tali materiali diminuisce le capacità massime di lavoro indicate.



ATTENZIONE !

4 - LIMITI DIMENSIONALI DEI PRODOTTI IN LAVORAZIONE

Per motivi di sicurezza si consiglia di non lavorare prodotti che eccedano in ingombro, dal piano di lavoro della macchina, il superamento di tale limite costituisce grave pericolo per le persone esposte. Esistono versioni speciali ed appositi accessori che consentono di poter superare questi limiti.



ATTENZIONE!

La sicurezza, l'affidabilità e la capacità di funzionamento della macchina è garantita solo nel caso in cui siano rispettate tutte le indicazioni del costruttore e che la materia prima in lavorazione abbia le caratteristiche descritte e non siano presenti difetti od anomalie diffuse o localizzate.

 **¡CUIDADO!**

La materia prima en elaboración no debe estar mojada ni oxidada. Esto provocaría un daño tanto para la máquina como para la seguridad del operador. El goteo es fuente de un riesgo de electrocución. Por este motivo no es posible instalar la máquina o los accesorios en ambientes abiertos no protegidos.

 **ATTENTION!**

La matière première à usiner ne doit pas être mouillée ni rouillée. Cela serait dangereux tant pour la machine que pour la sécurité de l'opérateur. Un suintement peut entraîner un risque d'électrocution. C'est pour cela qu'il est impossible d'installer la machine ou les accessoires en plein air, s'ils ne sont pas protégés.

 **ACHTUNG!**

Das zu bearbeitende Ausgangsmaterial darf weder nass noch verrostet sein. Dies würde sowohl die Maschine als auch die Sicherheit des Bedieners beeinträchtigen. Wassertropfen stellen stets eine Stromschlaggefahr dar. Aus diesem Grund ist es unzulässig, die Maschine oder deren Zubehörteile im Freien oder an ungeschützter Stelle zu installieren.

 **¡CUIDADO!**

La máquina debe ser dirigida absolutamente por un operador habilitado aún cuando trabaje en automático. En caso de pausa, el responsable debe custodiar personalmente todas las llaves que impiden el uso y la apertura de la máquina a otras personas.

 **ATTENTION!**

La machine doit toujours être sous la surveillance d'un opérateur qualifié même quand elle travaille en automatique. Si l'opérateur fait une pause, il est tenu de garder personnellement toutes les clefs qui permettent d'utiliser et d'ouvrir la machine afin d'empêcher que d'autres s'en servent.

 **ACHTUNG!**

Die Maschine muß stets von einem geschulten Bediener überwacht werden, auch wenn sie automatisch arbeitet. In Arbeitspausen muß die für die Maschine verantwortliche Bediener persönlich alle Schlüssel verwahren, die den Gebrauch und die Öffnung der Maschine ermöglichen, um jeglichen Mißbrauch zu verhindern.

 **¡CUIDADO!**

Esta máquina ha sido diseñada y fabricada para ser usada por un sólo operador y, por tanto, está totalmente prohibido que más de una persona, incluso si todas están "capacitadas", utilicen la máquina.

 **ATTENTION!**

Cette machine est conçue et construite pour être utilisée par un seul opérateur. Il est donc strictement interdit que plusieurs personnes travaillent sur cette dernière, même si elles sont « autorisées ».

 **ACHTUNG!**

Diese Maschine wurde für den Gebrauch durch einen einzigen Bediener entworfen und gebaut. Der Gebrauch der Maschine durch mehrere Personen ist demzufolge strengstens verboten, auch wenn diese alle "dazu befähigt" sind.

! WARNING !

The raw material being processed must neither be wet nor rusty. This would be harmful to both the machine and the safety of the operator. Dripping poses a risk of electrocution. For this reason the machine or accessories may not be installed in open, unprotected spaces.

! ATTENZIONE!

La materia prima in lavorazione non deve essere né bagnata né arrugginita. Questo sarebbe dannoso sia per la macchina sia per la sicurezza dell'operatore. Il gocciolamento è fonte di un rischio di elettrocuzione. Per questo motivo non è possibile installare la macchina o gli accessori in spazi aperti non protetti.

! WARNING!

The machine must always be under the supervision of a trained operator, even when working in automatic. During breaks the person responsible must personally pocket all the keys which allow the use and opening of the machine to prevent others from using it.

! ATTENZIONE !

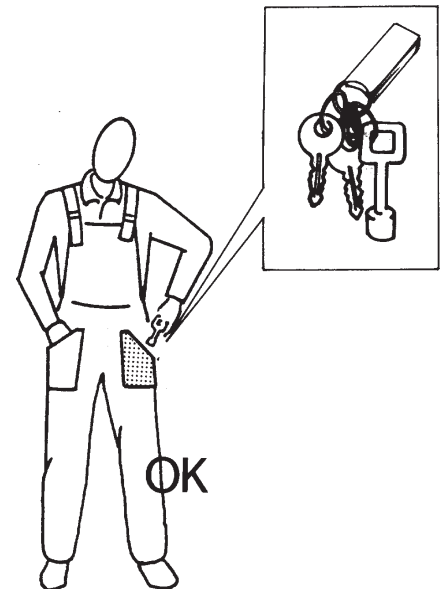
La macchina deve essere sempre ed in ogni caso presidiata da un operatore abilitato anche quando lavora in automatico. In caso di pausa il responsabile è tenuto a custodire personalmente tutte le chiavi che consentono l'uso e l'apertura della macchina per impedire che altri ne facciano uso.

! WARNING!

This machine has been designed and constructed to be used by only one operator. Therefore, it is strictly prohibited for more than one person, even if all "authorised", to operate the machine.

! ATTENZIONE !

Questa macchina è progettata e costruita per essere utilizzata da un solo operatore, è assolutamente vietato utilizzare la macchina in più di una persona anche se tutte "abilitate".



 **¡CUIDADO!**

La posición "Prog." se usa ya sea en fase de programación que en fase de equipamiento (sustitución de las herramientas y carga bobinas).

 **¡CUIDADO!**

En el selector de llave de tres posiciones "Man./Prog./Aut.", la extracción de la llave es posible solamente en la posición "Prog.". Esta operación consiente al operador guardar personalmente la llave para dejar momentáneamente la máquina desactivada en lo que respecta las funciones de movimiento (aun con las fuentes de energía activadas). De este modo es posible impedir a cualquier otra persona el uso de la máquina (excepto la programación) sin tener que recurrir a su apagado completo. Esto es útil por ejemplo cuando se deben sustituir las herramientas, dejando al operador la completa seguridad de trabajar sin que ninguna otra persona pueda poner accidentalmente la máquina en movimiento. Durante las operaciones de equipamiento, es importante por lo tanto extraer la llave y guardarla personalmente. En todos los demás casos, bastará desactivar la máquina de sus fuentes de energía como se indica más adelante en el presente manual.

 **¡CUIDADO!**

Por protecciones (o coberturas o cárteres) fijos se entienden todas aquellas protecciones que no pueden ser extraídas mediante el uso de herramientas especiales o comunes.

 **ATTENTION!**

La position "Prog" est utilisée aussi bien pendant la phase de programmation que pendant la phase d'équipement (substitution des ustensiles et rechargement des bobines).

 **ATTENTION!**

Dans le sélecteur à clé à trois positions "Man./Prog./Aut." on peut extraire la clé uniquement dans la position "Prog.". Le fait d'extraire la clé de cette position et de la garder personnellement permet à l'opérateur de laisser momentanément la machine désactivée de ses fonctions de mouvement (même si les sources d'énergie sont actives). De cette façon il est possible d'empêcher à quiconque l'utilisation de la machine (en dehors de la programmation) sans être obligé de l'éteindre. Ce procédé est utile par exemple lors de la substitution des ustensiles, puisqu'il permet à l'opérateur de pouvoir intervenir sur la machine en ayant la certitude que personne ne pourra la mettre en mouvement. Pendant les opérations d'équipement, il faut donc extraire la clé et la garder personnellement. Dans tous les autres cas, désactiver la machine de ses sources d'énergie comme nous l'avons décrit précédemment dans le manuel.

 **ATTENTION!**

Par protections (ou couvertures ou carters) fixes, l'on entend toutes les protections qui sont amovibles en utilisant des outils spéciaux ou commerciaux.

 **ACHTUNG !**

Die Position "Prog." wird sowohl während der Programmierung als auch bei der Werkzeugbestückung (Austausch der Werkzeuge und Aufladen der Spulen) eingestellt.

 **ACHTUNG !**

Beim Schlüsselschalter mit den drei Positionen "Man./Prog./Aut." kann der Schlüssel nur in Schalterstellung "Prog." abgezogen werden. Bei Abziehen des Schlüssels in dieser Stellung und persönlicher Verwahrung desselben kann der Bediener die Bewegungsfunktionen der Maschine vorübergehend stillsetzen (auch bei aufrechterhaltener Stromversorgung). Auf diese Weise kann das Bedienen der Maschine (Programmierung ausgenommen) durch Unbefugte unterbunden werden, ohne daß sie ausgeschaltet werden muß. Dies ist beispielsweise beim Austauschen der Werkzeuge nützlich, da der Bediener an der Maschine tätig sein kann, ohne befürchten zu müssen, daß sie von Fremden eingeschaltet wird. Während der Ausrüstungsarbeiten ist daher der Schlüssel abziehen und persönlich zu verwahren. In allen anderen Fällen ist die Maschine stromfrei zu machen, wie nachstehend im vorliegenden Handbuch beschrieben wird.

 **ACHTUNG !**

Unter festen Schutzvorrichtungen (Abdeckungen oder Schutzhauben) versteht man alle Schutzvorrichtungen, die unter Verwendung von Spezialwerkzeug oder im Handel erhältlichen Werkzeugen entfernt werden können

! WARNING !

The "Prog." position is used both during programming and tooling (tool replacement and coil loading).

! WARNING !

In the case of the three-position key switch "Man./Prog./Aut.", the key can only be removed in the "Prog." position. Removing the key from this position and keeping hold of it enables the operator to temporarily leave the machine, with all movement functions disengaged (though power connections are still operative). This way, machine use can be prevented (except programming) without the machine having to be shut off. This procedure is useful, for example, when tools have to be changed. The operator can fit these without any risk of the machine being started up. During tooling operation always remove the key and keep hold of it personally. In all other cases, disconnect the machine from the power mains as indicated later on in this manual.

! WARNING !

Fixed guards (or covers or casings) mean all those guards which can be removed with the use of special or commercial tools

! ATTENZIONE !

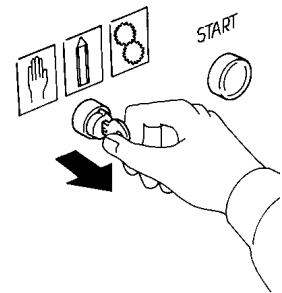
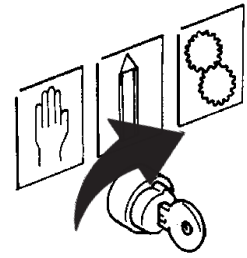
La posizione "Prog." viene usata sia in fase di programmazione sia in fase di attrezzaggio (sostituzione degli utensili e caricamento bobine).

! ATTENZIONE !

Nel selettore a chiave a tre posizioni "Man./Prog./Aut." è possibile estrarre la chiave solo nella posizione "Prog.". Estrarre la chiave da questa posizione custodendola personalmente, consente all'operatore di lasciare momentaneamente la macchina disattivata dalle sue funzioni di movimento (anche se le fonti di energia sono attive). In questo modo è possibile impedire a chiunque l'uso della macchina (esclusa la programmazione) senza dover ricorrere al suo spegnimento. Quest'accorgimento è utile ad esempio quando si vogliono sostituire gli utensili consentendo all'operatore di poter intervenire sulla macchina con la certezza che nessuno possa metterla in movimento. Durante le operazioni di attrezzaggio estrarre quindi la chiave e custodirla personalmente. In tutti gli altri casi disattivare la macchina dalle fonti di energia come descritto più avanti nel manuale.

! ATTENZIONE !

Per ripari (o coperture o carter) fissi, si intendono tutti quei ripari che sono amovibili tramite l'uso di utensili speciali o commerciali.



 **¡CUIDADO!**

Como nuestros productos se encuentran en constante evolución (así como los componentes de nuestros proveedores), algunos detalles señalados en este manual pueden no corresponder exactamente a su modelo de máquina. En ese caso, si debieran existir dudas sobre el correcto funcionamiento, se aconseja no probar absolutamente y llamar a nuestros centros de asistencia autorizados.

 **¡CUIDADO!**

El uso de la misma debe ser efectuado exclusivamente por operadores habilitados. Por operador habilitado se entiende un obrero especializado mediante un curso de capacitación especial para el uso específico de esta máquina y que haya leído atentamente el presente manual de instrucciones. SCHNELL no se asume ninguna responsabilidad en caso de que la máquina sea utilizada por personal incompetente. El cliente deberá comunicar por vía oficial los datos de la persona que haya participado al curso dentro de un período que no supere los 30 días a partir de la finalización del mismo. El primer curso de instrucción lo hace durante la instalación personal de Schnell o personal de confianza de quien compra la máquina y se aconseja dejar participar a más de un operador. A continuación la formación de otras personas se puede efectuar mediante las mismas personas ya formadas por Schnell si se considera que las personas instruidas tienen la capacidad de transmitir a otros lo que han aprendido.

 **ATTENTION!**

Nos produits étant en grande évolution (ainsi que l'ensemble des composants de nos fournisseurs), certains détails reportés dans le manuel pourraient ne pas correspondre exactement à ceux qui sont fournis avec votre modèle de machine. Dans ces cas-ci si vous deviez avoir des doutes à propos du fonctionnement approprié, ne vous aventurez surtout pas à faire des essais, mais interpellez un de nos centres d'assistance.

 **ATTENTION!**

L'utilisation de la machine doit être confiée exclusivement à des opérateurs qualifiés. Par opérateur qualifié, on veut dire un ouvrier spécialisé qui a été déclaré tel après avoir suivi le cours d'instruction spécifique pour l'utilisation de la machine et après avoir entièrement lu ce manuel. La SCHNELL décline toutes responsabilités si la machine est utilisée par un personnel non qualifié. Le client devra communiquer par voie officielle les généralités de la personne qui a participé au cours, 30 jours avant la fin de ce cours. Le premier cours de formation se fait lors de l'installation par le personnel Schnell ou par un personnel de confiance et il est conseillé que plusieurs opérateurs puissent le suivre. Ensuite, la formation d'autres personnes peut être réalisée par les personnes qui ont été formées par Schnell si l'on considère que ces dernières sont capables de transmettre à d'autres personnes ce qu'ils ont appris.

 **ACHTUNG!**

Da unsere Produkte (und die Bauteile unserer Lieferanten) ständig verbessert werden, können manche im vorliegenden Handbuch beschriebenen Teile von den in Ihrem Maschinenmodell verwendeten Teilen abweichen. Bei Zweifeln bezüglich der einwandfreien Funktion sollten Sie keinesfalls selbst irgendwelche Tests durchführen, sondern unseren Kundendienst anrufen.

 **ACHTUNG!**

Die Maschine darf nur geschulten Bedienern zugänglich gemacht werden. Unter geschultem Bediener ist ein Facharbeiter zu verstehen, der in einem entsprechenden Instruktionkurs in den Gebrauch der Maschine eingewiesen wurde und das vorliegende Handbuch vollständig gelesen hat. SCHNELL übernimmt keinerlei Haftung bei Benutzung der Maschine durch ungeschultes Personal. Der Kunde muß binnen 30 Tagen ab dem Ende des Kurses offiziell die persönlichen Daten der Person mitteilen, die am Kurs teilgenommen hat. Der erste Kurs zur Einweisung in den Gebrauch der Maschine wird bei Installation derselben durch Personal des Herstellers Schnell oder andere Personen ihres Vertrauens abgehalten; es empfiehlt sich, mehr als eine Person an diesem Kurs teilnehmen zu lassen. Anschließend kann die Einweisung weiterer Personen durch die bereits von Schnell ausgebildeten Personen vorgenommen werden, vorausgesetzt, dass diese die Fähigkeit zur Übermittlung der erworbenen Kenntnisse besitzen.

 **WARNING !**

All our products are fast evolving (as are our supplier's components). This means some details in this manual might not correspond precisely with your machine model. In the event of doubts arising concerning correct machine operation, never operate blindly, but contact an authorised dealer.

 **WARNING!**

The machine must be used only by trained operators.

“Trained operator” means a specialized worker who has been declared as such after an appropriate course of instruction on the specific use of the machine, and who has read this entire manual. SCHNELL assumes no responsibility if the machine is used by untrained persons.

The customer must officially notify details of the person taking part in the course within 30 days from the end of the course itself.

The first training course is held at the time of installation by Schnell personnel or trusted in-house personnel and it is recommended to allow more than one operator to participate in the course. Subsequently, other persons can be trained by the persons already trained by Schnell if you think that these persons have the skills to pass on to others what they have learned.

 **ATTENZIONE !**

Essendo i nostri prodotti in forte evoluzione (così come la componentistica dei nostri fornitori), alcuni particolari riportati nel manuale potrebbero non corrispondere esattamente a quelli forniti con il Vostro modello di macchina. In questi casi se dovessero sorgere dubbi sul corretto funzionamento non avventurarsi assolutamente in prove di qualsiasi tipo ma interpellare un nostro centro di assistenza autorizzato.

 **ATTENZIONE !**

L'uso della macchina deve essere affidato esclusivamente ad operatori abilitati.

Per operatore abilitato si intende un operaio specializzato che sia stato dichiarato tale dopo apposito corso di istruzione all'uso specifico della macchina e che abbia letto il presente manuale in ogni sua parte. La SCHNELL declina ogni responsabilità nel caso la macchina venga utilizzata da personale non abilitato.

Il cliente dovrà comunicare in via ufficiale gli estremi della persona che ha partecipato al corso entro 30 giorni dal termine del corso stesso.

Il primo corso d'istruzione viene tenuto all'atto dell'installazione da personale della Schnell o personale di propria fiducia e si consiglia di far partecipare più di un operatore. Successivamente la formazione di altre persone può essere effettuata dalle persone stesse già formate dalla Schnell se si ritiene che le persone istruite abbiano la capacità di trasmettere ad altri quanto appreso.

 **¡CUIDADO!**

En todo caso, Schnell está a disposición para efectuar más cursos si esto se solicitara. El curso de información y formación del personal se debe poner por escrito según lo previsto por las normas locales vigentes de seguridad para los ambientes de trabajo. Schnell rechaza cualquier responsabilidad sobre acontecimientos que deriven de actividades de formación que no hayan sido efectuada por su personal.

 **¡CUIDADO!**

Si la máquina se encuentra conectada a otras máquinas, forma con las mismas un “equipo complejo”. En este caso, todos los operadores que trabajan con cada parte deben ser instruidos y habilitados para todas las máquinas que componen el equipo, al menos en lo que concierne las prescripciones de seguridad y la coordinación del trabajo. El incumplimiento de dicha prescripción puede ser fuente de sumo peligro.

 **¡CUIDADO!**

En equipos complejos, los accesorios o cada una de las máquinas que lo componen no pueden ser sustituidos.

 **ATTENTION !**

Dans tous les cas, Schnell est à votre disposition pour effectuer d'autres cours sur demande. Le cours d'information et de formation du personnel doit être verbalisé comme cela est prévu par les normes de sécurité locales en vigueur sur le lieu de travail. Schnell décline toute responsabilité dérivant d'une formation non réalisée par son personnel.

 **ATTENTION !**

Si la machine est reliée à d'autres machines dans une “installation complexe”, tous les opérateurs qui travaillent sur chacune des machines doivent être formés et “autorisés” à opérer sur toutes les machines qui forment l'installation, au moins en ce qui concerne les prescriptions de sécurité et la coordination du travail. Le non respect de cette prescription peut être source de danger grave.

 **ATTENTION !**

Les accessoires et machines qui composent une installation complexes ne peuvent être remplacés.

 **ACHTUNG!**

Schnell steht in jedem Fall zur Veranstaltung weiterer Kurse auf Anfrage zur Verfügung. Der Kurs zur Aus- und Weiterbildung des Personals muss gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften zur Sicherheit am Arbeitsplatz protokolliert werden. Schnell haftet nicht für die Fortbildung durch andere, nicht von Schnell beauftragte Personen.

 **ACHTUNG!**

Falls die Maschine an andere Maschinen angeschlossen ist und so Teil einer komplexen Maschine darstellt, so müssen alle Arbeiter, die an den einzelnen Teilen arbeiten, für alle Maschine qualifiziert sein, aus denen sich die Anlage zusammensetzt, zumindest hinsichtlich der Sicherheitsvorrichtungen und der Koordinierung der Arbeiten. Die Nichtbeachtung dieser Vorschrift kann eine große Gefahrenquelle darstellen.

 **ACHTUNG!**

Bei komplexen Anlagen können die Zubehörteile oder die einzelnen Maschinen, aus denen sie sich zusammensetzen, nicht ausgewechselt werden.

 **WARNING!**

Schnell is in any case willing to hold additional training courses on request. The information and training course for the personnel must be recorded as required by the local regulations in force for safety in the workplace. Schnell declines all responsibility for consequences that may derive from failure to train the personnel.

 **WARNING!**

When the machine is connected to other machines, it forms a "complex system". In this case all the operators working on the single parts must be trained and thus "qualified" for all the machines which make up the system, at least concerning the safety prescriptions and work co-ordination. Non-compliance with this prescription may be the source of extreme danger.

 **WARNING!**

In complex systems, the accessories or the single machines making up the system may not be replaced.

 **ATTENZIONE !**

La Schnell è in ogni caso a disposizione per effettuare ulteriori corsi a richiesta. Il corso di informazione e formazione del personale deve essere verbalizzato secondo quanto previsto dalle vigenti norme locali di sicurezza degli ambienti di lavoro. La Schnell declina ogni responsabilità conseguente alla formazione non effettuata da proprio personale.

 **ATTENZIONE !**

Qualora la macchina fosse connessa ad altre macchine forma un "impianto complesso". In questo caso hanno il dovere di essere istruiti tutti gli operatori che lavorano sulle singole parti e divenire "abilitati" per tutte le macchine che formano l'impianto almeno per quel che riguarda le prescrizioni di sicurezza ed il coordinamento del lavoro. L'inadempienza a tale prescrizione può essere fonte di estremo pericolo.

 **ATTENZIONE !**

In impianti complessi non possono essere sostituiti accessori o le singole macchine che lo compongono.

 **¡CUIDADO!**

Ningún manual puede tratar detalladamente todos los argumentos, por lo tanto, las presentes instrucciones deberán integrarse obligatoriamente a las nociones que se aprenden en los cursos destinados a preparar personal habilitado.

 **¡CUIDADO!**

No se debe absolutamente encerrar voluntaria o involuntariamente personas o animales en zonas apartadas o en los armarios.

 **¡CUIDADO!**

Ante cualquier situación de emergencia, presionar el botón EMERGENCIA que se encuentra en el pupitre de mandos.



¡ADVERTENCIA!

Si se notan pérdidas de aceite, antes de eliminar la suciedad proceder de la siguiente manera:

- 1 - Desconectar la máquina de las fuentes de energía.*
- 2 - Tomar las precauciones necesarias a fin de eliminar el riesgo de resbalamiento y utilizar los medios de protección personales correspondientes para las sustancias químicas lubricantes.*
- 3 - Observar atentamente la máquina para intentar entender el punto o los puntos exacto/os de la/las pérdida/as de aceite. Si es posible, evitar limpiar el punto de la pérdida de modo que se pueda enseñar a un eventual técnico que tuviera que intervenir.*

 **ATTENTION !**

Tout manuel, même s'il est bien fait, ne pourra pas être exhaustif dans tous les arguments. Ces instructions doivent donc être intégrées aux notions qui s'apprennent lors des cours spécifiques qui rendent les opérateurs aptes à utiliser la machine.

 **ATTENTION !**

En aucun cas des personnes ou des animaux doivent être enfermés (volontairement ou involontairement) dans des zones isolées ou dans des armoires.

 **ATTENTION !**

Pour toutes les situations d'urgence appuyer sur le bouton URGENCE qui se trouve sur le tableau de commande



AVERTISSEMENT!

Si l'on constate des fuites d'huile, avant d'éliminer la saleté procéder comme suit :

- 1 - Déconnecter la machine des sources d'énergie.*
- 2 - Prendre toutes les précautions nécessaires pour qu'il n'y ait aucun risque de glissement et utiliser des dispositifs de protection personnelle appropriés contre les substances chimiques lubrifiantes.*
- 3 - Observer attentivement la machine pour essayer de comprendre le point ou les points précis de la (des) fuite(s) d'huile, éviter si possible de nettoyer l'endroit de la fuite afin de pouvoir l'indiquer à un technicien qui devrait intervenir.*

 **ACHTUNG!**

Jedes, auch noch so gut abgefaßte Handbuch kann unmöglich alle Themen abhandeln. Diese Anleitung ist deshalb durch die Informationen zu ergänzen, die in den Kursen zur Schulung des Bedienungspersonals vermittelt werden.

 **ACHTUNG!**

Keinesfalls dürfen Personen oder Tiere in Sperrzonen oder in die Schränke (absichtlich oder unabsichtlich) eingeschlossen werden.

 **ACHTUNG!**

In Notfällen ist der NOTAUS-SCHALTER zu drücken, der sich auf der Steuerkanzel befindet.



WARNING!

Bei Auftreten von Ölverlusten ist vor Entfernung eventueller Verschmutzungen wie folgt vorzugehen:

- 1 - Energieversorgung der Maschine unterbrechen.*
- 2 - Geeignete Vorsichtsmaßnahmen zur Beseitigung möglicher Rutschgefahren treffen und persönliche Schutzvorrichtungen zum Umgang mit chemischen Schmiermitteln tragen.*
- 3 - Maschine sorgfältig kontrollieren, um die Stelle(n) zu finden, an der/denen Ölverlust auftritt; nach Möglichkeit ist das auslaufende Öl nicht wegzuwischen, um es dem eventuell gerufenen Techniker zeigen zu können.*

! WARNING!

Any manual, however good, can never be completely exhaustive. These instructions must therefore necessarily be integrated with the knowledge obtained during special operator qualification courses.

! WARNING!

Under no circumstances should persons or animals be (voluntarily or involuntarily) closed into restricted zones or inside the machine.

! WARNING!

In any emergency situation, press the EMERGENCY button which is found on the control podium.

! CAUTION!

If oil leaks are noticed, before eliminating the marks, proceed as follows:

- 1 - Disconnect the machine from all power sources.
- 2 - Take all necessary precautions to avoid slipping hazards and use suitable personal protective devices for chemical lubricant substances.
- 3 - Carefully inspect the machine to try and understand the exact point or points of oil leaks, and if possible do not clean it so that it can be shown to the technician who is to repair it.

! ATTENZIONE !

Qualunque manuale, per quanto ben fatto, non potrà mai essere esaustivo in ogni argomento. Queste istruzioni vanno quindi obbligatoriamente integrate con le nozioni che si apprendono negli idonei corsi per rendere gli operatori abilitati.

! ATTENZIONE !

Per nessun motivo si devono chiudere (volontariamente o involontariamente) persone o animali in zone segregate o negli armadi.

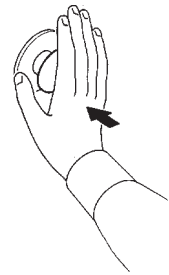
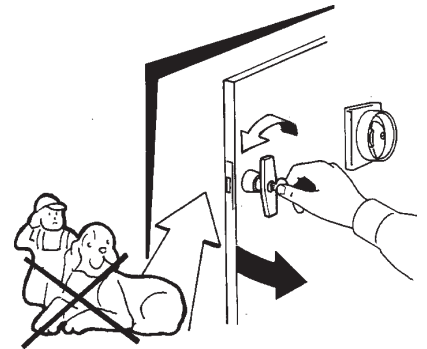
! ATTENZIONE !

Per qualsiasi situazione di emergenza premere il pulsante EMERGENZA che si trova sul pulpito di comando.

! AVVERTENZA !

Se si notano fuoriuscite d'olio, prima di rimuovere lo sporco comportarsi nel seguente modo:

- 1 - "Sollegare la macchina dalle fonti d'energia"
- 2 - Prendere le precauzioni necessarie affinché sia scongiurato il pericolo di scivolamento ed utilizzare idonei dispositivi di protezione personale per sostanze chimiche lubrificanti.
- 3 - Osservare attentamente la macchina per cercare di capire il punto o i punti esatto/i della perdita/e d'olio evitare se possibile di pulire il punto della perdita in modo da poterla mostrare ad un eventuale tecnico che dovesse intervenire.



4 - Limpiar los restos de aceite residuales en la máquina y en el piso.

5 - Dejar la máquina completamente fuera de uso hasta su reparación definitiva.

 **¡CUIDADO!**

En caso de rotura o mal funcionamiento de los componentes, especialmente los de seguridad, la máquina deberá ser parada inmediatamente y dejada inoperativa desconectándola de las fuentes de energía y extrayendo todas las copias de llaves que consientan su uso hasta que no sea reparada por completo.

 **¡CUIDADO!**

Las operaciones de descarga y movimiento son peligrosas y se tienen que efectuar con medios adecuados y eficaces y trabajando siempre con la máxima atención. Estos medios han de tener una capacidad adecuada al peso máximo que se ha de mover y, además, se ha de tener en cuenta las dimensiones y el lugar en el cual se trabaja.

Las operaciones de desplazamiento son peligrosas y las debe efectuar personal experto.

 **¡CUIDADO!**

Cortar los flejes o los cordones de los carretes embalados es una operación peligrosa debido a los posibles «latigazos» que pueden provocarse.

4 - Enlever et nettoyer minutieusement l'huile sortie sur la machine, ainsi que sur le sol.

5 - Rendre la machine inutilisable jusqu'à sa complète remise en état.

 **ATTENTION!**

En cas de rupture ou de dysfonctionnement surtout des compartiments de sécurité, la machine doit être arrêtée immédiatement et déconnectée des sources d'énergie, puis il faut retirer toutes les clés qui en permettent l'utilisation, jusqu'à la remise en état complète de cette dernière.

 **ATTENTION!**

Les opérations de déchargement et de manutention sont dangereuses ; elles doivent être réalisées avec des moyens appropriés et efficaces, en procédant avec prudence. La capacité de charge de ces moyens devra être appropriée au poids maximum à soulever, en prenant également en considération les dimensions hors tout et le milieu dans lequel on se déplace.

Les opérations de manutention sont dangereuses et doivent être effectuées par un personnel qualifié.

 **ATTENTION!**

Couper les feuillards ou les liens de l'emballage des bobines, est une opération dangereuse à cause de possibles coups de fouets qui pourraient se produire.

4 - Sowohl Maschine als auch Fußboden sorgfältig von ausgelaufenem Öl reinigen.

5 - Die Inbetriebnahme der Maschine muss bis zur vollen Wiederherstellung der Einsatzbereitschaft derselben wirksam unterbunden werden.

 **ACHTUNG!**

Bei Beschädigung oder Funktionsstörungen der Sicherheitsvorrichtungen muss die Maschine sofort stillgesetzt und durch Unterbrechung der Energieversorgung sowie Abziehen aller Schlüssel zur Inbetriebnahme derselben außer Betrieb gesetzt werden, bis die Maschine wieder voll einsatzfähig ist.

 **ACHTUNG !**

Abladen und Transport der Maschine sind potentiell gefährliche Vorgänge, die mit größter Umsicht und unter Einsatz geeigneter und effizienter Ausrüstungen durchgeführt werden müssen. Die Tragfähigkeit dieser Ausrüstungen muss für das zu befördernde max. Gewicht ausreichend sein und bei der Wahl derselben müssen auch die Abmessungen und die Arbeitsumgebung berücksichtigt werden.

Verschiebungen der Maschine sind gefährlich und dürfen nur vom Fachmann vorgenommen werden.

 **ACHTUNG !**

Das Durchtrennen der zur Verpackung der Spulen dienenden Bandeisen oder Betoneisenbinder ist auch deshalb ein gefährlicher Vorgang, weil ein „Peitschenschlageffekt“ auftreten könnte.

4 - Carefully clean up the oil leak from both the machine and the floor.

5 - Make sure the machine cannot be used until fully reset.



WARNING!

In the event of failure or malfunction, especially of safety components, the machine must be immediately shut down and rendered inoperative by disconnecting it from the power sources and removing all key pairs used to enable its use until the next full machine reset.



WARNING!

The unloading and handling operations are dangerous and must be carried out with suitable and efficient means, operating with the utmost caution. The capacity of these means must be suited to the maximum weight to be handled also considering the overall dimensions and the environment in which is operated.

The handling operations are dangerous and must be carried out by expert personnel.



WARNING!

Cutting the coil packing straps or ties is a dangerous operation also because of the possible whip lashing this may generate.

4 - Ripulire accuratamente l'olio fuoriuscito sia sulla macchina che sul pavimento

5 - Rendere la macchina inutilizzabile fino al completo ripristino



ATTENZIONE !

In caso di rottura o mal funzionamento specie dei componenti di sicurezza, la macchina dovrà essere fermata istantaneamente e resa inoperativa scollegandola dalle fonti di energia e togliendo tutte le copie delle chiavi che consentono l'uso, fino al completo ripristino della macchina stessa.



ATTENZIONE !

Le operazioni di scarico e movimentazione sono pericolose e devono essere eseguite con mezzi idonei ed efficienti, operando con la massima cautela. La portata di tali mezzi dovrà risultare adeguata al peso massimo da movimentare anche in considerazioni alle dimensioni d'ingombro ed all'ambiente in cui si opera.

Le operazioni di movimentazione sono pericolose e debbono essere eseguite da personale esperto.



ATTENZIONE !

Tagliare le reggette o i legacci di confezionamento delle bobine è una operazione pericolosa anche per via di possibili colpi di frusta che si potrebbero generare.

Dicha operación se debe efectuar siguiendo escrupulosamente las instrucciones proporcionadas por el productor (acerería).

Seguir siempre los siguientes consejos, en especial si no existen otras indicaciones del fabricante:

- 1 - colocarse en los laterales, nunca de frente.*
- 2 - utilizar los DPI (Dispositivos de Protección Personal) adecuados, guantes y máscara de protección para la cara.*
- 3 - colocarse a la mayor distancia posible de la zona de corte, en especial la cara.*
- 4 - usar cizallas adecuadas dotadas de palancas muy largas.*
- 5 - colocarse a la mayor distancia posible de la zona de corte, en especial la cara.*
- 6 - realizar la operación de corte lentamente.*

Esta operación, debido al latigazo que se podría generar, conlleva en todo caso unos riesgos residuos graves para las personas expuestas, como golpe, corte, quemadura y aplastamiento.

 **¡CUIDADO!**

Al acabar de cortar los flejes o cordones del embalaje, el carrete se moverá repentinamente a causa de la elasticidad lo que podría generar situaciones de peligro para las personas expuestas. Se podrían desarrollar espiras que pusieran en movimiento la parte superior del carrete que, por su naturaleza, es retorcido y cortante. Esto puede suponer un peligro para las personas expuestas y conlleva riesgos de golpes, cortes y quemaduras.

Cette opération doit être effectuée en suivant scrupuleusement les instructions fournies par le fabricant (aciérie).

Dans tous les cas suivre les conseils suivants, surtout en absence d'autres indications du fabricant :

- 1 - se placer sur le côté et jamais de face*
- 2 - utiliser les DPI appropriés (Dispositifs de Protection Individuels) gants et masque de protection pour le visage.*
- 3 - rester le plus loin possible de la zone de coupe, surtout le visage.*
- 4 - utiliser des machines à cisailer équipées de leviers très longs.*
- 5 - rester le plus loin possible de la zone de coupe, surtout le visage.*
- 6 - effectuer l'opération de coupe lentement.*

Cette opération, à cause du coup de fouet qu'elle peut provoquer, comporte d'importants risques résiduels pour les personnes exposées, qui sont: choc, coupure, égratignure et écrasement.

 **ATTENTION !**

À la fin de l'opération de coupe des feuillards ou des liens de l'emballage, la bobine risque de bouger à l'improviste à cause de l'élasticité et provoquer des situations dangereuses pour les personnes exposées. Plusieurs spires pourraient se dérouler en actionnant la tête de la bobine qui, de par sa nature, est tordue et coupante. C'est une source de danger pour les personnes exposées et comporte des risques résiduels de chocs, de coupures et d'égratignures.

Dieser Vorgang darf nur unter sorgfältiger Befolgung der Anweisungen des Herstellers (Stahlwerk) vorgenommen werden.

In jedem Fall sollten die folgenden Hinweise beachtet werden. Dies gilt vor allem in Ermangelung anderer Herstellerangaben:

- 1 - sich immer seitlich und niemals frontal positionieren*
- 2 - angemessene persönliche Schutzvorrichtungen wie Handschuhe und Gesichtsschutzmaske tragen.*
- 3 - möglichst weit vom Schnittbereich entfernt bleiben. Vor allem das Gesicht abwenden.*
- 4 - eigens dafür vorgesehene Scheren mit sehr langen Hebeln benutzen*
- 5 - möglichst weit vom Schnittbereich entfernt bleiben. Vor allem das Gesicht abwenden.*
- 6 - Schneidevorgang sehr langsam ausführen.*

Aufgrund des Peitschenschlageffekts ist dieser Vorgang für die umstehenden Personen mit schweren Restrisiken durch Stoß, Schneiden-, Abschürfungen und Quetschen behaftet.

 **ACHTUNG!**

Nachdem die zur Verpackung dienenden Band Eisen oder Betoneisenbinder durchtrennt worden sind, bewegt sich die Spule plötzlich aufgrund der Elastizität. Diese Tatsache könnte eine Gefahrensituation für die umstehenden Personen darstellen. Die Spule kann sich teilweise abspulen und dadurch die Spitze der Spindel in Bewegung setzen. Diese ist naturgemäß gewunden und schneidend. Dies stellt eine Gefahrenquelle für die umstehenden Personen dar und führt zu Restrisiken in Bezug auf Stöße, Schnitte und Abschürfungen.

This operation must be carried out strictly following the instructions given by the manufacturer (steelworks).

In any event, follow the suggestions below, especially in the absence of instructions from the manufacturer:

- 1 - Always stand at the side and never at the front*
- 2 - Use suitable personal protection devices (PPD), protective gloves and face masks.*
- 3 - Always stand with the face as far away as possible from the cutting area.*
- 4 - Use special shears with very long handles.*
- 5 - Always stand with the face as far away as possible from the cutting area.*
- 6 - Carry out the cutting operation slowly.*

Because of the whiplash that may be generated, this operation in any case implies high residual risks for the persons exposed, such as knocking, cutting, abrasion and crushing.



WARNING!

After cutting the packing straps or ties, the coil will move suddenly due to the effect of elasticity and this may generate dangerous situations for the persons exposed. Some spirals may unwind resulting in the end of the coil moving, which by its nature is twisted and sharp. This is a source of danger to the persons exposed and carries residual risks of knocking, cutting and abrasion.

Tale operazione deve essere eseguita seguendo scrupolosamente le istruzioni date dal produttore (acciaieria).

Usare in ogni caso i seguenti suggerimenti, soprattutto in assenza di altre indicazioni da parte del produttore:

- 1 - posizionarsi lateralmente e mai frontalmente.*
- 2 - usare gli adeguati DPI (Dispositivi di Protezione Personale) guanti e maschera di protezione per il viso.*
- 3 - stare più distanti possibile soprattutto con il viso dalla zona di taglio.*
- 4 - usare apposite cesoie dotate di leve molto lunghe.*
- 5 - stare più distanti possibile soprattutto con il viso dalla zona di taglio.*
- 6 - effettuare l'operazione di taglio lentamente.*

Questa operazione per via del colpo di frusta che può generarsi comporta in ogni caso dei gravi rischi residui per le persone esposte, come urto, taglio, abrasione e schiacciamento.



ATTENZIONE !

Al termine della operazione di taglio delle reggette o dei legacci di confezionamento, la bobina si muoverà improvvisamente per effetto dell'elasticità e questo fatto potrebbe generare situazioni di pericolo per le persone esposte. Potrebbero svolgersi alcune spire portando in movimento il capo della bobina che, per sua natura, si presenta ritorto e tagliente. Ciò è fonte di pericolo per le persone esposte e questo comporta dei rischi residui di urto taglio ed abrasione.

 **¡CUIDADO!**

Las características mecánicas de los manufacturados de hierro obtenidos mediante nuestras máquinas dependen principalmente de la regulación de la máquina y de las características dimensionales de los mandriles de acodado. SCHNELL rechaza cualquier responsabilidad relacionada con este asunto concreto.

 **¡CUIDADO!**

Estas máquinas son capaces de efectuar operaciones de calandrado que se deben evitar bajo cualquier concepto cuando se trabaja el hilo doble.

 **¡CUIDADO!**

Para proteger las personas expuestas de los órganos en funcionamiento (cuchillas de corte; mandriles y brazos de acodado) así como de la misma materia primera durante las fases de elaboración, se ha definido un área de trabajo en el interior de la cual está prohibido entrar durante el funcionamiento de la máquina. Dicha «área de trabajo» se debe considerar zona peligrosa y por lo tanto se marca con rayas amarillas y cadenas que impidan el acceso durante el funcionamiento en automático. De este modo, los manufacturados se podrán arrastrar sin problema fuera del área de trabajo para ser recogidos con toda seguridad. La consola se deberá posicionar obligatoriamente fuera de dicha área. No respetar dicha prescripción constituye un peligro grave para las personas expuestas.

 **ATTENTION !**

Les caractéristiques mécaniques des produits manufacturés en fer obtenus à l'aide de nos machines, dépendent surtout du réglage de la machine et des caractéristiques des dimensions des broches de cintrage. SCHNELL décline toute responsabilité concernant ce sujet spécifique.

 **ATTENTION !**

Ces machines sont à même d'effectuer des opérations de calandrage qu'il faut toutefois strictement éviter quand on usine le double fil.

 **ATTENTION !**

Pour protéger les personnes exposées des organes d'usinage (couteaux de coupe ; broches et bras de cintrage) ainsi que de la matière première pendant les phases d'usinage, il a été défini une zone d'usinage à l'intérieur de laquelle il est interdit d'entrer pendant le fonctionnement de la machine. Cette «zone d'usinage» doit être considérée comme une zone dangereuse et donc signalée par des bandes jaunes et des pancartes en interdisant l'entrée à quiconque pendant le fonctionnement en automatique. Les produits manufacturés pourront ainsi facilement être sortis de la zone d'usinage pour être récupérés en toute sécurité. La console devra obligatoirement être placée en-dehors de cette zone. Le non-respect de cette consignes représente un grave danger pour les personnes exposées.

 **ACHTUNG!**

Die mechanischen Eigenschaften der mit unseren Maschinen produzierten Eisenerzeugnisse hängen vorwiegend von der Regulierung der Maschine sowie von der Größe der Biegespindeln ab. In dieser Hinsicht weist die Firma SCHNELL jede Haftung von sich.

 **ACHTUNG!**

Diese Maschinen sind in der Lage, Kalandrierungen auszuführen, die bei der Bearbeitung von Doppeldrähten jedoch absolut vermieden werden müssen.

 **ACHTUNG!**

Zum Schutz der umstehenden Personen vor den Arbeitsorganen (Schneidmesser; Biegespindeln und -arme) sowie vor den Rohstoffen während der Bearbeitungsphasen wurde ein Arbeitsbereich festgelegt, welcher während des Maschinenbetriebs nicht betreten werden darf. Dieser „Arbeitsbereich“ ist als Gefahrenzone zu betrachten und muss deshalb durch gelbe Linien und Ketten abgesichert werden, um während des Automatikbetriebs jedermann den Zugang zu versperren. Die Werkstücke können leicht aus diesem Arbeitsbereich herausgezogen und unter sicheren Bedingungen eingesammelt werden. Die Konsole muss unbedingt außerhalb dieses Bereichs positioniert werden. Die Missachtung dieser Vorschrift stellt eine schwere Gefährdung für die umstehenden Personen dar.

 **WARNING!**

The mechanical characteristics of the iron rods obtained with our machines mainly depend on the machine adjustment and the dimensional characteristics of the bending mandrels. SCHNELL declines all responsibility regarding this specific issue.

 **WARNING!**

These machines are able to perform calendering operations which however are absolutely to be avoided when working a double rod.

 **WARNING!**

To protect the persons exposed from the operating devices (cutting blades; mandrels and bending arms) as well as from the raw material during the machining phases, a working area has been defined which may not be accessed during machine operation. This "working area" is to be considered a danger zone and is hence marked off by yellow lines and chains to prevent anyone from accessing the area during automatic operation. The rods produced can thus easily be dragged outside the working area and collected in full safety. The console must be positioned outside this area. Failure to respect this instruction constitutes a grave danger to the persons exposed.

 **ATTENZIONE !**

Le caratteristiche meccaniche dei manufatti in ferro ottenuti per mezzo delle nostre macchine, dipendono prevalentemente dalla regolazione della macchina e dalle caratteristiche dimensionali dei mandrini di piegatura. La SCHNELL declina ogni responsabilità riguardo questo specifico argomento.

 **ATTENZIONE !**

Queste macchine sono in grado di effettuare operazioni di calandratura che però sono assolutamente da evitarsi quando si lavora il doppio filo.

 **ATTENZIONE !**

Per proteggere le persone esposte dagli organi lavoratori (coltelli di taglio; mandrini e bracci di piega) nonché dalla materia prima stessa durante le fasi di lavorazione, è stata definita una area di lavoro all'interno della quale è vietato entrare durante il funzionamento della macchina. Tale "area di lavoro" è da considerarsi zona pericolosa ed è quindi evidenziata da righe gialle e catenelle per impedirne l'accesso a chiunque durante il funzionamento in automatico. I manufatti potranno così essere agevolmente trascinati fuori dall'area di lavoro per essere raccolti in tutta sicurezza. La consolle dovrà obbligatoriamente essere posizionata fuori di tale area. Il mancato rispetto di tale prescrizione costituisce un grave pericolo per le persone esposte.

 **¡CUIDADO!**

Está terminantemente prohibido sobreelevar la máquina o instalarla en posición inclinada sirviéndose de espesores, puesto que la misma quedaría desequilibrada con el consiguiente peligro de vuelco.

 **¡CUIDADO!**

Los flejes pueden ser cortantes; usar guantes resistentes y prestar suma atención para no golpearlos contra ninguna parte del cuerpo.

 **¡CUIDADO!**

En determinadas condiciones y por causas completamente ajenas a nuestras máquinas, es posible que las espiras se estrangulen o se anuden provocando el imprevisto bloqueo de la bobina, generando situaciones de sumo peligro.

La consecuencia más probable es que las bobinas sean arrastradas por la fuerza del remolque; por ello es indispensable que las mismas se encuentren fijadas sólidamente en el piso o, si ello no fuera posible, que exista un fuerte distanciador rígido entre las bobinas y la máquina (el cual deberá ser pedido aparte).

La fijación de las bobinas y el buen estado de los órganos de bloqueo debe ser periódicamente controlado, si se notan señales de aflojamiento aún mínimos, detener inmediatamente el trabajo hasta restablecer un anclaje correcto.

 **ATTENTION !**

Il est absolument interdit de surélever la machine ou de l'installer dans une position inclinée avec des interpositions d'épaisseurs parce que la machine serait en équilibre instable et on encourrait donc le danger de renversement.

 **ATTENTION!**

Les feuillards peuvent être coupants, utiliser les gants anti-perforation et faire attention de ne pas les heurter avec une autre partie du corps.

 **ATTENTION!**

Dans certaines conditions déterminées, pour des raisons tout à fait étrangères à nos machines, il est possible que les spires "s'étranglent" ou se "nouent", ce qui provoque le blocage soudain du dévidoir, avec pour conséquence des situations de danger extrême.

La conséquence la plus probable est que les dévidoirs soient entraînés sous l'effet de la force de rappel de la traction. Par conséquent, il est indispensable que les dévidoirs soient fixés solidement au sol, en cas d'impossibilité, il est nécessaire de positionner une entretoise robuste et rigide entre le dévidoir et la machine (à demander à part). La fixation des dévidoirs ainsi que le bon état des organes de blocage doivent être contrôlés périodiquement, en cas de relâchement, même minime, arrêter immédiatement la machine jusqu'au rétablissement d'une fixation satisfaisante.

 **ACHTUNG !**

Es ist absolut unzulässig, die Maschine anzuheben oder durch Zwischenlegen von Distanzstücken schräg aufzustellen! Die Maschine würde dadurch instabil und könnte kippen!

 **ACHTUNG!**

Metallbänder sind scharfkantig! Unbedingt durchstichfeste Schutzhandschuhe tragen und Metallbänder nicht mit dem Körper streifen.

 **ACHTUNG!**

Unter bestimmten Umständen ist es aus Gründen, mit denen die Maschine selbst nichts zu tun hat, möglich, dass die Windungen sich "verdrehen" oder "verknoten", die Haspel plötzlich blockieren und sehr gefährliche Situationen auslösen.

Die wahrscheinlichste Folge ist es, dass die Haspeln von der Rückholkraft mitgezogen werden. Folglich ist es unverzichtbar, dass die Haspeln gut am Boden befestigt sind, oder dass wo möglich ein robustes starres Distanzstück zwischen den Haspeln und der Maschine vorhanden ist (das gesondert bestellt werden muss). Die Befestigung der Haspeln und der gute Zustand der Blockiervorrichtungen muss in regelmäßigen Abständen kontrolliert werden; falls die kleinsten Anzeichen von Materialermüdung auftreten, muss die Verarbeitung sofort unterbrochen werden, bis eine korrekte Verankerung angebracht worden ist

 **WARNING !**

It is absolutely forbidden to raise the machine or install it on a gradient using shims as this would make it unstable with consequent risk of overturning.

 **WARNING!**

The straps can be sharp and cut. Use resistant gloves and be careful not to knock against these with parts of the body.

 **WARNING!**

In certain conditions, for reasons completely foreign to our machines, the turns may "choke" or "knot", causing sudden locking of the pay-off spindle and generating conditions of extreme danger.

The most likely consequence is that the pay-off spindles are dragged behind the force of the traction returning action. Consequently, it is indispensable that the pay-off spindles are solidly fixed to the ground or, if this is not possible, a robust rigid spacer between the pay-off spindles and the machine is required (which must be requested separately).

The fastening of the pay-off spindles and the good state of the locking devices must be checked periodically. If even the slightest signs of sagging are noted, instantly stop machining until proper anchorage has been restored.

 **ATTENZIONE !**

E' fatto assoluto divieto di rialzare la macchina o installarla in posizione inclinata con interposizione di spessori perché la macchina risulterebbe in equilibrio instabile con conseguente pericolo di ribaltamento.

 **ATTENZIONE !**

Le reggette possono essere taglienti, usare guanti antiperforamento e fare attenzione a non urtarle con qualsiasi parte del corpo.

 **ATTENZIONE !**

In determinate condizioni, per cause completamente estranee alle nostre macchine, è possibile che le spire si "strozzino" o si "annodino" provocando l'improvviso bloccaggio dell'aspo stesso generando situazioni di estremo pericolo.

La conseguenza più probabile è che gli aspi vengano trascinati dietro la forza di richiamo del traino. Di conseguenza è indispensabile che gli aspi siano saldamente fissati a terra o, se questo non fosse possibile, è necessario un robusto distanziale rigido fra aspi e macchina (che dovrà essere richiesto a parte).

Il fissaggio degli aspi ed il buono stato degli organi di bloccaggio deve essere controllato periodicamente, se si notano segni di cedimento anche minimi, fermare istantaneamente ogni lavorazione fino al ripristino di un corretto ancoraggio.

 **¡CUIDADO!**

Si la máquina está conectada a bobinas sin frenar o con frenada “sin controlar” por el ordenador, cuando la misma está en estado de emergencia es prudente no acercarse hasta que las bobinas no estén completamente paradas.

AISLACION DE LAS FUENTES DE ALIMENTACION DE ENERGIA

 **¡CUIDADO!**

Aunque no se encuentre especificado, antes de efectuar cualquier operación de manutención, sustitución, reparación, limpieza, lubricación, regulación, etc. desconectar la máquina de sus fuentes de energía.

Por dicha desconexión general se entiende:

- DESCONEXION ELECTRICA
- DESCONEXION NEUMATICA
- VACIADO DEL EQUIPO NEUMATICO
- ESPERA DE 5 minutos

 **¡IMPORTANTE!**

Estas operaciones pueden realizarse también a través de las máquinas a las cuales se encuentra acoplada.

 **ATTENTION!**

Si la machine est raccordée à des tourets n'étant pas freinés ou à freinage “non contrôlé” par l'ordinateur, ne pas s'approcher de la machine lorsqu'elle est en état d'urgence et tant que les tourets ne sont pas entièrement à l'arrêt.

ISOLEMENT DES SOURCES D'ALIMENTATION D'ENERGIE

 **ATTENTION!**

Même si ce n'est pas expressément spécifié, avant d'entreprendre tous types d'entretien, de substitution, de réparation, de nettoyage, de lubrification, de réglage, etc., débrancher la machine de ses sources d'énergie.

De suite, par “débrancher la machine de ses sources d'énergie”, on voudra dire:

- DISJONCTION ELECTRIQUE
- DISJONCTION PNEUMATIQUE
- VIDAGE DE L'INSTALLATION PNEUMATIQUE
- ATTENTE DE 5 minutes

 **NOTE!**

Ces opérations peuvent aussi être effectuées au moyen des machines auxquelles elle est accouplée.

 **ACHTUNG!**

Wenn die Maschine an nicht abgebremste Haspeln oder Haspeln mit “nicht computergesteuerter” Bremse angeschlossen ist und auf Notstand steht, sich der Maschine nicht nähern, bis die Haspeln ganz zum Stehen gekommen sind.

ENERGIEVERSORGUNG UNTERBRECHEN

 **ACHTUNG!**

Auch wenn nicht ausdrücklich darauf hingewiesen wird, dürfen Wartungsmaßnahmen, Austausch von Ersatzteilen, Reparaturen, Reinigungsarbeiten, Schmierung, Einstellungsarbeiten usw. nur nach Unterbrechung der Energieversorgung der Maschine durchgeführt werden.

“Unterbrechung der Energieversorgung” bedeutet:

- UNTERBRECHUNG DER STROMVERSORGUNG
- UNTERBRECHUNG DER DRUCKLUFTVERSORGUNG
- ENTLEERUNG DER DRUCKLUFTANLAGE
- 5 Minuten ABWARTEN

 **HINWEIS!**

Dieser Arbeitsschritt könnte auch durch Maschinen erfolgen, an die sie angeschlossen ist.

! WARNING!

If the machine is connected to unbraked pay-off spindles or with braking "not controlled" by the computer, when the machine is in emergency do not approach it until the pay-off spindles have come to a complete stop

ISOLATION FROM POWER SOURCES

! WARNING!

Even if not expressly specified, disconnect the machine from all energy sources before any type of maintenance, replacement, repair, cleaning, lubrication, adjustment, etc. operation.

"Disconnect the machine from all energy sources means":

- ELECTRICAL DISCONNECTION
- PNEUMATIC DISCONNECTION
- EMPTYING OF PNEUMATIC SYSTEM
- WAIT 5 minutes

! NOTE!

These operations could also occur through machines to which it is coupled.

! ATTENZIONE !

Se la macchina è collegata ad aspi non frenati o con frenata "non controllata" dal computer, quando la macchina è in emergenza non avvicinarsi finché gli aspi non sono completamente fermi.

ISOLAMENTO DALLE FONTI DI ALIMENTAZIONE DI ENERGIA

! ATTENZIONE !

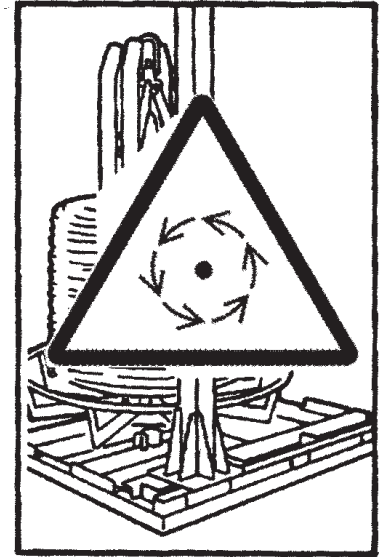
Anche se non espressamente specificato, prima di qualsiasi tipo di intervento di manutenzione, sostituzione, riparazione, pulizia, lubrificazione, regolazione, ecc. isolare la macchina dalle fonti di energia.

Per "isolare la macchina dalle fonti di energia" si intende:

- SCOLLEGAMENTO ELETTRICO
- SCOLLEGAMENTO PNEUMATICO
- SVUOTAMENTO DELL'IMPIANTO PNEUMATICO
- ATTESA DI 5 minuti

! NOTA !

Queste operazioni potrebbero avvenire anche attraverso le macchine alla quale è accoppiata.



DESCONEXION ELECTRICA

- 1 - Quitar la tensión mediante el selector de llave ON-OFF.
- 2- Poner el interruptor general de manilla en la posición "0" y custodiar personalmente la llave

DISJONCTION ELECTRIQUE

- 1 - Enlever la tension en manipulant le sélecteur à clef ON - OFF.
- 2 - Placer l'interrupteur principal de la poignée sur la position "0", en en conservant personnellement la clé.

UNTERBRECHUNG DER ELEKTROVERSORGUNG

- 1 - Maschine durch Drehen des Schlüsselschalters ON-OFF stromfrei machen.
- 2 - Den Hauptdruckschalter und auf "0" stellen und den entsprechenden Schlüssel persönlich verwahren.

DESCONEXION NEUMATICA

- 1 - Quitar la presión cerrando la llave principal, trabar con el candado y custodiar personalmente la llave.

DISJONCTION PNEUMATIQUE

- 1 - Enlever la pression en fermant le robinet principal, le bloquer avec le verrou et conserver personnellement la clef.

UNTERBRECHUNG DER DRUCKLUFTVERSORGUNG

- 1 - Druckluft durch Schließen des Haupthahnes unterbrechen; den Haupthahn mit Hilfe eines Vorhängeschlosses blockieren, dessen Schlüssel persönlich zu verwahren ist.

VACIADO DEL EQUIPO NEUMATICO

- 2 - Quitar el aire residuo del circuito de la máquina abriendo el grifo situado en la base del tanque del grupo neumático que se encuentra dentro de la máquina.

VIDAGE DE L'INSTALLATION PNEUMATIQUE

- 2- Vider l'air qui est restée à l'intérieur du circuit en dévissant le robinet qui se trouve à la base du réservoir du groupe pneumatique situé à l'intérieur de la machine.

ENTLEERUNG DER DRUCKLUFTANLAGE

- 2 - Restluft aus den Druckluftleitungen der Maschine entweichen lassen. Hierzu den auf der Basis des Tankes der Drucklufteinheit, im Innern der Maschine, befindlichen Hahn öffnen.

ESPERA DE 5 MINUTOS

- 3 - Después de haber efectuado la desconexión eléctrica, esperar 5 minutos para consentir la descarga de los acumuladores electrostáticos.

ATTENTE DE 5 MINUTES

- 3 - Après avoir effectué la disjonction électrique, attendre 5 minutes de sorte que les accumulateurs électrostatiques se déchargent.

5 MINUTEN ABWARTEN

- 3 - Nach der Unterbrechung der Stromversorgung ist etwa 5 Minuten abzuwarten, damit die elektrostatischen Akkumulatoren sich entladen können.

ELECTRICAL
DISCONNECTION

- 1 - Disconnect electrical tension by turning the ON-OFF key to "OFF".
- 2 - Set the lever-type main switch to position "0", personally keeping the key.

PNEUMATIC
DISCONNECTION

- 1 - Turn off the air pressure by closing the main valve, lock it with the provided key, and personally pocket the key.

EMPTYING OF PNEUMATIC
SYSTEM

- 2 - Release the air remaining inside the machine circuit by unscrewing the valve on the base of the tank of the pneumatic group which is situated inside the machine.

5 MINUTES WAIT

- 3 - After disconnecting the power supply, wait 5 minutes to enable the electrostatic batteries to discharge.

SCOLLEGAMENTO
ELETTRICO

- 1 - Togliere tensione agendo sul selettore a chiave ON-OFF.
- 2 - Portare l'interruttore generale a maniglia nella posizione "0", custodendone personalmente la chiave.

SCOLLEGAMENTO
PNEUMATICO

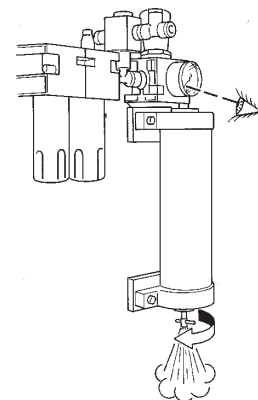
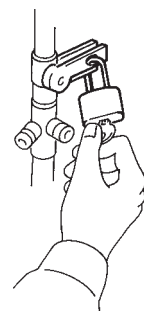
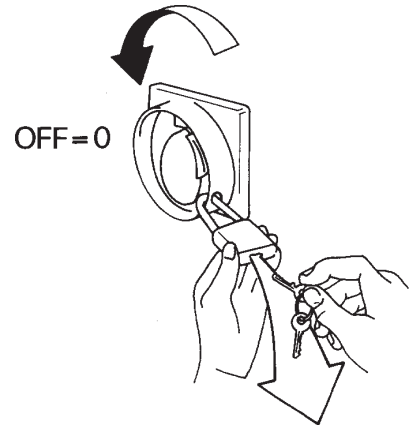
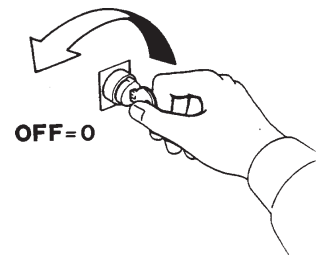
- 1 - Togliere pressione chiudendo il rubinetto principale, bloccare con apposito lucchetto custodendone personalmente la chiave.

SVUOTAMENTO
DELL'IMPIANTO
PNEUMATICO

- 2 - Svuotare l'aria residua all'interno del circuito macchina svitando il rubinetto posto alla base del serbatoio del gruppo pneumatico situato all'interno della macchina.

ATTESA DI 5 MINUTI

- 3 - Dopo aver effettuato lo scollegamento elettrico, attendere 5 minuti per consentire la scarica degli accumulatori elettrostatici.



Para abrir el postigo del cuadro de mandos y las puertas del cuadro eléctrico utilizar las llaves correspondientes.

Pour ouvrir la porte du tableau de commande et les portes du tableau électrique, se servir des clefs appropriées.

Zum Öffnen des Steuerschranks und der Türen des Schaltschranks sind die entsprechenden Schlüssel zu benutzen.

 **¡CUIDADO!**

Nuestro personal no está autorizado a realizar la conexión eléctrica de la máquina a la red, como así tampoco la línea eléctrica que la alimenta. Dichas operaciones deben ser efectuadas completamente a cargo y por cuenta del cliente, llamando personal especializado que entregue las correspondientes certificaciones, de acuerdo con las leyes locales en vigor. En ausencia de dichas certificaciones la máquina no podrá ser puesta en funcionamiento. En caso de no respetarse esta condición, el cliente se asume toda responsabilidad civil y penal de las eventuales consecuencias. La firma Schnell declina toda responsabilidad por las consecuencias que pudiesen derivar de la falta de respeto de esta disposición.

 **ATTENTION!**

Notre personnel n'est pas autorisé à effectuer le branchement électrique de la machine au réseau et encore moins à la ligne électrique l'alimentant. Ces opérations doivent être effectuées à la charge, par le client et avec un personnel qualifié, qui fournira les certifications nécessaires, conformément aux réglementations en vigueur. Sans ces certifications la machine ne pourra être mise en service. En cas de non-respect de cette condition le client assume toute responsabilité civile et pénale quant aux conséquences qui pourraient en découler. Schnell décline toute responsabilité quant aux conséquences qui découleraient du non-respect de cette clause.

 **ACHTUNG!**

Unser Personal ist nicht befugt, die Maschine an das Stromnetz anzuschließen und um so weniger an die Stromversorgungsleitung. Sämtliche Arbeiten für den Stromanschluß sind vom Kunden unter Heranziehung von Fachpersonal zu besorgen, das die entsprechenden Zertifikate nach örtlich geltendem Gesetz auszustellen hat. Die Maschine darf ausschließlich dann in Betrieb gesetzt werden, wenn diese Bescheinigungen vorliegen. Der Kunde trägt in ziviler und strafrechtlicher Hinsicht die volle Verantwortung für sämtliche Folgeschäden, die durch Zuwiderhandeln bewirkt sind. Die Fa. Schnell haftet nicht für Schäden infolge Nichtbeachtung der obigen Vorschriften.

 **¡CUIDADO!**

Antes de la puesta en marcha de la máquina, cerciorarse de que la puesta a tierra esté conectada en conformidad con el esquema eléctrico (véase capítulo instalación).

 **ATTENTION!**

Avant la mise en service de la machine, il faut s'assurer que la mise à la terre est connectée selon le schéma électrique (voir chapitre installation).

 **ACHTUNG!**

Vor Inbetriebnahme der Maschine ist sicherzustellen, dass die Maschine gemäß dem Schaltplan (siehe Kapitel „Installation“) geerdet wurde.

To open the door of the control panel, and the door of the electrical panel, use the appropriate keys.

! WARNING!

Our staff is not authorised to make the electrical connection of the machine to the mains and even less the electric line which powers it. These operations must be carried out at full expense and responsibility of the client by specialised personnel who will issue the necessary certification in compliance with the local laws in force. Failing such certification the machine cannot be put into operation. In case of non-compliance with this condition, the client undertakes all civil and penal responsibility for any consequences which may derive from it. Schnell declines all responsibility for consequences which may derive from failed compliance with these requirements.

! WARNING!

Make sure before starting up the machine that the ground cables are connected according to the wiring diagram (see the chapter on installation).

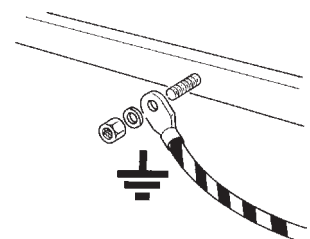
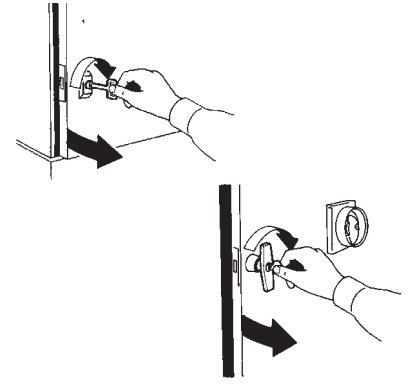
Per aprire lo sportello del quadro comandi e le porte del quadro elettrico, servirsi delle apposite chiavi.

! ATTENZIONE !

Il nostro personale non è autorizzato ad operare l'allaccio elettrico della macchina alla rete e tanto meno la linea elettrica che l'alimenta. Tali operazioni devono essere effettuate a totale carico e cura del cliente per mezzo di personale specializzato, che rilascerà le opportune certificazioni, nel rispetto delle vigenti leggi locali. In assenza di tali certificazioni la macchina non potrà essere messa in funzione. Nel caso di mancato rispetto di questa condizione il cliente si assume ogni responsabilità civile e penale delle conseguenze che ne dovessero derivare. La Schnell declina ogni responsabilità per le conseguenze che dovessero derivare per il mancato rispetto di quanto richiesto.

! ATTENZIONE !

Assicurarsi prima della messa in funzione della macchina che la messa a terra siano collegate secondo lo schema elettrico (vedi capitolo installazione).



 **¡CUIDADO!**

El operador deberá proceder por su cuenta a la conexión a tierra de las máquinas y de los accesorios (bobinas, recolector de estribos, recolector de barras, etc.). Durante la conexión, se deberá poner suma atención para que nada impida el buen contacto eléctrico (barniz, óxido, etc.) y, si por algún motivo, no existiera la conexión del cable a tierra, el cliente deberá proceder a fijar una conexión idónea. Una vez terminada la operación de conexión, el cliente deberá efectuar las oportunas medidas de inspección con los instrumentos correspondientes y con personal especializado.

 **¡CUIDADO!**

Asegurarse que durante el funcionamiento o la manutención de la máquina no se encuentre ninguna persona cerca de la misma (especialmente niños o animales).

 **¡CUIDADO!**

Utilizar exclusivamente redondos para cemento armado.

 **¡CUIDADO!**

No correr cerca de la máquina; caminar normalmente.

 **ATTENTION!**

Le branchement à la terre des machines et des accessoires (dévidoirs, dispositif de récupération brides, dispositifs de récupération barres, etc.) est à la charge de l'utilisateur. Effectuer le branchement avec un soin particulier afin que rien (peinture, oxyde) n'empêche le contact électrique correct, de plus, si pour quelque raison que ce soit, la fixation du câble à la terre n'est pas présente, le client doit se charger de fixer une fixation adaptée. Dans tous les cas, à la fin de l'opération de branchement, le client doit, à l'aide des instruments appropriés et du personnel qualifié nécessaire, effectuer les mesures de vérifications opportunes.

 **ATTENTION!**

Vérifier que d'autres personnes (et en particulier des enfants et des animaux) ne se trouvent pas près de la machine, pendant son fonctionnement ou son entretien.

 **ATTENTION!**

Utiliser seulement et exclusivement des barres de fer pour le ciment armé.

 **ATTENTION!**

Ne pas courir à proximité de la machine mais marcher normalement.

 **ACHTUNG!**

Der Benutzer ist für die Erdung der Maschine und der Zubehörgeräte (Haspeln, Bügelsammler, Barrensammler usw.) verantwortlich. Beim Anschluss muss besonders darauf geachtet werden, dass ein guter elektrischer Kontakt (Lack, Rost usw.) nicht verhindert wird und falls der Anschluss des Erdungskabels nicht vorhanden sein sollte, so muß der Kunde dafür sorgen, dass ein geeigneter Anschluss befestigt wird. Nach der Durchführung der Anschlussarbeiten muss der Kunde in jedem Fall durch spezialisiertes Fachpersonal mit entsprechenden Geräten eine Überprüfung der entsprechenden Messwerte vornehmen lassen.

 **ACHTUNG!**

Versichern Sie sich, daß sich während des Betriebes oder der Wartung keine anderen Personen (insbesondere Kinder) oder Tiere in der Nähe der Maschine aufhalten.

 **ACHTUNG!**

Nur Betonstahl verwenden.

 **ACHTUNG!**

In der Nähe der Maschine nicht rennen, sondern normal gehen.

! WARNING!

The user at his own expense must provide for the earthing of the machines and the accessories (pay-off spindles, stirrup collector, rod collector, etc.). When making the connection, particular care must be taken to ensure that nothing hinders good electrical contact (paint, oxide, etc.). If for any reason the earth cable connector should not be present, the client must fit an appropriate connector suitable for the purpose. On completion of the connection operations, the client must make the appropriate test measurements with special instruments and skilled personnel.

! WARNING!

Make sure that while the machine is working or during maintenance, there are no other persons near the machine (in particular children or animals).

! WARNING!

Use only and exclusively steel wire for reinforced concrete.

! WARNING!

Do not run near the machine, but walk normally.

! ATTENZIONE !

L'utilizzatore dovrà provvedere a proprio carico al collegamento a terra delle macchine e degli accessori (aspi, raccoglistaffe, raccoglibarre ecc.). Nel collegamento si dovrà porre particolare cura affinché nulla impedisca il buon contatto elettrico (vernice, ossido, ecc.) e se per qualunque motivo non fosse presente l'attacco del cavo a terra il cliente dovrà provvedere a fissare un idoneo attacco atto allo scopo. Al termine dell'operazione di collegamento il cliente dovrà in ogni caso provvedere con appositi strumenti e con personale specializzato ad effettuare le opportune misure di verifica.

! ATTENZIONE !

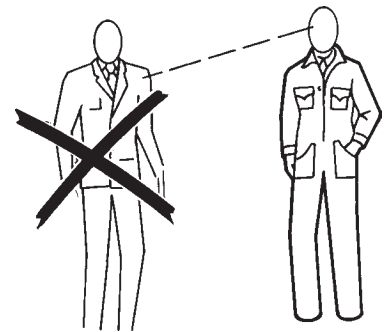
Assicurarsi che in prossimità della macchina, durante il funzionamento o la manutenzione, non vi siano altre persone (in particolare bambini o animali).

! ATTENZIONE!

Utilizzare solo ed esclusivamente tondini da cemento armato.

! ATTENZIONE!

Non correre in prossimità della macchina, ma camminare normalmente.



 **¡CUIDADO!**

Es aconsejable colocar una alfombra de caucho debajo de la zona donde caen los estribos con el fin de limitar el ruido producido por los mismos.

 **¡CUIDADO!**

No eliminar o dañar los microinterruptores de seguridad instalados en la máquina; verificar frecuentemente su eficiencia.

 **¡CUIDADO!**

La máquina no cuenta con iluminación propia. Instalar en la zona de trabajo una iluminación adecuada evitando que se formen zonas de sombra y efectos estroboscópicos.

 **¡CUIDADO!**

Cuando la máquina queda desconectada de su fuente de energía eléctrica, la iluminación del interior de los cuadros no funciona, por lo tanto es importante utilizar lámparas de trabajo de baja tensión que respeten las normas locales vigentes.

 **ATTENTION!**

Nous conseillons de mettre un tapis en caoutchouc à l'endroit où les étriers tomberont afin de limiter le bruit de leurs chutes.

 **ATTENTION!**

Ne pas inhiber ou endommager les micro-interrupteurs de sécurité qui sont installés sur la machine, mais en vérifier fréquemment le bon fonctionnement.

 **ATTENTION!**

La machine n'est pas munie de son propre éclairage. Doter la zone de travail de lumières adéquates afin d'éviter que des zones d'ombres et des effets stroboscopiques se forment.

 **ATTENTION!**

Quand la machine est isolée de sa source d'énergie électrique, l'éclairage à l'intérieur des cadres ne fonctionne pas. Il faut donc se munir de lampes de travail transportables appropriées à basse tension, en respectant les lois locales en vigueur.

 **ACHTUNG!**

Es empfiehlt sich, eine Gummimatte unter die Bügelausstoßzone zu legen, um den durch herausfallende Stahlprofile verursachten Lärm zu mindern.

 **ACHTUNG!**

Die an der Maschine angebrachten Mikro-Sicherheitsschalter dürfen nicht überbrückt oder unbrauchbar gemacht werden; vielmehr ist ihre Funktionstüchtigkeit regelmäßig zu überprüfen.

 **ACHTUNG!**

Die Maschine verfügt über keine Eigenbeleuchtung. Für eine angemessene Beleuchtung des Arbeitsplatzes sorgen, wobei darauf zu achten ist, daß keine Schattenzonen oder Stroboskopeffekte entstehen.

 **ACHTUNG!**

Wenn die Stromversorgung der Maschine unterbrochen wird, fällt die Innenbeleuchtung der Schaltschränke aus. Für diesen Fall sind den jeweils geltenden Vorschriften entsprechende, tragbare Niederspannungsarbeitslampen bereitzustellen.

! WARNING!

We recommend the use of a rubber mat to be placed under the zone where the stirrups fall to reduce the noise created by the falling stirrups.

! WARNING!

Do not block or tamper with the safety micro switches installed on the machine, but frequently check that they function.

! WARNING!

The machine does not feature own lighting therefore provide ample lighting to the work area making sure to avoid creating shadowy areas and stroboscopic effects.

! WARNING!

When power is interrupted to the machine, the internal panel lighting does not work. Use portable low-voltage work lamps which comply with current local regulations.

! ATTENZIONE !

Si consiglia di porre un tappeto in gomma sotto la zona di caduta delle staffe al fine di limitare la rumorosità delle staffe che cadono.

! ATTENZIONE !

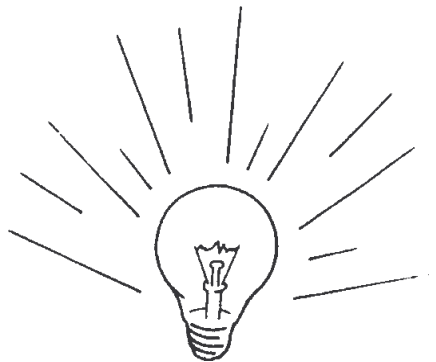
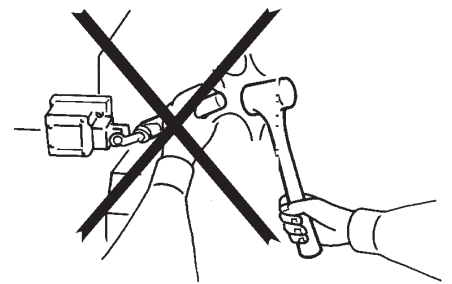
Non inibire o manomettere i microinterruttori di sicurezza installati sulla macchina, ma verificarne la loro efficienza frequentemente.

! ATTENZIONE !

La macchina non è dotata di illuminazione propria, quindi dotare la zona di lavoro di illuminazione adeguata evitando che si formino zone d'ombra, abbagliamenti ed effetti stroboscopici.

! ATTENZIONE !

Quando la macchina viene isolata dalla fonte di energia elettrica, l'illuminazione interna ai quadri non funziona. Dotarsi quindi di adeguate lampade da lavoro trasportabili a bassa tensione, nel rispetto delle vigenti leggi locali.



 **¡CUIDADO!**

La máquina puede generar frecuencias de radio, por lo tanto es importante alejar a las personas con marcapasos y/o aparatos acústicos.

 **¡CUIDADO!**

Cuidado con el postigo de inspección; peligro de impacto durante la apertura y cierre del mismo.

 **¡CUIDADO!**

Los ambientes de trabajo donde se utilizan estas máquinas deben tener el acceso negado a las personas ajenas al trabajo.

 **¡CUIDADO!**

Las partes operativas de estas máquinas (cuchillas de corte, mandriles y pernos de pliegue, introducción redondos, etc.) no son completamente plausibles de protección sin alterar la funcionalidad de la máquina, como incluido el fondo abridero del canal. Por lo tanto, debido al tipo de elaboración a realizar, estas máquinas presentan graves riesgos residuos de corte, cizallado, aplastamiento, enredo, golpe y abrasión. Es por ello que el operador deberá estar habilitado al uso de la máquina y prestar suma atención durante el uso de la misma. Está absolutamente prohibido a las personas espuestas entrar en el área de trabajo que comprende dichos órganos durante el funcionamiento de la máquina.

 **ATTENTION!**

La machine pourrait produire des ondes radio c'est pour cela que les personnes qui portent des pacemakers et/ou des appareils acoustiques ne peuvent pas s'approcher.

 **ATTENTION!**

Attention à la porte d'inspection, ouverte et fermée, vous pouvez la heurter.

 **ATTENTION!**

Les environnements d'usinage où l'on utilise ces machines doivent être interdits au public.

 **ATTENTION!**

Les organes en mouvement de ces machines (couteaux de coupe, mandrins et axes de pliage, introduction barre de fer etc.) ne peuvent être complètement protégés sans détériorer le bon fonctionnement de la machine autant que la base du canal « en pont » mobile. Par conséquent, à cause de la nature de l'usinage à effectuer, ces machines présentent de graves risques de coupe, de cisaillement, d'écrasement, d'accrochage, de chocs et de blessures. L'ouvrier doit donc être impérativement autorisé à utiliser la machine et il doit faire particulièrement attention pendant son utilisation. Il a été défini une zone de travail comprenant ces organes et à l'intérieur de laquelle il est strictement interdit d'entrer à toutes les personnes concernées pendant le fonctionnement de la machine.

 **ACHTUNG!**

Die Maschine kann Funkfrequenzen erzeugen, deshalb dürfen sich Träger von Herzschrittmachern und/oder Hörgeräten nicht in Nähe derselben aufhalten.

 **ACHTUNG!**

Stoßgefahr beim Öffnen und Schließen der Inspektionstür.

 **ACHTUNG!**

Der Arbeitsbereich, in dem diese Maschinen betrieben wird, darf Unbefugten nicht zugänglich sein.

 **ACHTUNG!**

Die Arbeitsorgane dieser Maschinen (Schnittmesser; Spindel und Biegebolzen; Eiseneinführung; usw.) können auf keine Weise vollständig abgeschützt werden, ohne daß die Maschinenfunktion sowie den Boden der beweglichen Kanal beeinträchtigt werden. Bei dieser Art von Bearbeitung besteht daher die Gefahr von Schnittwunden, *Z e r q u e t s c h u n g*, Mitgerissenwerden, Prellungen und Schürfwunden, die als schwere Restrisiken zu betrachten sind.

Der Maschinenarbeiter muß daher eine geeignete Ausbildung durchlaufen haben und bei der Verwendung der Maschine größte Achtsamkeit und Vorsicht anwenden. Die Verwickelten dürfen während des Maschinenbetriebs den Arbeitsbereich auf keinen Fall betreten.

! WARNING!

The machine can generate radio frequency emissions, therefore users of pace-makers and hearing aids must not approach it.

! WARNING!

Be careful of the inspection hatch while opening or closing, there is danger of getting struck by it.

! WARNING!

Unauthorised persons must not be allowed into the working areas where these machines are used.

! WARNING!

The operating devices of these machines (cutting blades, bending pins and mandrels, rod insertion, etc...) cannot be fully protected in any way without compromising functioning of the machine, and the movable pre-stocking floor as well. Therefore, because of the nature of the machining carried out, these machines present serious residual risks of cutting, shearing, crushing, entanglement, knocking and abrasion. The operator must therefore be trained to use the machine properly, and be extremely careful during its use. A working area encompassing these devices has been defined, and all the persons involved are forbidden to enter this area during the machine operation.

! ATTENZIONE !

La macchina potrebbe generare radio-frequenze, pertanto non possono avvicinarsi portatori di pace-maker e/o apparecchi acustici.

! ATTENZIONE !

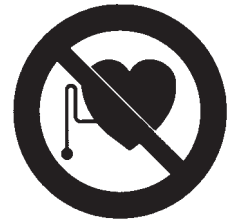
Attenzione al portello d'ispezione, in apertura e chiusura, pericolo di urto.

! ATTENZIONE !

Gli ambienti di lavoro in cui si usano queste macchine devono essere preclusi ai non addetti ai lavori.

! ATTENZIONE !

Gli organi lavoratori di queste macchine (coltelli di taglio; mandrini e perni di piega; inserimento ferro; ecc...), non sono completamente proteggibili in alcuna maniera senza inficiare la funzionalità della macchina, come pure il fondo della canale apribile. Pertanto per la natura della lavorazione da eseguire, queste macchine presentano gravi rischi residui di taglio; cesoiamento; schicciamento; impigliamento; urto e abrasione. L'operatore dovrà quindi essere obbligatoriamente abilitato all'uso della macchina e porre estrema attenzione durante l'uso. Si è definita un'area di lavoro che comprende tali organi ed all'interno della quale è assolutamente vietato entrare alle persone esposte durante il funzionamento della macchina.



Durante las fases de introducción barra y de regulación, el operador debe prestar suma atención a los siguientes riesgos residuos

Durant les phases d'introduction du fil et de réglage, l'opérateur doit prêter une attention particulière aux risques résiduels.

Während der Einführung des Drahts und der Einstellung muss der Bediener in besonderer Weise auf diese Restrisiken achten.

 **¡CUIDADO!**

 **ATTENTION!**

 **ACHTUNG!**

El área de trabajo de las máquinas debe ser delimitada mediante cadenas de señalación de color blanco/rojo de acuerdo con la planta adjunta.

La zone de travail des machines doit être délimitée par des chaînes de signalisation, de couleur blanche/rouge comme selon le plan joint.

Der Arbeitsbereich der Maschine muß mittels rot-weißen Signalketten gemäß beiliegendem Plan abgegrenzt werden.

(----- = área de trabajo).

(----- = aire de travail).

(----- = Arbeitsbereich).

El área de trabajo es la mínima necesaria; si es posible, es conveniente aumentarla, pero no tratar de reducirla de ninguna manera.

L'aire de travail est la minimum nécessaire; si c'est possible l'augmenter mais ne jamais la réduire.

Der Arbeitsbereich ist auf das erforderliche Mindestmaß beschränkt; wenn möglich, sollte dieser vergrößert, keinesfalls darf er jedoch verkleinert werden.

Es sumamente importante pintar en el piso las líneas que indican dicha superficie con barniz amarillo con el fin de poder colocar nuevamente las cadenas cuando éstas deban ser desplazadas durante las operaciones de descarga.

On conseille vivement de peindre le sol avec une peinture jaune, les bandes qui délimitent cette zone servent à pouvoir remettre en place les chaînettes avec facilité lorsque en cours de travail, elles seront déplacées pour décharger le travail fait (opération à exécuter absolument quand la machine est arrêtée).

Es wird dringend empfohlen, auf dem Boden Linien zur Begrenzung dieses Bereiches mit gelber Farbe zu streichen, um die Signalketten schnell wieder anbringen zu können, wenn diese beim Entnehmen der fertigen Stahlprofile (nur bei stillstehender Maschine!) vorübergehend.

En caso de leyes locales extra CEE que resulten ser más restrictivas acerca de la «seguridad e higiene de los ambientes de trabajo» se deberán satisfacer las solicitudes de las autoridades respetando las leyes locales vigentes.

En cas de réglementations locales hors CEE plus restrictives sur la «sécurité et l'hygiène sur le lieu de travail» il faudra impérativement les respecter.

Im Falle von über die EWG-Vorschriften hinausgehenden, örtlichen Bestimmungen bezüglich der „Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz“ sind die Anforderungen der örtlichen Behörden gemäß den geltenden Vorschriften zu erfüllen.

Dentro del área de trabajo hay los riesgos residuos como indicado en las “Instrucciones para la utilización”.

Dans la zone d'usinage il y a beaucoup de risques résiduels selon les présents « informations pour l'utilisation ».

Innen des Arbeitsbereichs liegen Restrisiken, die in dieser „Benutzerinformation“ angezeigt sind.

During the rod-insert and adjustment phases, the operator must be particularly careful of these residual risks.

 **WARNING!**

The work area of the machine must be delimited by a red and white signal chain as indicated in the enclosed illustration.

(----- = work area).

The work area is the smallest necessary. If possible, increase it but never reduce it in size.

We strongly recommend that you paint yellow stripes on the floor which indicate this work area so that when the chains are moved in order to remove the finished work, they can be replaced easily. (These things must be done only when the machine is stopped).

In case of more restrictive local extra-EC laws on "safety and hygiene in the workplace", the working area must meet the requirements of the authorities must be met in observance of the local laws in force.

Inside of the working area the residual risks are present, which are indicated in the present "use manual".

Durante le fasi di inserimento filo e regolazione l'operatore dovrà fare particolare attenzione a questi rischi residui.

 **ATTENZIONE !**

L'area di lavoro delle macchine deve essere delimitata da catenelle di segnalazione, di colore bianco/rosso secondo la piantina allegata che la individua (----- = area di lavoro).

L'area di lavoro è la minima necessaria; se possibile aumentarla ma non ridurla mai.

Per praticità, si consiglia di verniciare sul pavimento con vernice di colore giallo (operazione a carico e cura del cliente), le strisce che individuano quest'area in modo da poter riposizionare le catenelle con precisione quando nel corso del lavoro verranno rimosse per movimentare il materiale prodotto (operazione da eseguire assolutamente a macchina ferma).

In caso di leggi locali extra europea più restrittive sulla "sicurezza ed igiene degli ambienti di lavoro" si dovrà soddisfare le richieste delle autorità nel rispetto delle vigenti leggi locali.

All'interno dell'area di lavoro sono presenti i rischi residui indicati nelle presenti "Istruzioni per l'uso".

 **¡CUIDADO!**

El área de trabajo no se puede proteger con barreras físicas porque debe ser descargada frecuentemente de los productos elaborados, algunos de los cuales requieren el uso de medios de levantamiento y transporte como toros transpaletas, carretillas, etc. Tampoco es posible dejar apilar los estribos debajo de la máquina porque se apilarían creando un enredo inextricable.

Por lo tanto, los estribos se deben descargar con mucha frecuencia y se deben arrastrar fuera del área de trabajo con un gancho donde el operador pueda recogerlos con toda seguridad.

Por este motivo tampoco es posible segregarse el área mediante barreras inmateriales (fotocélulas) porque provocarían interrupciones continuas del ciclo de trabajo durante la fase de remolque de los estribos con el gancho.

Considerando que el acceso a los ambientes de trabajo donde se instalan estas máquinas se prohíbe a las «personas ajenas al trabajo», el área de trabajo se tiene que destacar delimitándola con cadenas de color blanco/rojo y pintando en el suelo los límites de dicha área.

Las rayas amarillas tienen el fin de posicionar correctamente las cadenas que se deben quitar durante las fases de descarga de los productos más largos que no se pueden arrastrar fuera del área de trabajo con el gancho. Durante la fase de instrucción con nuestros técnicos proceder con la producción de un «gancho» apto para arrastrar fuera del área de trabajo de los estribos producidos. Producir un gancho que tenga la longitud adecuada para poder efectuar fácilmente la operación descrita arriba en relación con la altura del operador.

 **ATTENTION !**

La zone d'usinage ne peut être protégée par des barrières parce qu'elle doit être souvent dégagée des produits usinés, dont certains doivent être manutentionnés à l'aide d'engins de levage et de transport comme des transpalettes, des chariots élévateurs, etc.

Il n'est pas non plus possible de laisser s'entasser les étriers sous la machine car ils pourraient créer un enchevêtrement inextricable.

Les étriers doivent donc être déchargés très souvent et doivent être sortis de la zone d'usinage à l'aide d'un crochet où l'opérateur peut les recueillir en toute sécurité.

C'est pour cela qu'il est également impossible d'isoler la zone à l'aide de barrières de cellules photoélectriques par ce que cela entraînerait des interruptions continues du cycle d'usinage lors de la phase de sortie des étriers à l'aide du crochet.

Comme l'accès des lieux de travail où sont installées ces machines est «interdit au public», la zone d'usinage est donc signalée par des pancarte en blanc/rouge et des bandes jaunes sur le sol pour en déterminer les limites.

Les bandes jaunes permettent de replacer correctement les pancartes qui doivent, par la force des choses, être enlevées pendant les déchargements des produits plus longs et qui ne peuvent être sortis de la zone d'usinage à l'aide du crochet. Lors de la phase d'instruction avec nos techniciens, il faut réaliser un «crochet» à même de sortir de la zone d'usinage les étriers produits.

Réaliser un crochet ayant une longueur appropriée pour pouvoir effectuer facilement l'opération indiquée ci-dessus, en fonction de la taille de l'opérateur.

 **ACHTUNG!**

Der Arbeitsbereich kann nicht mit Abschränkungen geschützt werden, da häufig Fertigteile entnommen werden müssen, wozu teilweise Hebe- und Transportwerkzeuge wie Gabelstapler, Fahrgestelle usw. verwendet werden müssen.

Auch das Anhäufen der Bügel unterhalb der Maschine ist nicht möglich, da hierbei ein unentwirrbares Eisenbündel bilden würde.

Die Bügel müssen folglich recht häufig entnommen und mit einem Ziehhaken aus dem Arbeitsbereich herausgezogen werden, damit der Bediener sie unter sicheren Bedingungen einsammeln kann.

Aus diesem Grund ist es auch nicht möglich, den Arbeitsbereich mit elektronischen Mitteln (Fotozellen) zu sichern, da dies zu ständigen Unterbrechungen des Arbeitszyklus während des Herausziehens der Bügel mit dem Ziehhaken führen würde.

Angesichts der Tatsache, dass in den Arbeitsräumen, in denen diese Maschine installiert werden, der „Zugang für Unbefugte verboten“ ist, wird der Arbeitsbereich einfach mit rot-weißen Ketten sowie durch Markierung der entsprechenden Zone auf dem Fußboden gekennzeichnet.

Die gelben Linien dienen zur korrekten Positionierung der Ketten, die während des Entnehmens von langen Werkstücken zwangsläufig entfernt werden müssen, da sie nicht mit dem Ziehhaken aus dem Arbeitsbereich herausgezogen werden können. Während der Ausbildung durch unsere Techniker ist ein solcher Ziehhaken herzustellen, mit welchem die fertigestellten Bügel aus dem Arbeitsbereich herausgezogen werden können.

Hierzu ist ein Ziehhaken angemessener Länge anzufertigen, um die zuvor erläuterte Operation entsprechend der Größe des Bedieners vornehmen zu können.

! WARNING!

The working area cannot be protected with physical barriers since the machined products must frequently be unloaded, some of which require the use of hoisting and transport means such as lift trucks, etc.

It is not possible to stack the stirrups under the machine as they would pile up creating an inextricable tangle.

The stirrups must hence be unloaded frequently and dragged outside the working area with a grappling iron where the operator can collect them in full safety.

For this reason it is also not possible to isolate the area by means of immaterial barriers (photocells) since these would cause continuous interruptions of the working cycle when the stirrups are dragged with the grappling iron. Considering the fact that "unauthorised persons" are not allowed to access the area where the machines are installed, the working area is marked off with white/red chains and yellow lines painted on the floor.

The purpose of the yellow lines is to correctly position the chains which must by force of circumstances be removed when unloading longer products that cannot be dragged outside the working area with the grappling iron. During training with our technicians, produce a "grappling iron" suitable to drag the stirrups produced outside the working area. Produce a grappling iron of suitable length in relation to the operator's height in order to be able to carry out the above operations easily.

! ATTENZIONE !

L'area di lavoro non è proteggibile con barriere fisiche perché deve essere frequentemente scaricata dai prodotti lavorati, alcuni dei quali richiedono l'uso di mezzi di sollevamento e trasporto come muletti trans-pallet, carrelli ecc.

Non è neanche possibile lasciar accatastare le staffe sotto la macchina perché si ammuccierebbero creando un groviglio inestricabile.

Le staffe devono quindi essere scaricate con molta frequenza e devono essere trascinate fuori dell'area di lavoro con un rampino dove l'operatore può raccoglierle in tutta sicurezza.

Per questo motivo non è neanche possibile segregare l'area per mezzo di barriere immateriali (fotocellule) perché provocherebbero continue interruzioni del ciclo di lavoro durante la fase di trascinamento delle staffe con il rampino.

In considerazione del fatto che l'accesso agli ambienti di lavoro in cui vengo installate queste macchine è vietato l'accesso ai "non addetti ai lavori", l'area di lavoro viene pertanto evidenziata delimitandola con catenelle di colore bianco/rosso e dipingendo sul pavimento i confini di detta area.

Le righe gialle hanno lo scopo di riposizionare correttamente le catenelle che devono per forza di cose essere rimosse durante le fasi di scarico dei prodotti più lunghi che non possono essere trascinati fuori dell'area di lavoro con il rampino. Durante la fase d'istruzione con i ns. tecnici procedere con la produzione di un "rampino" atto al trascinamento fuori dell'area di lavoro delle staffe prodotte.

Produrre un rampino della lunghezza adeguata per poter effettuare l'operazione di cui sopra agevolmente in relazione all'altezza dell'operatore.



 **¡CUIDADO!**

Por razones de seguridad, durante la elaboración está terminantemente prohibido el acceso al "área de trabajo", sea cual sea el motivo. Destacar claramente esta prohibición colocando los carteles correspondientes, en conformidad con las leyes locales vigentes en materia de higiene y seguridad en los ambientes de trabajo.

En especial modo, no ceder a la tentación de acompañar los movimientos de la máquina y/o las piezas durante la elaboración o aferrar los productos en elaboración antes de que caigan.

 **¡CUIDADO!**

En el ambiente de trabajo donde se encuentra instalada la máquina es necesario colocar carteles bien visibles, como el de la figura de al lado, de dimensiones y cantidad adecuadas con la siguiente inscripción: MANTENERSE A DISTANCIA DE SEGURIDAD DE LA MAQUINA.

Es importante que no estén presentes en el área interesada por el movimiento tanto el material para elaborar como el material elaborado o en elaboración.

 **¡CUIDADO!**

Se prohíbe terminantemente poner la máquina en funcionamiento sin las correspondientes barreras físicas que delimitan el "área separada" y/o sin una adecuada conexión eléctrica del microinterruptor que indica la apertura de la cancela de acceso.

 **¡CUIDADO!**

La longitud del "área separada" indicada en el siguiente plano es puramente indicativa, dado que deberá incluir obligatoriamente todas las bobinas.

 **ATTENTION!**

Pour des raisons de sécurité, pendant l'usinage, «la zone d'usinage» est strictement interdite au public. Il faut signaler clairement cette interdiction en apposant des pancartes, conformément aux normes en vigueur en matière d'hygiène et de sécurité du travail. En particulier, il ne faut surtout pas essayer d'accompagner la machine, et/ou les pièces, dans ses mouvements pendant l'usinage ou saisir les produits en usinage avant qu'ils ne tombent.

 **ATTENTION!**

Dans le local où est installée la machine, il faut placer des pancartes bien visibles (comme indiqué sur la figure ci-contre), de dimensions et en quantité appropriée, où il sera écrit: RESPECTER LA DISTANCE DE SECURITE DE LA MACHINE.

Il est important qu'il n'y ait pas dans la zone concernée par la manutention tant du matériau à usiner que du matériau usiné ou en cours d'usinage.

 **ATTENTION!**

Il est strictement interdit de faire fonctionner la machine sans les barrières qui délimitent "la zone isolée" et/ou sans le branchement à l'installation électrique du microcontact détectant l'ouverture de la porte d'accès.

 **ATTENTION!**

La longueur de la zone "isolée" indiquée dans le plan suivant n'est fournie qu'à titre indicatif parce qu'il faut impérativement comprendre tous les tourets.

 **ACHTUNG!**

us Sicherheitsgründen ist während des Arbeitsvorgangs der Zugang zum „Arbeitsbereich“ gleich aus welchem Anlass strengstens untersagt. Dieses Verbot ist deutlich sichtbar mit einem entsprechenden Schild kenntlich zu machen, welches den jeweiligen Gesetzen zum Arbeitsschutz und der Hygiene am Arbeitsplatz zu entsprechen hat.

Insbesondere darf der Bediener nicht versuchen, die Bewegungen des zu bearbeitenden Teiles und/oder der Maschine während der Bearbeitung zu begleiten oder die fertiggestellten Teile zu ergreifen, bevor diese herunterfallen.

 **ACHTUNG!**

Im Aufstellbereich der Maschine sind gut sichtbare Schilder bestimmungsgerechter Größe und Anzahl (siehe nebenstehendes Bild) mit der Aufschrift DEN SICHERHEITSABSTAND VON DER MASCHINE EINHALTEN anzubringen.

Dabei darf sich im Bewegungsbereich des Teiles weder das zu bearbeitende Material noch bereits bearbeitetes Material befinden.

 **ACHTUNG!**

Die Maschine darf ausschließlich bei ordnungsgemäß installierter, den "abgesicherten Bereiches" begrenzender Umzäunung und bei einwandfrei angeschlossenen Sicherheits-Mikroschalter in Betrieb gesetzt werden.

 **ACHTUNG!**

Die Länge des "abgesicherten Bereiches" ist im Lageplan mit Richtwerten angegeben, da dieser Bereich absolut sämtliche Wickler umfassen muß.

! WARNING!

For reasons of safety, it is strictly prohibited to access the "working area" for any reason whatsoever during machining. Clearly point out this prohibition by posting an appropriate warning sign in accordance with local laws in force regarding industrial health and safety.

In particular, do not succumb to the temptation to accompany the machine and/or the pieces in their movements while the machine is going, nor to grab the pieces before they fall.

! WARNING!

In the working environment where the machine is installed, post clearly visible signs (as shown in the figure on the side) of adequate size and number carrying the following warning: **KEEP AT A SAFE DISTANCE FROM THE MACHINE.** It is important that no material to be machined or material machined or being machined is in the handling area.

! WARNING!

It is strictly prohibited to start the machine without physical barriers delimiting the "segregated area" and/or without the appropriate connection of the microswitch, which detects opening of the access door, to the electrical system.

! WARNING!

The length of the "segregated area" shown in the following layout is only approximate since it must obligatorily include all the pay-off spindles.

! ATTENZIONE !

Per motivi di sicurezza durante la lavorazione è categoricamente vietato l'accesso "all'area di lavoro" per qualunque motivo. Evidenziare chiaramente questo divieto affiggendo l'opportuna cartellonistica nel rispetto delle vigenti leggi locali in materia di igiene e sicurezza del lavoro.

In particolar modo non cedere alla tentazione di accompagnare la macchina e/o i pezzi nei suoi movimenti durante la lavorazione o afferrare i prodotti in lavorazione prima che questi cadano.

! ATTENZIONE !

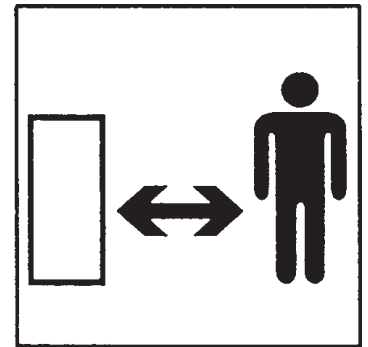
Nell'ambiente di lavoro in cui è installata la macchina affiggere dei cartelli ben visibili (come figura a lato), di dimensioni e numero adeguati, riportando la seguente dicitura: **STARE A DISTANZA DI SICUREZZA DALLA MACCHINA.** È importante che non siano presenti nell'area interessata dalla movimentazione sia del materiale da lavorare sia del materiale lavorato o in lavorazione.

! ATTENZIONE !

È assolutamente vietato mettere in funzione la macchina sprovvista di barriere fisiche che delimitano "l'area segregata" e/o senza opportuno collegamento all'impianto elettrico del microinterruttore che rileva l'apertura della porta d'accesso.

! ATTENZIONE !

La lunghezza dell'area "segregata" riportata nella seguente piantina è solo indicativa perchè dovrà obbligatoriamente includere tutti gli aspi e dipende dal numero di questi ultimi.



! ¡CUIDADO!

Se debe prohibir el acceso a los lugares en los que se usan estas máquinas a todas las personas ajenas al trabajo.

! ¡CUIDADO!

A continuación se presenta el plano de instalación de la máquina, donde se han utilizado trazos, donde es necesario, diferentes con los siguientes significados:

□—□ = Area separada con barrera física h = 2 m y malla máx 40x40 mm;

□- - - - -□ = Area separada con barrera física h = 1 m y malla máx 100x100 mm;

- · - · - · - · = Delimitación con barrera inmaterial (célula fotoeléctrica);

□ · · · · · □ = Delimitación con líneas amarillas y cadenas;

····· = Delimitación sólo con líneas amarillas.

Todos los accesos a las zonas separadas deberán ser protegidos con puertas dotadas de microinterruptores de seguridad o con barreras inmaterial que interrumpan o impidan el funcionamiento de la máquina hasta la maniobra de rearme.

Las máquinas deben ser instaladas respetando las indicaciones del plano de instalación. Este documento es diferente para cada instalación y concierne el ambiente de trabajo, por lo tanto es a completo cargo y responsabilidad del cliente.

Si no se respeta dicho documento, la máquina no podrá ser puesta en funcionamiento por motivo alguno.

! ATTENTION!

Les milieux d'usinage où l'on utilise ces machines doivent être interdits au public.

! ATTENTION!

Vous trouverez ci-après le lay-out de la machine dans lequel on a utilisé des "lignes", où il est nécessaire, ayant les significations suivantes:

□—□ = Zone isolée par une barrière physique h = 2 m maillon max 40x40 mm;

□- - - - -□ = Zone isolée par une barrière physique h = 1 m maillon max 100 x 100 mm;

- · - · - · - · = Délimitation par une barrière immatérielle (cellule photoélectrique);

□ · · · · · □ = Délimitation par des lignes jaunes et des chaînes;

····· = Délimitation avec seulement des lignes jaunes.

Tous les accès aux zones isolées devront être protégés par des portes contrôlées par des micro-contacts spéciaux de sécurité qui bloquent ou qui interdisent le fonctionnement de la machine tant que la manœuvre de réarmement n'est pas effectuée.

Les machines doivent être installées conformément aux indications figurant dans le lay-out. Cette disposition est différente pour chaque installation et concerne l'environnement du travail et est donc entièrement à la charge et aux soins de l'utilisateur.

Avec le non-respect de cette disposition, il sera impossible de mettre, sous aucun prétexte, la machine en fonction.

! ACHTUNG!

Die Arbeitsräume, in denen diese Maschinen eingesetzt werden, müssen für Unbefugte unzugänglich sein.

! ACHTUNG!

Nachstehend ist das Layout der Maschine abgebildet, in welchem die eingezeichneten "Linien", wo notwendig, folgende Bedeutung haben:

□—□ = mit Barriere abgesperrter Bereich h = 2 m Rastergröße max. 40x40 mm;

□- - - - -□ = mit Barriere abgesperrter Bereich h = 1 m Rastergröße max 100 x 100 mm;

- · - · - · - · = Abgrenzung mit nicht sichtbarer Barriere (Photozelle);

□ · · · · · □ = Abgrenzung mit gelben Streifen und Ketten;

····· = Abgrenzung nur mit gelben Streifen.

Alle Zugänge zu den Sperrbereichen müssen mit Türen versehen sein, die durch spezielle Sicherheitsmikroschalter oder immaterielle Barrieren geschützt werde, welche die Funktion der Maschine bis zur Rücksetzung unterbrechen oder verhindern.

Die Maschinen sind gemäß den Angaben des Layouts zu installieren. Dies ist bei jeder Installation verschieden und betrifft den jeweiligen, spezifischen Arbeitsbereich. Für die Einhaltung desselben ist daher ausschließlich der Verbraucher verantwortlich.

Bei Nichteinhaltung dieser Anforderungen darf die Maschine unter keinen Umständen in Betrieb genommen werden.

! WARNING!

Unauthorised persons must not be allowed into the working areas where these machines are used.

! WARNING!

The layout drawing of the machine contains areas that have been marked using the lines, where required, illustrated and explained below:

- = Segregated area with physical barrier, h=2 m, max. mesh 40x40 mm;
- = Segregated area with physical barrier, h= 1 m, max. mesh 100 x 100 mm;
- = Demarcation with non-physical barrier (photocell);
- = Demarcation with yellow lines and chains;
- = Demarcation with yellow lines only.

All the accesses to the segregated areas must be protected by doors controlled by safety microswitches. The switches must interrupt or prevent machine operation until they are reset.

The machines must be installed in accordance with the layout drawing. This particular requirement differs for each single installation, in that it depends on the actual working environment and, as a result, is the responsibility of the user.

If any of these requirements are not complied with, the machine must not be started-up under any circumstances whatsoever.

! ATTENZIONE !

Gli ambienti di lavoro in cui si usano queste macchine devono essere resi inaccessibili a tutti i non addetti ai lavori.

! ATTENZIONE !

Di seguito viene riportato il lay-out della macchina in cui sono stati usati "tratti", se necessari, con i seguenti significati:

- = Area segregata con barriera fisica h = 2 m maglia max 40 x40 mm;
- = Area segregata con barriera fisica h = 1m maglia max 100 x100 mm;
- = Delimitazione con barriera immateriale (fotocellula);
- = Delimitazione con righe gialle e catenelle;
- = Delimitazione con sole righe gialle;

Tutti gli accessi alle "aree segregate" dovranno essere protetti da porte controllate da appositi microinterruttori di sicurezza o barriere immateriali che interrompano o impediscano il funzionamento della macchina sino ad avvenuta manovra di riarmo.

Le macchine vanno installate nel rispetto delle indicazioni del lay-out. Questo adempimento risulta differente per ogni singola installazione e riguarda l'ambiente di lavoro quindi è a totale carico e cura dell'utente.

In mancanza del rispetto di tale adempimento, la macchina non potrà assolutamente essere messa in funzione per alcun motivo.

De todos modos, la firma SCHNELL queda a disposición para aclaraciones técnicas y/o para el suministro de material necesario y declina toda responsabilidad en caso de que no se respete esta advertencia correctamente.

 **¡CUIDADO!**

Se informa al cliente que, en caso de que falten las barreras físicas e inmateriales (vallas / células fotoeléctrica) o la señalización de las áreas de trabajo (líneas amarillas y cadenas blancas/rojas de señalización), donde está previsto, según se ha ilustrado en las especificaciones de las "Instrucciones de uso", no es posible poner en marcha la máquina.

Por lo tanto, SCHNELL declina cualquier responsabilidad derivada por el incumplimiento de dicha prohibición.

De toutes les manières, SCHNELL est à votre entière disposition pour tout éclaircissement technique et/ou pour la fourniture du matériel nécessaire et décline toute responsabilité si cette consigne n'es pas correctement respectée.

 **ATTENTION!**

Le client sait qu'en cas d'absence des barrières physiques / immatérielles (enceintes/cellules photoélectriques) ou d'indications dans les zones de travail (lignes jaunes et chaînes blanches et rouges), où prévu, la machine ne pourra être mise en marche conformément au "Livret d'instructions".

La société SCHNELL décline toute responsabilité pouvant dériver du non-respect de cette consigne.

SCHNELL steht in jedem Fall für eventuelle technische Erläuterungen und/oder die Lieferung von Material zu Verfügung und weist bei Nichtbeachtung dieser Obliegenheit jede Verantwortung zurück.

 **ACHTUNG!**

Der Kunde hat Kenntnis davon, dass bei Fehlen der physischen/immateriellen Barrieren (Umzäunungen, Fotozellen) oder Eingrenzungen des Arbeitsbereichs (gelbe Streifen und weiß-rote Ketten), wo vorgesehen, gemäß der in der "Betriebsanleitung" enthaltenen Spezifikationen, die Maschine nicht betrieben werden darf. Die Firma SCHNELL haftet nicht für eventuelle Folgen der Nichteinhaltung dieser Vorschrift.

SCHNELL is available for any technical clarification and/or for the supply of the necessary materials, and as such declines all responsibility if this warning is not respected.

 **WARNING!**

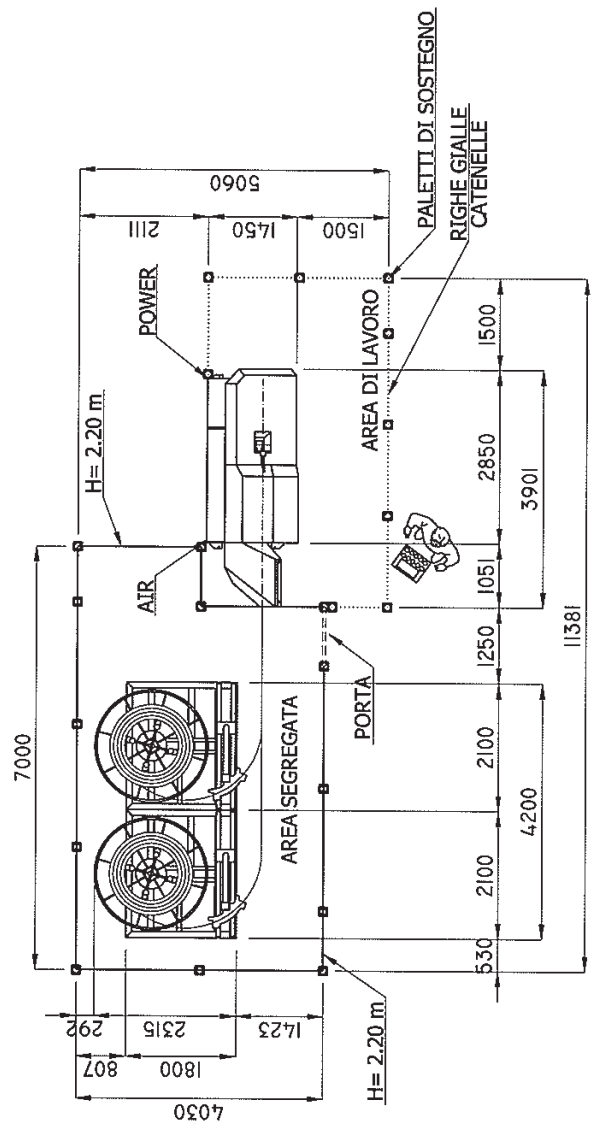
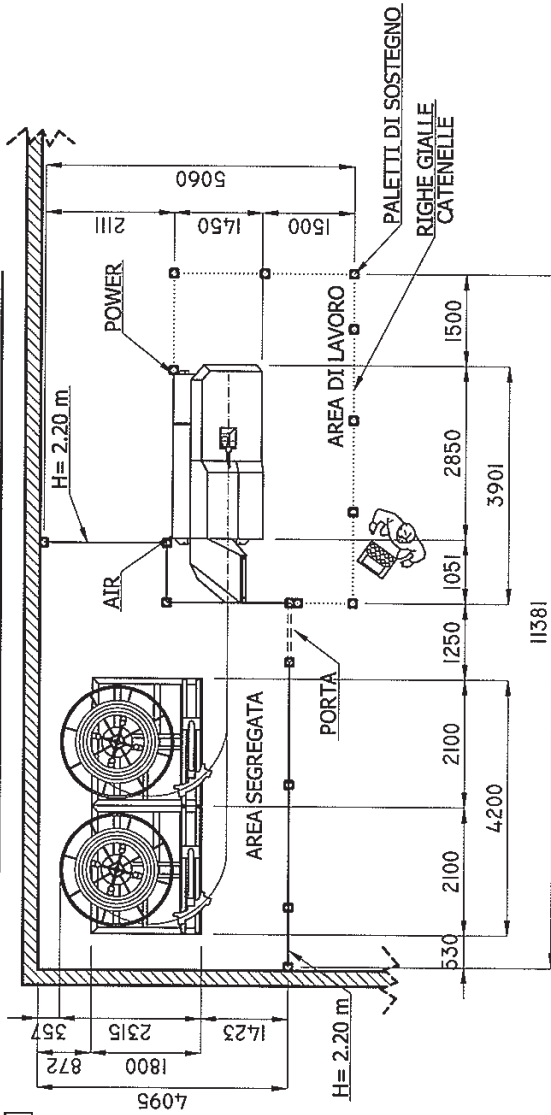
*The customer is aware of the fact that the machine cannot be started if any barriers, physical or otherwise (fencing/photo-electric cells) are missing, or if the working area is not clearly marked (yellow stripes and red/white chains), where scheduled, as specified in the "Instruction Manual".
SCHNELL will not be held responsible for any incidents deriving from non-compliance with these requirements.*

La SCHNELL rimane in ogni caso a disposizione per delucidazioni tecniche e/o per la fornitura del materiale necessario e declina ogni responsabilità nel caso non venga correttamente rispettata tale avvertenza.

 **ATTENZIONE !**

*Il cliente è a conoscenza del fatto che in assenza delle barriere fisiche /immateriali (recinzioni/fotocellule) o segnalazione delle aree di lavoro (righe gialle e catenelle bianco/rosse di segnalazione) ove previste, conformemente alle specifiche riportate nelle "Istruzioni per l'uso", la macchina non potrà essere messa in funzione.
La SCHNELL declina ogni responsabilità che potrebbe derivare dal mancato rispetto di tale prescrizione.*

INSTALLAZIONE ADIACENTE A PARETI



 **¡CUIDADO!**

Las barreras físicas que delimitan el “área separada” deben responder a todos los requisitos solicitados por las vigentes leyes locales en materia de seguridad, especialmente la UNI EN 294. Dichas barreras deben ser de al menos 2 m de altura y estar colocadas a no menos de 50 cm de la zona de peligro; las mallas de la red que las constituye deben tener una dimensión máxima de 30x65 mm (si son rectangulares) o de 40x40 mm (si son cuadradas).

 **¡CUIDADO!**

Se aconseja montar la “columna portacabezal de rodillos guía” en el ángulo de la base de la bobina más lejana a la máquina, con el fin de facilitar el correcto funcionamiento y la regulación del freno de las bobinas. Sin embargo, cuando se producen elaboraciones de dimensiones superiores a los 1,2 metros, esta posición provoca un mayor desgaste de las bobinas, por lo cual se aconseja montar una columna de tipo oscilante amortiguada en caso de producciones habituales de grandes dimensiones.

 **¡ADVERTENCIA!**

Cuando la “columna portacabezal de rodillos guía” se monta en posición atrasada, esta última trabaja mucho más, provocando un mayor desgaste de los rodillos. En esta situación, el freno debe ser regulado de manera que deje la bobina bastante o completamente libre de girar, aunque ello comporte el desgaste sumamente rápido de los rodillos (inconveniente excluido de la garantía).

 **ATTENTION!**

Les barrières qui délimitent la zone “isolée” doivent être conformes aux réglementations en vigueur en matière de sécurité et en particulier à la norme UNI EN 294. Ces barrières devront avoir au moins 2.000 mm de hauteur et être positionnées à moins de 500 mm de la zone dangereuse et les mailles de l'éventuel grillage qui le constituent doivent avoir une dimension maximale de 30x65 mm si à maille rectangulaire et de 40x40 mm si à maille carrée.

 **ATTENTION!**

Il est conseillé de monter la colonne “porte tête à galets guidage barre”, des tourets, dans l'angle de la base touret le plus loin de la machine. Cette condition est suggérée pour le bon fonctionnement et le réglage du frein des tourets. Lorsqu'on fabrique des produits manufacturés ayant des dimensions supérieures à 1,20 m, cette position provoque, malgré tout, une plus grande usure des galets. Si normalement on fabrique des produits manufacturés de grandes dimensions il est conseillé de monter une colonne de type oscillant amortisée.

 **AVERTISSEMENT!**

Lorsque la colonne porte tête à galets guidage barre est montée en position reculée, cette dernière est particulièrement sollicitée, ce qui entraîne une plus grande usure des galets. Dans ce cas le frein doit être réglé de manière à laisser le touret particulièrement libre de tourner ou complètement libre, sinon les galets s'usent rapidement (cet inconvénient n'est pas couvert par la garantie).

 **ACHTUNG!**

Die Umzäunung muß den örtlich geltenden Sicherheitsnormen, insbesondere der Norm UNI EN 294 entsprechen. Diese Umzäunungen müssen eine Höhe von mindestens 2.000 mm haben und einen Mindestabstand von 500 mm zum Gefahrenbereich aufweisen. Handelt es sich um ein Schutzgitter, darf dieses keine größeren Öffnungen als 30x65 mm - sofern diese rechteckig sind - bzw. 40x40 mm bei viereckigen Öffnungen aufweisen.

 **ACHTUNG!**

Die Kopftragsäule mit Drahtführungsrollen der Wickler sollte in jenen Winkel der Wicklerunterlage verstellt werden, der von der Maschine am weitesten entfernt ist. Bei der Herstellung von größeren Fabrikaten als 1,2 Meter werden bei dieser Position die Rollen jedoch stärker abgenützt. Werden gewöhnlich größere Fabrikate hergestellt, empfiehlt es sich daher, eine gefederte Schwenkkolonne zu montieren.

 **WARNUNG!**

Eine in zurückversetzter Position montierte Kopftragsäule mit Drahtführungsrollen wird stärker beansprucht, was eine frühere Abnützung der Rollen zur Folge hat. In diesem Fall ist die Bremse so einzustellen, daß der Wickler vollständig frei dreht, um einen zu raschen Rollenverschleiß zu vermeiden, dessen Folgeschäden nicht von Garantie gedeckt sind.

 **WARNING!**

The physical barriers which delimit the “segregated area” must comply with the requirements as per the local laws in force regarding safety, in particular UNI EN 294. These barriers must be at least 2000 mm high and be positioned at least 500 mm away from the danger zone. If netting is used the mesh must have a maximum dimension of 30x65 mm if rectangular and 40x40 mm if square.

 **WARNING!**

It is advisable to mount the “rod-guide roller head” column of the pay-off spindles in the corner of the spindle base farthest from the machine.

This condition is suggested for proper functioning and adjustment of the spindle brake. When manufacturing articles longer than 1.2 metres, this position however causes greater wear of the rollers. If routinely manufacturing large-sized articles, it is advisable to mount a column of the oscillating dampened type.

 **CAUTION!**

When the “rod-guide roller head” column is mounted in a back position, the latter is under a lot of strain, resulting in greater wear of the rollers. In this condition, the brake must be adjusted in such a way as to leave the pay-off spindle widely or even completely free to turn under pain of extremely rapid wear of the rollers (this is not covered by the guarantee).

 **ATTENZIONE !**

Le barriere fisiche che delimitano l’area “segregata” devono rispondere ai requisiti richiesti dalle vigenti leggi locali in materia di sicurezza, in particolare della UNI EN 294. Tali barriere dovranno essere almeno alte 2.000 mm ed essere posizionate a non meno di 500 mm dalla zona pericolosa e le maglie della eventuale rete che la costituiscono devono avere dimensione massima di 30x65 mm se a maglia rettangolare e 40x40 mm se a maglia quadra.

 **ATTENZIONE !**

È consigliabile montare la colonna “porta testa a rulli guidafilo”, degli aspi, nell’angolo della base aspo più lontano alla macchina. Tale condizione è suggerita per il corretto funzionamento e la regolazione del freno degli aspi. Quando si producono manufatti di dimensioni superiori ad 1,2 metri, questa posizione provoca però una maggiore usura dei rulli. Se si producono abitualmente manufatti di grandi dimensioni è consigliabile montare una colonna di tipo oscillante ammortizzata.

 **AVVERTENZA !**

Quando la colonna porta testa a rulli guidafilo viene montata in posizione arretrata, quest’ultima è molto sollecitata, comportando una maggiore usura dei rulli. In questa situazione il freno deve essere regolato in modo tale da lasciare l’aspo molto libero di ruotare o addirittura completamente libero pena la rapidissima usura dei rulli (tale inconveniente non è coperto da garanzia).

 **¡CUIDADO!**

La consola debe ser ubicada obligatoriamente fuera del área de trabajo y en modo tal que se pueda controlar desde el lugar de mando que ninguna persona entre en la zona de trabajo durante el funcionamiento de la máquina. No ubicar nunca la consola en zonas que interfieran con el plano de trabajo de la máquina y mucho menos en la dirección de salida de los redondos.

 **¡CUIDADO!**

Si por cualquier motivo la máquina presenta anomalías de funcionamiento de cualquier tipo, especialmente de las partes relacionadas a la seguridad de la maquinaria, interrumpir inmediatamente su funcionamiento hasta que se retome la plena funcionalidad. En caso de dudas, no improvisar soluciones por tentativas, sino consultar directamente a la firma SCHNELL.

 **¡CUIDADO!**

No dejar objetos y/o productos elaborados en el área de trabajo o en zonas de paso y especialmente sobre la máquina.

 **¡CUIDADO!**

No subir por ningún motivo sobre la máquina, aun estando abierta y desconectada de sus fuentes de energía.

 **ATTENTION!**

La console doit obligatoirement être mise en dehors de la zone de travail et de telle façon que du poste de commande on puisse surveiller que personne n'entre dans la zone de travail pendant le fonctionnement de la machine. Ne placez jamais la console dans des zones qui interfèrent avec le plan individualisé du plan de travail de la machine elle même et d'autant moins le long de la direction de sortie de la barre de fer.

 **ATTENTION!**

Si pour n'importe quelle raison la machine présente des dysfonctionnements de tout type, souvent des composants liés à la sécurité de cette dernière, interrompre immédiatement le fonctionnement tant que la machine n'est pas en mesure de fonctionner correctement. En cas de doutes ne pas essayer de trouver des solutions, mais contacter directement SCHNELL.

 **ATTENTION!**

Ne jamais laisser des objets et/ou des produits finis dans l'aire de travail ou dans les zones de passage et encore moins sur la machine.

 **ATTENTION!**

En aucun cas on ne doit monter sur la machine même si elle est ouverte et débranchée des sources d'énergie.

 **ACHTUNG!**

Das Steuerpult muß unbedingt außerhalb des Arbeitsbereiches so aufgestellt werden, daß dieser vom Steuerpult aus überwacht werden kann, um sicherzustellen, daß niemand den Arbeitsbereich während des Betriebes der Maschine betritt. Keinesfalls darf das Steuerpult weder im Arbeitsbereich der Maschine noch entlang der Auswurfriechung der fertigen Stahlprofile aufgestellt werden.

 **ACHTUNG!**

Bei Auftreten jeder Art von Betriebsstörungen, insbesondere wenn diese die mit der Sicherheit verbundenen Maschinenkomponenten betreffen, ist die Maschine unverzüglich zu stoppen und darf erst dann wieder in Betrieb gesetzt werden, wenn sämtliche Störungsursachen beseitigt worden sind. Im Zweifelsfall keine Reparaturversuche vornehmen, sondern direkt mit der Fa. SCHNELL Rücksprache nehmen.

 **ACHTUNG!**

Keinesfalls Gegenstände und/oder fertiggestellte Teile im Arbeits- oder im Durchgangsbereich oder gar auf der Maschine liegen lassen.

 **ACHTUNG!**

Keinesfalls auf die Maschine steigen, auch wenn diese geöffnet und stromfrei gemacht wurde.

 **WARNING!**

The control podium must absolutely be positioned outside the work area in such a way that from that position one can insure that no one enters the work area while work is in progress. Never position the podium where it interferes with the plane defined by the work surface of the machine and never position the podium in the path of the bars exiting the machine.

 **WARNING!**

If for any reason the machine presents functioning defects of any kind, especially the parts linked to safety of the machine, immediately interrupt operation until complete return to full functionality. In case of doubt, do not proceed by trial and error improvising solutions, but consult SCHNELL directly.

 **WARNING!**

Never leave objects and/or finished products in the work area, passage ways or on the machine.

 **WARNING!**

Do not absolutely go over the machine, even when it is open and not connected to energy sources.

 **ATTENZIONE !**

La consolle deve essere obbligatoriamente posizionata fuori dell'area di lavoro ed in modo tale che dal posto di comando si possa sorvegliare che nessuno entri nella zona di lavoro durante il funzionamento. In ogni caso non posizionare mai la consolle in zone che interferiscano con il piano individuato dal piano di lavoro della macchina stessa e tanto meno lungo la direzione di uscita del tondino.

 **ATTENZIONE !**

Se per qualsiasi motivo la macchina presenta delle anomalie di funzionamento di qualsiasi genere, specie di parti legate alla sicurezza del macchinario, interrompere immediatamente il funzionamento fino al completo ripristino della piena funzionalità. Nei casi dubbi non procedere a tentativi improvvisando soluzioni, ma consultare direttamente la SCHNELL.

 **ATTENZIONE !**

Non lasciare mai oggetti e/o prodotti lavorati nell'area di lavoro o in zone di passaggio e tanto meno sulla macchina.

 **ATTENZIONE !**

Per nessun motivo si deve salire sopra la macchina anche se aperta e scollegata dalle fonti di energia.

 **¡CUIDADO!**

Prestar suma atención cuando el selector "Man./Prog./Aut." se encuentre en posición "MAN" puesto que, aun con el cárter y los postigos delanteros abiertos, la máquina puede efectuar algunos movimientos.

Ciertas operaciones (como por ej. la introducción del redondo) son imposibles de realizar con los postigos y/o el cárter abiertos.

Los siguientes movimientos se realizan a baja velocidad:

- Motor introducción redondo
- Motor arrastre
- Motor del pliegue
- Apertura postigo delantero

Riesgos residuos de aplastamiento, corte, cizallado, abrasión y arrastre.

Si el selector "Man./Prog./Aut." se lleva a la posición "Aut." con los postigos y/o el cárter abiertos, el ordenador señala un mensaje de error.

Cuando el selector "Man./Prog./Aut." se encuentra en la posición "Aut." y se abren los postigos y/o el cárter, la máquina se detiene.

 **¡CUIDADO!**

En el caso de intervención en las partes internas, no tocar los motores o partes conectadas por peligro de quemaduras. Esperar a que se enfríen o ponerse guantes adecuados y/o prendas resistentes al calor.

 **ATTENTION!**

Il faut faire très attention surtout quand le sélecteur "MAN./PROG./AUT." est dans la position "MAN", parce que même si les carters et les portes antérieures sont ouvertes, la machine peut exécuter des mouvements.

Certaines opérations (ex. introduction des barres de fer) avec les portes et/ou les carters fermés, peuvent être effectuées.

Tous ces mouvements sont effectués à petite vitesse:

- Moteur introduction fil
- Moteur entraînement
- Moteur du cintrage
- Ouverture porte antérieure

Risques résiduels d'écrasement, coupure, cisaillement, abrasion et entraînement.

Quand les portes et/ou les carters sont ouverts et qu'on place le sélecteur "MAN./PROG./AUT." dans la position "AUT." un message d'erreur apparaît sur l'ordinateur.

Quand le sélecteur "MAN./PROG./AUT." est dans la position "AUT." et qu'on ouvre les portes et/ou les carters, la machine s'arrête.

 **ATTENTION !**

En cas d'intervention sur les composants internes, ne pas toucher les moteurs ou les parties reliées à ces derniers, risques de brûlures. Attendre qu'ils refroidissent ou mettre des gants appropriés et/ou des vêtements résistants à la chaleur.

 **ACHTUNG!**

Besondere Vorsicht ist geboten, wenn sich der "MAN./PROG.AUT."-Wählschalter in Position "MAN" befindet, da trotz offener Gehäuse und Türen Bewegungen ausgeführt werden können.

Einige Operationen wie das Einführen des Rundstahls können nicht bei geschlossenen Türen und/oder Gehäusen ausgeführt werden.

Alle nachstehend aufgezählten Bewegungen werden bei geringer Geschwindigkeit ausgeführt:

- Drahtführungsmotor
- Vorschubmotor
- Biegemotor
- Öffnung vordere Tür

Restrisiken durch Quetschung, Schnitt, Abtrennen, Abschürfung und Einziehen.

Bei geöffneten Türen und/oder Gehäusen erscheint eine Fehlermeldung auf dem Computer, wenn sich der "MAN./PROGR./AUT."-Wählschalter in Position "AUT." befindet.

Wenn sich der "MAN./PROGR./AUT."-Wählschalter in Position "AUT." befindet und die Türen und/oder Gehäuse geöffnet werden, stoppt die Maschine.

 **ACHTUNG!**

Bei Eingriffen in die inneren Maschinenteile dürfen die Motoren oder damit verbundenen Teile nicht berührt werden, da Verbrennungsgefahr besteht. Abwarten, bis die Teile abgekühlt sind oder entsprechende Schutzhandschuhe und/oder hitzebeständige Kleidung tragen.

 WARNING!

Be particularly cautious when the "MAN./PROG./AUT." switch is in "MAN" position because, even with the front guards and doors open, some machine movements are enabled.

Some operations (eg. rod insertion) are impossible when the doors and/or guards are closed.

All these movements are done at low speed:

- Wire insertion motor
- Drive motor
- Bending motor
- Front door opening

Residual risks of crushing, cutting, shearing, abrasion and dragging.

When the doors and/or guards are open, if the "MAN./PROG./AUT." switch is positioned on "AUT.", an error message appears on the computer monitor.

When the "MAN./PROG./AUT." switch is in "AUT" position and the doors and/or guards are opened, the machine stops.

 WARNING!

If you must work on the internal parts of the machine, do not touch the motors or parts connected to them. Danger of getting burnt. Wait for them to cool down or wear suitable heat-proof gloves and/or clothing.

 ATTENZIONE !

Usare particolare cautela quando il selettore "MAN./PROG./AUT." è in posizione "MAN" perché, anche con i carter e gli sportelli anteriori aperti, è in grado di eseguire dei movimenti.

Alcune operazioni (es. inserimento tondino) con gli sportelli e/o carter chiusi, sono impossibili da effettuare.

Tutti questi movimenti vengono effettuati a bassa velocità:

- Motore inserimento filo
- Motore traino
- Motore della piega
- Apertura sportello anteriore

Rischi residui di schiacciamento, taglio, cesoiamento, abrasione e trascinamento.

A sportelli e/o carter aperti se il selettore "MAN./PROG./AUT." viene posizionato su "AUT." sul computer appare un messaggio d'errore.

Quando il selettore "MAN./PROG./AUT." è in posizione "AUT." e vengono aperti gli sportelli e/o i carter, la macchina si arresta.

 ATTENZIONE !

Nel caso di intervento nelle parti interne, non toccare i motori o parti a loro connesse, pericolo di ustioni. Attendere il loro raffreddamento o indossare adeguati guanti e/o indumenti resistenti al calore.



 **¡CUIDADO!**

No versar de ningún modo agua u otros líquidos sobre la máquina, ya que la misma se encuentra bajo tensión. Lo mismo vale en caso de incendio.

 **¡CUIDADO!**

Colocar en los ambientes de trabajo extintores especiales para maquinarias eléctricas teniendo en cuenta las leyes locales en vigencia.

 **¡CUIDADO!**

No apoyar recipientes con líquidos sobre la consola.

 **¡CUIDADO!**

La máquina no ha sido fabricada para trabajar en ambientes con riesgo de explosión.

 **¡CUIDADO!**

Para efectuar correctamente las operaciones de mantenimiento en conformidad con las leyes locales vigentes en materia de "Seguridad en los ambientes de trabajo" y de "Recolección y desecho de los residuos" el usuario tendrá que equiparse con una aspiradora industrial que permita la recolección de los residuos de elaboración (polvos y líquidos). Nunca dirigir la boca de aspiración hacia personas o animales, en especial modo hacia la cara. Para la limpieza de la máquina no utilizar aire comprimido con el fin de evitar el levantamiento de polvos. Utilizar medios de aspiración.

 **ATTENTION !**

N'utilisez jamais de jets d'eau ou d'autres liquides sur la machine parce qu'elle est sous tension. Ceci est valable également en cas d'incendie.

 **ATTENTION !**

Munir les lieux de travail d'extincteurs appropriés aux appareils sous tension électrique selon les lois locales en vigueur.

 **ATTENTION !**

Ne jamais poser sur la console des récipients qui contiennent des liquides.

 **ATTENTION!**

La machine n'est pas construite pour fonctionner dans des endroits comportant des risques d'explosion.

 **ATTENTION!**

Pour effectuer correctement les opérations d'entretien, conformément aux réglementations en vigueur en matière de « Sécurité sur les lieux de travail » et de « Récupération et élimination des déchets » l'utilisateur devra avoir un aspirateur industriel spécial permettant la récupération des résidus de l'usinage (poudres et liquides). Ne jamais diriger la bouche vers des personnes ou des animaux, surtout sur le visage. Pour nettoyer la machine ne jamais utiliser d'air comprimé, afin d'éviter le soulever la poussière. Utiliser des engins d'aspiration.

 **ACHTUNG!**

Die Maschine darf keinesfalls mit Wasser oder sonstigen Flüssigkeiten bespritzt werden, da sie unter Spannung steht. Dies gilt auch im Brandfall.

 **ACHTUNG!**

Die Arbeitsräume sind mit Feuerlöschern auszustatten, die gemäß der jeweils geltenden gesetzlichen Vorschriften für elektrisch betriebene Maschinen geeignet sind.

 **ACHTUNG!**

Keine mit Flüssigkeiten gefüllten Behälter auf dem Steuerpult abstellen.

 **ACHTUNG!**

Die Maschine ist nicht geeignet, in explosionsgefährdeten Räumen betrieben zu werden.

 **ACHTUNG!**

Zur Durchführung der Wartungsarbeiten unter Befolgung der geltenden Gesetze bezüglich der „Sicherheit am Arbeitsplatz“ und „Sammlung und Entsorgung von Abfallstoffen“ hat der Benutzer ein Absauggerät für Industriezwecke zu verwenden, mit welchem Bearbeitungsrückstände (Staub und Flüssigkeiten) aufgenommen werden können. Düse dabei keinesfalls auf Personen oder Tiere, insbesondere nicht auf das Gesicht richten. Maschine nicht mit Druckluft reinigen, um ein Aufwirbeln des Staubes zu vermeiden. Stattdessen sind Absauggeräte zu verwenden.

! WARNING!

Never squirt water or other liquids on the machine because it is under electric tension. This also holds in the case of fire.

! WARNING!

Provide the work environment with fire extinguishers which are designed especially for machines under electric tension and which are in accordance with local laws.

! WARNING!

Never place containers of liquids on the control panel.

! WARNING!

The machine is not constructed to work in explosive environments.

! WARNING!

To correctly carry out the maintenance operations in compliance with the law in force regarding "Safety in the Workplace" and "Waste Collection and Disposal" the user must provide for a special industrial aspirator to allow collection of machining residue (dust and liquids). Never aim the mouthpiece at persons or animals and in particular at the face. Do not use compressed air to clean the machine in order to prevent rising dust. Use dust suction devices.

! ATTENZIONE !

Non utilizzare mai getti d'acqua o altri liquidi sulla macchina perché sotto tensione. Questo vale anche in caso d'incendio.

! ATTENZIONE !

Dotare gli ambienti di lavoro di estintori adatti ad apparecchi sotto tensione elettrica nel rispetto delle vigenti leggi locali.

! ATTENZIONE !

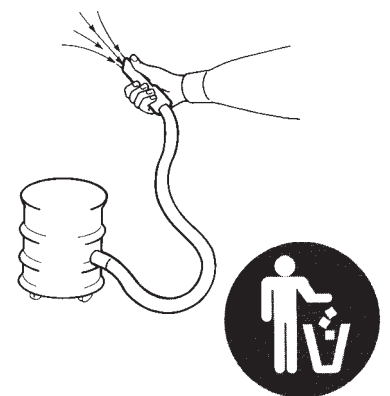
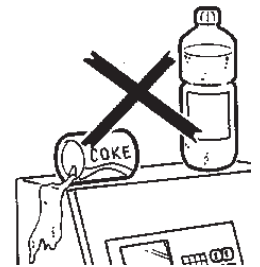
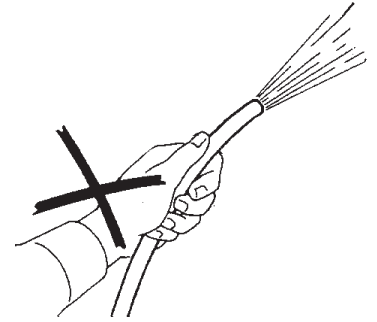
Non appoggiare sulla consolle recipienti contenenti liquidi.

! ATTENZIONE !

La macchina non è costruita per lavorare in ambienti a rischio di esplosione.

! ATTENZIONE !

Per effettuare correttamente le operazioni di manutenzione nel rispetto delle vigenti leggi locali in materia di "Sicurezza negli ambienti di lavoro" e di "Raccolta e smaltimento dei rifiuti" l'utente dovrà dotarsi di apposito aspiratore industriale che consenta la raccolta dei residui di lavorazione (polveri e liquidi). Non dirigere mai il bocchettone verso persone o animali in particolar modo verso il viso. Per la pulizia della macchina non utilizzare aria compressa al fine di evitare il sollevamento di polveri. Utilizzare mezzi di aspirazione.





¡ADVERTENCIA!

Para obtener una mayor seguridad y precisión de la máquina, utilizar exclusivamente repuestos originales SCHNELL.



AVERTISSEMENT!

Afin d'avoir une plus grande sécurité et fiabilité de la machine, utiliser exclusivement des pièces de rechange originales SCHNELL.



WARNING!

Zur Erhöhung der Sicherheit und Zuverlässigkeit der Maschine sind ausschließlich Original-Ersatzteile von SCHNELL zu verwenden.



¡CUIDADO!

El nivel de intensidad acústica de las máquinas depende también de las condiciones ambientales en las que se encuentra y de las condiciones de empleo de la misma. Si el nivel controlado por el cliente supera el permitido por las leyes locales vigentes en materia de seguridad e higiene en los ambientes de trabajo, es responsabilidad del cliente proveer para eliminar dicha situación.



ATTENTION!

Le niveau de bruit des machines dépend aussi des conditions d'environnement dans lesquelles elles se trouvent ainsi que de leurs conditions d'utilisation. Si, après vérification, le niveau de bruit du client dépasse celui autorisé par les lois locales en vigueur en matière de sécurité et d'hygiène sur le lieu de travail, le client doit se charger de prendre les mesures nécessaires afin de répondre aux lois.



ACHTUNG!

Der Geräuschpegel der Maschine ist auch von den Bedingungen der Umgebung abhängig, in der sie eingesetzt wird. Falls der vom Kunde festgestellte Geräuschpegel den von den geltenden lokalen Sicherheits- und Hygienebestimmungen für den Arbeitsplatz vorgeschriebenen Grenzwert überschreitet, so muss der Kunde dafür Sorge tragen, dass die entsprechenden Auflagen erfüllt werden.



CAUTION!

For greater safety and long use of the machine, use only SCHNELL spare parts.



WARNING!

The noise level of the machines also depends on the environmental conditions in which is being operated and on the conditions under which they are being used. Should the noise level ascertained by the client exceed that permitted by the local laws in force concerning safety and hygiene in the workplace, the client is responsible for satisfying the requirements.



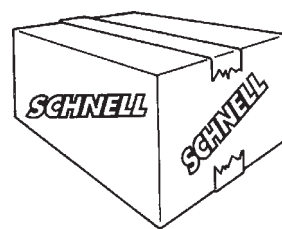
AVVERTENZA !

Al fine di una maggiore sicurezza ed affidabilità della macchina, usare esclusivamente ricambi originali SCHNELL.



ATTENZIONE !

Il livello di rumorosità delle macchine dipende anche dalle condizioni ambientali in cui si trova e dalle condizioni in cui si impiega. Se il livello di rumorosità accertato dal cliente dovesse superare quanto consentito dalle vigenti leggi locali in materia di sicurezza ed igiene degli ambienti di lavoro, è compito del cliente provvedere affinché venga soddisfatto quanto richiesto.



 **¡CUIDADO!**

Está terminantemente prohibido a cualquier persona modificar la máquina en cualquiera de sus partes y por cualquier motivo sin la expresa autorización escrita por parte de la casa madre. Schnell declina toda responsabilidad, intima a quienes transgredan esta prohibición y se reserva el derecho de tomar acciones de resarcimiento contra quienes no cumplan esta solicitud.

 **¡CUIDADO!**

Ningún revendedor o representante del fabricante se encuentra autorizado para dar disposiciones que modifiquen de cualquier manera las "Instrucciones de Uso", las prescripciones de seguridad, la garantía y/o el modo de empleo del producto.

 **¡CUIDADO!**

Cuando la máquina está funcionando o acoplada a máquinas que estén funcionando, no tocar la materia primera en elaboración con las manos o cualquier parte en movimiento. En todo caso, aunque la máquina estuviera parada, no tocar jamás con las manos el redondo o cualquier parte en movimiento bajo ningún concepto, sino servirse de herramientas, sobre todo en las zonas de paso del hierro entre las ruedas de enderezado y todos los órganos internos de la máquina en especial prestar especial atención durante la fase de introducción del redondo.

 **ATTENTION!**

Il est absolument interdit, à qui que ce soit, de modifier la machine, pour quelque raison que ce soit, sans l'autorisation écrite de la maison mère. La société Schnell décline toute responsabilité et se réserve le droit d'entreprendre toute éventuelle action légale vis à vis des transgresseurs.

 **ATTENTION!**

Aucun agent ou représentant du fabricant n'est autorisé à communiquer des dispositions qui modifient, de quelque façon que ce soit, les "instructions d'utilisation", les prescriptions de sécurité, la garantie et/ou le mode d'emploi du produit.

 **ATTENTION!**

Lorsque la machine fonctionne ou qu'elle est accouplée à des machines en fonction, ne pas toucher la matière première en cours d'usinage avec les mains ou toute autre partie en mouvement. De toutes les manières, même avec la machine arrêtée, il ne faut jamais toucher la tige de fer avec les mains ou toute autre partie en mouvement mais utiliser des outils, surtout dans les zones de passage de la tige de fer entre les roues de dressage et tous les organes internes de la machine faire particulièrement attention lors de l'introduction de la tige de fer.

 **ACHTUNG!**

Es ist absolut verboten, irgendwelche Abänderungen an der Maschine oder an Teilen derselben ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Mutterhauses vorzunehmen. Das Unternehmen Schnell lehnt bei der Übertretung dieser Vorschrift jegliche Haftung ab und behält sich das Recht vor, gegebenenfalls rechtliche Schritte einzuleiten und Forderungen geltend zu machen.

 **ACHTUNG!**

Die Handelsvertreter des Herstellers sind in keinem Fall befugt, die Abänderung der "Bedienungsanleitung", der Sicherheitsbestimmungen, der Garantiebedingungen und/oder der Art und Weise der Verwendung des Produkts anzuordnen.

 **ACHTUNG!**

Falls die Maschine in Betrieb ist oder an andere in Betrieb befindliche Maschinen angeschlossen ist, so dürfen das zu bearbeitende Rohmaterial oder sonstige in Bewegung befindliche Teil nie mit den Händen berührt werden. Auch bei stehender Maschine in keinem Fall den Rundstahl oder sonstige in Bewegung befindliche Teile mit den Händen berühren, sondern Werkzeuge benutzen, insbesondere in den Bereichen, in denen das Eisen durch die Abrichträder und die anderen internen Organe der Maschine läuft; bei der Eingabe des Rundstahls mit besonderer Vorsicht vorgehen.

 **WARNING!**

It is strictly prohibited for anyone to modify the machine in any of its parts and for any reason without the express written authorization from the mother company. Schnell declines any responsibility and gives a warning to anyone violating the above, and reserves the right to take retaliatory action against such persons.

 **WARNING!**

No agent or representative of the manufacturer is authorized to give instructions which in any way modify the "Instructions for Use", the safety prescriptions, the guarantee and/or the method of use of the product.

 **WARNING!**

When the machine is in motion or coupled to machines in motion, do not touch the raw material being processed or any moving part with the hands. Even when the machine is off, never touch the rod or any moving part with the hands, but use tools, especially in the rod passage zones between the straightening wheels and all the internal devices of the machine. Be particularly careful during the rod-insertion phase.

 **ATTENZIONE !**

E' fatto divieto assoluto a chiunque, di modificare la macchina in ogni sua parte e per qualunque motivo senza espressa autorizzazione scritta della casa madre. La Schnell declina ogni responsabilità e diffida chiunque trasgredisca quanto detto e si riserva di intraprendere eventuali azioni di rivalsa nei confronti di questi.

 **ATTENZIONE !**

Nessun agente o rappresentante del fabbricante è autorizzato a dare disposizioni che modifichino in alcun modo le "istruzioni per l'uso", le prescrizioni di sicurezza, la garanzia e/o il modo d'impiego del prodotto.

 **ATTENZIONE !**

Quando la macchina è in moto o accoppiata a macchine in moto, non toccare la materia prima in lavorazione con le mani o qualsiasi parte in movimento. In ogni caso anche a macchina ferma non toccare mai il tondino con le mani o qualsiasi parte in movimento, ma servirsi di utensili soprattutto nelle zone di passaggio del ferro fra le ruote diradriatura e tutti gli organi interni della macchina in particolare prestare particolare attenzione nella fase d' inserimento del tondino.

 **¡CUIDADO!**

Es tarea del cliente tener la máquina en plena eficiencia constantemente en cada parte suya, en especial las protecciones y los dispositivos de protección.

 **¡CUIDADO!**

En caso de que la máquina se encuentre conectada con bobinas o accesorios que no sean de nuestra producción, la empresa no se asume ninguna responsabilidad por el mal funcionamiento de estos productos y por las consecuencias directas o indirectas que afecten nuestras máquinas. Se recomienda el uso de accesorios SCHNELL para obtener las mejores prestaciones de la máquina. De todos modos, las bobinas deben ser de tipo frenado, con frenada continua registrable o dirigida y modelos compatibles con la máquina. En este caso, antes de la puesta en funcionamiento consultar a la empresa para conocer las modalidades de manejo del freno.

 **¡CUIDADO!**

Durante el funcionamiento al final de la bobina, poner suma atención reduciendo al mínimo la velocidad del trabajo y cerciorándose de que no hayan personas o animales cerca de las mismas ni tampoco fuera del área de trabajo, puesto que la parte final de la bobina (cola) puede efectuar movimientos de látigo.

 **ATTENTION!**

Le client doit constamment entretenir la machine pour qu'elle soit parfaitement efficace, ainsi que tous ses composants, en particulier les protections et les dispositifs de protection.

 **ATTENTION!**

Si des aspes ou d'autres accessoires qui ne seraient pas de notre production devaient être appliqués à la machine, nous n'assumeront aucune responsabilité pour un mauvais fonctionnement de ces produits et pour les conséquences directes et indirectes qui pourraient en dériver à nos machines elles-même. Nous conseillons vivement d'utiliser les accessoires SCHNELL afin d'obtenir les meilleures prestations de la machine. De toutes façons, les aspes à appliquer doivent obligatoirement être de type freiné, avec freinage continu enregistable ou commandé et les modèles doivent être compatibles avec la machine. Pour ce dernier point, consulter la SCHNELL, avant la mise en route, pour connaître les modalités de gestion du frein.

 **ATTENTION!**

Pendant le fonctionnement, à la fin de la bobine, il faut faire très attention et pour cela, réduire la vitesse de travail au minimum et s'assurer qu'il n'y ait pas d'étrangers (personnes ou animaux) dans les alentours des aspes (même au dehors de l'aire de travail). La partie terminale de la bobine (queue) pourrait donner des "coups de fouet".

 **ACHTUNG!**

Der Kunde hat dafür zu sorgen, dass alle Maschinenteile und vor allem die Schutzvorrichtungen stets funktionstüchtig gehalten werden.

 **ACHTUNG!**

Falls die Maschine mit Haspeln oder sonstigen, nicht von SCHNELL hergestellten Zubehörteilen bestückt wird, übernimmt der Hersteller keinerlei Haftung für eventuell an diesen Teilen und an der Maschine auftretende Störungen oder sonstige direkte oder indirekte Folgeerscheinungen. Es wird dringend empfohlen, nur SCHNELL-Zubehör zu verwenden, um optimale Leistungen zu erhalten. In jedem Fall dürfen nur abgebremste Haspeln mit einstellbarer Dauerbremsung oder mit gesteuerter Bremsung und nur solche Modelle eingesetzt werden, die mit der Maschine kompatibel sind. Fragen Sie in diesem Fall vor Inbetriebnahme der Maschine bei SCHNELL nach den Daten zur Regulierung der Bremse.

 **ACHTUNG!**

Während des Betriebs und am Ende der Spule ist besondere Vorsicht geboten: Arbeitsgeschwindigkeit soweit wie möglich vermindern und darauf achten, daß sich keine Unbefugten oder Tiere in der Nähe der Haspeln (auch außerhalb des Arbeitsbereichs) aufhalten, da das Endstück des Rundstahls auf der Spule einen sogenannten Peitscheneffekt verursachen könnte.

 **WARNING!**

The customer is responsible for keeping the machine in perfect working order in all of its parts, in particular the protections and safety devices.

 **WARNING!**

If the machine is connected to pay-off spindles or accessories not produced by Schnell, we cannot assume any responsibility for the mal-function of these products or for any direct or indirect consequences which could also result from our machines. We strongly recommend that you use SCHNELL accessories to get the best results from the machine. In all circumstances the connectable pay-off spindles must absolutely be of the brakeable type, with continuous pre-set braking or computer controlled braking, and models which are compatible with the machine. In this last case, before starting up the machine, consult SCHNELL to find out how to manage the brake.

 **WARNING!**

During operation, upon reaching the end of the coil, be very careful and lower the working speed to a minimum. Make sure there are no unauthorised persons or animals in the vicinity of the pay-off spindles (even outside the work area). The end part of the coil (tail) could "whiplash".

 **ATTENZIONE !**

E' compito del cliente tenere costantemente in piena efficienza la macchina in ogni sua parte in particolare le protezioni ed i dispositivi di protezione.

 **ATTENZIONE !**

Nel caso la macchina sia accoppiata ad aspi o ad accessori non di nostra produzione, non saranno assunte responsabilità per mal funzionamenti da questi prodotti e per le conseguenze dirette ed indirette che ne dovessero derivare anche per le nostre macchine. Si consiglia vivamente di usare accessori SCHNELL per ottenere le migliori prestazioni della macchina. In ogni caso gli aspi accoppiabili devono obbligatoriamente essere di tipo frenato, con frenata continua registrabile o comandata e modelli compatibili alla macchina. In quest'ultimo caso prima della messa in funzione consultare la SCHNELL per conoscere le modalità di gestione del freno.

 **ATTENZIONE !**

Durante il funzionamento a fine bobina usare particolare cautela riducendo la velocità di lavoro al minimo ed assicurandosi che non vi siano estranei (persone o animali) nelle vicinanze degli aspi (anche al di fuori dell'area di lavoro). La parte terminale della bobina (coda) potrebbe dare dei "colpi di frusta".

 **¡CUIDADO!**

Cuando se utilizan los pedales, prestar suma atención a no asumir una posición que desbalancee el peso del cuerpo sobre el pie que acciona los mismos, dado que, en caso de necesidad, el peso del cuerpo impediría el alzamiento del pie para interrumpir el ciclo de trabajo.

 **¡CUIDADO!**

No desechar en el medio ambiente los lubricantes o los productos químicos en general, sino recogerlos y ocuparse de su eliminación en conformidad con las leyes locales vigentes.

 **¡CUIDADO!**

Seguir las instrucciones contenidas en las tarjetas de seguridad suministradas por los productores de los productos químicos usados (productos lubricantes incluidos).

 **¡CUIDADO!**

Cuando se queman los fusibles, deben ser sustituidos por modelos de las mismas características. El cambio de los mismos por fusibles de características diferentes representa seguramente una fuente de daños a la máquina y de grave peligro para las personas expuestas.

 **¡CUIDADO!**

Las protecciones térmicas, si se han «utilizado», se tienen que rearmar pulsando el botón negro marcado por el número uno.

 **ATTENTION!**

Lorsqu'on utilise le groupe des pédales il faut faire très attention à ne pas avoir une position qui déséquilibre le poids du corps sur le pied qui actionne la pédale, car en cas de besoin, le poids du corps empêcherait de lever le pied pour interrompre le cycle d'usage.

 **ATTENTION!**

Ne pas jeter les lubrifiants (ou les produits chimiques en général) dans la nature mais les récupérer et se charger de leur élimination conformément aux réglementations en vigueur en la matière.

 **ATTENTION!**

Suivre toujours les modes d'emploi contenus dans les fiches de sûreté fournies par les producteurs des produits chimiques utilisés (lubrifiants inclus).

 **ATTENTION!**

Si les fusibles sont grillés il faut les remplacer par des fusibles ayant les mêmes caractéristiques. Le remplacement des fusibles par d'autres n'ayant pas les mêmes caractéristiques peut détériorer la machine et être dangereux pour les personnes exposées.

 **ATTENTION!**

Si les protection thermiques sont «intervenues», il faut les réarmer en appuyant sur le bouton noir portant le numéro un.

 **WARNING!**

Bei Benutzung des Pedals ist darauf zu achten, das der Bediener seine Körper nicht zu seher auf den Fuß legt, der das Pedal betätigt, da andernfalls das Körpergewicht ein Anheben des Fußes und eine Unterbrechung des Arbeitszyklus unmöglich macht.

 **WARNING!**

Schmiermittel (oder chemische Produkte im allgemeinen) sind unter Beachtung der geltenden Gesetze zu entsorgen. Die Entsorgung von Altöl ist über die entsprechenden Altölsammelstellen vorzunehmen.

 **ACHTUNG !**

Bitte die Bedienungseinleitung in den Sicherheitszetteln, die von den Erzeugern der gebrauchten Chemikalien erzeugt werden (Schmiermittel inbegriffen), immer folgen.

 **ACHTUNG!**

Durchgebrannte Schmelzsicherungen sind stets durch solche gleichen Typs zu ersetzen. Die Verwendung anderer Schmelzsicherungen führt zu Maschinenschäden und ist zudem sehr gefährlich.

 **ACHTUNG!**

Nach dem Ansprechen von Thermoschutzvorrichtungen müssen diese durch Betätigen der schwarzen, mit der Zahl 1 gekennzeichneten Tasten wieder aufgerichtet werden.

 WARNING!

When using the pedals, be extremely careful not to place the body weight on the foot which drives the pedal, because in case of necessity, this would prevent lifting the foot to interrupt the operating cycle.

 WARNING!

Do not pollute the environment with lubricants or chemical products in general, but collect and dispose of them in observance of local laws in force.

 WARNING!

Please follow attentively the instructions on the security cards supplied by the producers of the chemical products used (including lubricants).

 WARNING!

Burned fuses must be replaced with models with identical characteristics. Using types with different characteristics is certainly a source of damage to the machine and of serious danger to the persons exposed.

 WARNING!

If the thermal cut-outs have tripped, reset them by pushing the black button marked with the number one.

 ATTENZIONE !

Quando si utilizza la pedaliera fare molta attenzione a non assumere una posizione che sbilanci il peso del corpo sul piede che aziona la pedaliera stessa, perchè in caso di necessità, il peso del corpo impedirebbe il sollevamento del piede per interrompere il ciclo di lavoro.

 ATTENZIONE !

*Non disperdere nell'ambiente i lubrificanti o i prodotti chimici in genere ma raccogliarli ed effettuare il loro smaltimento nel rispetto delle vigenti leggi locali.
Contattare il consorzio obbligatorio degli olii usati, che nel rispetto del D.M. 392 del 16 Maggio 1996 allegato "A" Tab.3, provvederà allo smaltimento gratuito (in Italia).*

 ATTENZIONE !

Seguire sempre le istruzioni contenute nelle schede di sicurezza fornite dai produttori dei prodotti chimici usati (prodotti lubrificanti inclusi).

 ATTENZIONE !

I fusibili se bruciati vanno sostituiti con modelli di identiche caratteristiche. La sostituzione di fusibili con tipi di caratteristiche differenti sono sicuramente fonte di danni alla macchina e di grave pericolo per le persone esposte.

 ATTENZIONE !

Le protezioni termiche se "intervenute" vanno riarmate premendo il pulsante nero contrassegnato dal numero uno.



 **¡CUIDADO!**

La intervención de los fusibles y de los dispositivos de protección térmica pueden ser causados por condiciones momentáneas o problemas persistentes, por lo tanto, si una vez reactivados los mismos siguen interviniendo, para inmediatamente la máquina y desconectarla de sus fuentes de energía siguiendo las indicaciones de las "Instrucciones de uso" y consultar el centro de asistencia SCHNELL más cercano.

 **ATTENTION!**

L'intervention des fusibles et des protections thermiques peut être provoquée par des origines momentanées ou par des problèmes persistants, donc si après les avoir rétablis ils continuent d'intervenir il faut arrêter immédiatement la machine et couper la tension sur cette dernière comme indiqué dans les "instructions pour l'utilisation" et contacter le centre d'assistance SCHNELL le plus proche.

 **ACHTUNG!**

Das Ansprechen der Schmelzsicherungen und der Wärmeschutzschalter kann durch vorübergehende oder Dauerprobleme bewirkt sein. Sofern sie nach der Rücksetzung wieder ansprechen, ist die Maschine unverzüglich zu stoppen und energielos zu setzen, wie in der "Bedienungsanleitung" beschrieben ist. Danach ist ein Service-Zentrum SCHNELL zu Hilfe zu ziehen.

 **¡CUIDADO!**

Con el fin de ofrecer un servicio siempre mejor, se ruega señalar errores u omisiones de los manuales entregados, especialmente si se refieren a la seguridad, consejos para mejorar la máquina y nuestro servicio de asistencia o lo que se desee comunicar.

 **ATTENTION!**

Afin de pouvoir proposer un produit toujours meilleur, signaler les erreurs ou les omissions que vous trouverez dans les manuels fournis, en particulier pour les situations qui concernent la sécurité, conseils pour améliorer la machine et notre service d'assistance ou toutes les choses que vous voudriez nous communiquer.

 **ACHTUNG!**

Da wir ständig um die Verbesserung unserer Produkte bemüht sind, möchten wir Sie bitten, uns über eventuelle Fehler oder unvollständige Informationen in den Handbüchern, besonders was die Sicherheit anbetrifft, zu unterrichten und uns ggfs. Vorschläge zur Verbesserung der Maschine und unseres Kundendienstes zu machen.

 **¡IMPORTANTE!**

Si se debiera presentar alguna anomalía en la máquina, la misma será señalada en la pantalla y mediante una señal sonora.

 **NOTE!**

Si la machine devait présenter quelque anomalie, elle sera signalée sur le monitor et par un signal sonore.

 **HINWEIS!**

Sollten in der Maschine Störungen auftreten, wird dies auf dem Bildschirm und durch ein akustisches Signal angezeigt.

 **¡CUIDADO!**

Después de haber efectuado las operaciones de limpieza, lubricación o mantenimiento, o bien antes de poner nuevamente la máquina en funcionamiento, montar y ajustar correctamente todos los instrumentos anteriormente desmontados, especialmente las coberturas fijas y móviles y los instrumentos de seguridad.

 **ATTENTION!**

Après avoir effectué les opérations de nettoyage, de lubrification ou d'entretien, ou avant de remettre en route la machine, remonter et serrer correctement tous les organes démontés, en particulier les couvertures fixes, mobiles et les organes de sécurité

 **ACHTUNG!**

Vor dem Wiedereinschalten der Maschine nach Reinigungs-, Schmierungs- oder Wartungsarbeiten sind sämtliche zuvor demontierten Organe, insbesondere feste und bewegliche Abdeckungen und Sicherheitsorgane, wieder einzubauen und fest anzuziehen.

 **WARNING!**

When the fuses or thermal cut-outs intervene, this may be owing to a passing or a persistent problem. Therefore, if they have been reset once and then continue to intervene, immediately stop the machine and disconnect it from the energy sources as described in the "instructions for use" and contact your nearest SCHNELL technical service centre.

 **WARNING!**

With the goal of always providing a better product, please let us know of any errors or omissions from the manuals provided, (especially elements that concern safety), suggestions for improving the machine, our support service or anything else you might want to tell us.

 **NOTE!**

Whenever there is some anomaly in the machine, it will be indicated on the monitor and by a signal sound.

 **WARNING!**


After carrying out all cleaning, lubrication and maintenance operations, or before starting up the machine again, refit and tighten correctly all the dismantled parts, in particular fixed and moving covers and safety components.

 **ATTENZIONE !**

L'intervento dei fusibili e delle protezioni termiche possono essere dovuti a cause momentanee o a problemi persistenti, quindi se una volta ripristinati questi continuano ad intervenire arrestare immediatamente la macchina e scollegarla dalle fonti di energia secondo quanto descritto nelle "istruzioni per l'uso" e consultare il più vicino centro di assistenza SCHNELL.

 **ATTENZIONE !**

Al fine di dare sempre un prodotto migliore, segnalare errori od omissioni dei manuali forniti, in particolare situazioni riguardanti la sicurezza, consigli per migliorare la macchina ed il nostro servizio di assistenza o quant'altro si volesse comunicare.

 **NOTA !**

Qualora nella macchina si verifici qualche anomalia, questa viene segnalata sul monitor e da un segnale sonoro.

 **ATTENZIONE !**

Dopo aver effettuato le operazioni di pulizia, lubrificazione o manutenzione, o prima di riavviare la macchina, rimontare e serrare correttamente tutti gli organi smontati, in particolare le coperture fisse e mobili e gli organi di sicurezza.

 **¡IMPORTANTE!**

Si se presentan disfunciones de tipo eléctrico, la primera cosa a controlar son los fusibles y los dispositivos de protección térmica que se encuentran en el armario eléctrico.

Si los fusibles están quemados deben ser sustituidos por otros de las mismas características.

 **¡CUIDADO!**

La sustitución de los fusibles por otros de características diferentes es ciertamente una fuente de daños a la máquina y de grave peligro para las personas expuestas.

 **¡IMPORTANTE!**

Para solicitar intervenciones (aún telefónicas) es importante que la firma conozca el número de horas de trabajo de la máquina (indicado en el cuentahoras) y el número de matrícula. Se aconseja procurar esta información antes de llamar al centro de asistencia, preferiblemente utilizando el formulario adjunto a la libreta de la manutención programada.

 **¡CUIDADO!**

La sección indicada para los cables ha sido calculada sobre la base de la corriente máxima efectivamente absorbida, por lo tanto, cualquier variación lógica de mando puede variar esta absorción, ocasionando problemas relacionados a la insuficiente sección de los conductores y el consiguiente peligro relacionado al uso de energía eléctrica (riesgo de fulguración, incendio, ustiones, etc.).

 **NOTE!**

En cas de dysfonctionnements de type électrique, il faut d'abord contrôler les fusibles et les protections thermiques qui se trouvent dans l'armoire électrique. Si les fusibles sont grillés, il faut les remplacer par des fusibles ayant les mêmes caractéristiques.

 **ATTENTION!**

Le remplacement avec des fusibles ayant des caractéristiques différentes est de tout évidence une source de détérioration pour la machine et un grave risque pour les personnes exposées.

 **NOTE!**

Pour toute demande d'intervention (même téléphonique) SCHNELL doit impérativement connaître le nombre d'heures de service de la machine (indiqué sur le compteur horaire) et le numéro de série de cette dernière. Pour toute demande d'intervention il est préférable d'avoir ces informations, avant d'appeler, et d'utiliser l'imprimé fourni avec la notice d'entretien programmé.

 **ATTENTION!**

La section des câbles indiquée a été calculée sur la base du courant maximum effectivement absorbé, par conséquent chaque variation de logique de commande peut varier ce courant absorbé, en créant des problèmes connexes à une section insuffisante des conducteurs et des risques connexes à l'utilisation de l'électricité (risque d'électrocution, d'incendie, de brûlure, etc.).

 **HINWEIS!**

Falls elektrische Störungen auftreten sollten, sind zuerst die Schmelzsicherungen und Wärmeschutzschalter im Schaltschrank zu überprüfen. Falls die Schmelzsicherungen durchgebrannt sind, diese mit gleichwertigen Modellen ersetzen.

 **ACHTUNG!**

Die Verwendung von andersartigen Schmelzsicherungen führt unweigerlich zu Schäden an der Maschine und gefährdet die betreffenden Personen.

 **HINWEIS!**

Bei Reparaturanfragen (auch per Telefon) ist es wichtig, der Fa. SCHNELL die Betriebsstunden der Maschine (am Stundenzähler ablesbar) und die Werknummer mitzuteilen. Wir empfehlen, bei der Anfrage diese Daten bereits zur Hand zu haben, die vorzugsweise aus dem eigenen Formular entnommen werden, das dem Heft der planmäßigen Wartung beigegeben ist.

 **ACHTUNG!**

Der angegebene Kabelquerschnitt wurde auf der Grundlage der effektiven maximalen Stromaufnahme berechnet. Änderungen in der Steuerlogistik können deshalb zu Variationen der Stromaufnahme führen und Probleme aufgrund eines unzureichenden Kabelquerschnitts hervorrufen. Hieraus können Gefahren durch den Umgang mit Elektroenergie entstehen (Stromschlag, Brand, Verbrennungen usw.) entstehen.

 **NOTE!**

If electrical malfunctioning occurs, the first thing to check are the fuses and the thermal cut-outs found in the electric box. If the fuses are burned they must be replaced with identical types.

 **WARNING!**

Use of different types is a certain source of damage to the machine and serious danger to the persons exposed

 **NOTE!**

For any technical service requests (also by phone) it is important for SCHNELL to know the number of hours of operation of the machine (indicated on the hour counter) and the serial number. Before calling, please have this information ready, preferably using the special form attached to the scheduled maintenance book.

 **WARNING!**


The cross-section indicated for the cables was calculated on the basis of the maximum current effectively absorbed; consequently, every variation in control logic may modify this absorption and give rise to problems related to insufficient cable cross-section, with the inevitable electrical risks (electric shock, fire, burns, etc.).

 **NOTA!**

Se si verificano malfunzionamenti di tipo elettrico la prima cosa da verificare sono i fusibili e le protezioni termiche che si trovano nell'armadio elettrico. I fusibili se bruciati vanno sostituiti con modelli di identiche caratteristiche.

 **ATTENZIONE!**

La sostituzione di fusibili con tipi di caratteristiche differenti sono sicuramente fonte di danni alla macchina e di grave pericolo per le persone esposte.

 **NOTA!**

Per le richieste d'intervento (anche telefoniche) è importante per la SCHNELL poter conoscere il numero di ore di lavoro della macchina (indicato dal contatore) e il numero di matricola. Ad ogni richiesta d'intervento è consigliabile procurarsi queste informazioni, prima di chiamare, preferibilmente usando l'apposito modulo allegato al libretto della manutenzione programmata.

 **ATTENZIONE!**

La sezione dei cavi indicata è stata calcolata sulla base della corrente massima effettivamente assorbita, quindi ogni variazione di logica di comando potrebbe variare questo assorbimento, generando problemi connessi all'insufficiente sezione dei conduttori e conseguenti pericoli connessi all'uso di energia elettrica (rischio di folgorazione, incendio, ustione ecc.).

NORMAS DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE Y EL DESPLAZAMIENTO

En el capítulo siguiente se listan unas sugerencias que rogamos se sigan rigurosamente en interés de su incolumidad. Por supuesto habrá que seguir también todas las normas generales y específicas que se refieran a los medios de levantamiento y las operaciones de desplazamiento y transporte.

El desplazamiento y el transporte se debe efectuar con medios idóneos sobre la base del peso para levantar y transportar; leer atentamente los datos indicados en el capítulo «Características técnicas».

Las operaciones de desmontaje, desplazamiento, transporte y montaje las deben efectuar empresas especializadas que operen en el sector del transporte de máquinas; solamente con una adecuada competencia, junto con el uso de medios adecuados, es posible efectuar las operaciones en condiciones de seguridad. Si las dimensiones de las máquinas o de los accesorios son reducidas (como para ser transportados con una paleta) el desplazamiento se puede efectuar directamente, pero siempre por parte de personal que resulte capacitado para el uso de medios de levantamiento.

Utilizar siempre accesorios de levantamiento en óptimo estado de conservación e idóneos al peso de la máquina o de las partes para levantar.

Durante las maniobras de desplazamiento y levantamiento de la máquina mantener el área de maniobra libre de material, cosas y personas.

CONSIGNES DE SECURITE POUR LE TRANSPORT ET LA MANUTENTION

Vous trouverez dans le chapitre suivant des conseils qui doivent être rigoureusement respectés pour votre sécurité. Bien entendu, il faudra également respecter toutes les normes générales et spécifiques concernant les engins de levage et les opérations de manutention et de transport.

Le levage et le transport doivent être effectués à l'aide d'engins appropriés au poids à soulever et à transporter ; lire attentivement les caractéristiques se trouvant dans le chapitre «Caractéristiques techniques».

Les opérations de démontage, de déplacement, de transport et de montage doivent être effectuées par des entreprises spécialisées travaillant dans le secteur du transport de machines ; Ce n'est qu'avec une compétence adéquate, alliée à l'utilisation d'engins appropriés, qu'il est possible d'effectuer ces opérations en toute sécurité. Si les dimensions des machines ou des accessoires sont minimales (pouvant être manutentionné à l'aide d'un chariot) la manutention peut être effectuée directement, mais toujours par un personnel autorisé à utiliser des engins de levage.

Il faut toujours utiliser des accessoires de levage en excellent état de conservation et appropriés au poids de la machine ou des composants à soulever.

Pendant les manœuvres de manutention et de levage de la machine, la zone de manœuvre doit être parfaitement dégagée et personne ne doit s'y trouver.

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR TRANSPORT UND BEWEGUNG

Das nachfolgende Kapitel enthält Hinweise, welche im Interesse der Unversehrtheit des Bedieners gewissenhaft zu befolgen sind. Selbstverständlich sind auch alle allgemeinen Vorschriften und Spezifikationen im Zusammenhang mit den Hebewerkzeugen und den Transportoperationen zu beachten.

Das Anheben und der Transport müssen mit geeigneten Mitteln vorgenommen werden, die dem zu hebenden und transportierenden Gewicht angemessen sind; Die im Kapitel „Technische Merkmale“ aufgeführten Daten sind aufmerksam zu lesen.

Die Arbeiten zur Demontage, Verschiebung, Transport und Montage dürfen nur von Fachbetrieben des Maschinentransportsektors vorgenommen werden; Nur bei Gewährleistung der notwendigen Fachkenntnis und der Verwendung von geeigneten Hebe-/Transportwerkzeugen ist es möglich, die Operationen unter sicheren Bedingungen auszuführen. Bei geringen Ausmaßen der Maschinen oder der Zubehöerteile (auf Paletten transportierbar) kann der Transport selbst vorgenommen werden; in jedem Fall sind hierzu nur Personen einzusetzen, die zur Bedienung von Hebewerkzeugen befähigt sind.

Nur Hebewerkzeuge in einwandfreiem Zustand und mit einer für das Maschinen- oder Maschinenteilgewicht geeigneten Auslegung verwenden.

Während des Verschiebens und Anhebens der Maschine muss der betroffene Bereich frei von Materialien, Gegenständen und Personen gehalten werden.

SAFETY REGULATIONS FOR TRANSPORT AND HANDLING

The following chapter gives some rules which we would ask you to strictly adhere to in the interest of your own safety. Of course, all the general and specific regulations regarding hoisting means and transport as well as handling operations must also be adhered to.

Lifting and transport must be carried out with means suitable for the weight to be lifted and transported; carefully read the information in the chapter "Technical characteristics".

The disassembly, moving, transport and handling operations must be carried out by specialised companies operating in the machine transport sector; only with adequate skills and using suitable means can the operations be carried out in safe conditions. If the machine or accessory dimensions are such that they can be transported on a pallet, the handling can be done directly, but always by personnel authorised to use the hoisting means.

Always use hoisting accessories that are in a perfect state and suitable for the weight of the machine or the parts to be lifted.

During machine handling and lifting operations, keep the manoeuvring area free of materials, things and persons.

NORME DI SICUREZZA PER IL TRASPORTO E LA MOVIMENTAZIONE

Nel seguente capitolo vengono riportati dei suggerimenti ai quali chiediamo di attenersi rigorosamente nell'interesse della Vs. incolumità. Naturalmente ci si dovrà attenere anche a tutte le norme generali e specifiche riguardanti i mezzi di sollevamento e le operazioni di movimentazione e trasporto.

Il sollevamento e il trasporto deve essere effettuato con mezzi idonei al peso da sollevare e trasportare; leggere attentamente i dati riportati nel capitolo "Caratteristiche tecniche".

Le operazioni di smontaggio, spostamento, trasporto e montaggio devono essere fatte da aziende specializzate operanti nel settore di trasporto macchine; solamente con una adeguata competenza, unitamente all'utilizzo di idonei mezzi è possibile compiere le operazioni in condizioni di sicurezza. Se le dimensioni delle macchine o degli accessori è ridotta (tale da essere trasportabile con un pallet) la movimentazione può essere effettuata direttamente, ma sempre da parte di personale che risulti abilitato all'uso di mezzi di sollevamento.

Utilizzare sempre accessori di sollevamento in ottimo stato di conservazione ed idonei al peso della macchina o delle parti da sollevare.

Durante le manovre di spostamento e sollevamento della macchina mantenere l'area di manovra sgombra da materiale, cose e persone.

La conducción de los medios de levantamiento y transporte, se debe encargar a personal autorizado y habilitado al uso de dichos medios.

Durante el levantamiento y el transporte adoptar las precauciones necesarias con el fin de evitar la caída de la parte desplazada y/o que el medio pueda volcarse.

 **¡CUIDADO!**

Para el levantamiento se aconseja utilizar accesorios (vigas o vigas de suspensión) que permitan el levantamiento de las máquinas en los puntos indicados con cadenas adecuadas (o cuerdas) en posición vertical. Si esto no fuera posible, utilizar cadenas (o cuerdas) idóneas para el levantamiento en una posición que resulte lo menos inclinada posible y en ningún caso no superar el límite de 45°. Superar este límite sobrecarga las cadenas (o cuerdas) y las zonas de conexión que no están dimensionadas para soportar dichos esfuerzos.

 **¡CUIDADO!**

Los técnicos Schnell no están capacitados para el uso de los medios de levantamiento ni mucho menos para supervisar (desde un punto de vista de la seguridad) las operaciones efectuadas por terceros. Por eso el cliente deberá poner a disposición de nuestro técnico personal habilitado y medios de levantamiento idóneos y en todo caso Schnell rechaza cualquier responsabilidad que dependa de la idoneidad de los medios de levantamiento.

 **¡CUIDADO!**

Si una máquina está compuesta por más piezas grandes o más partes, antes de desplazarla desmontar la máquina en sus elementos principales cada uno de los cuales está dotado de conexiones adecuadas para el levantamiento o indicaciones para las operaciones de embrague.

La conduite, des engins de levage et de transport, doit être confiée à un personnel autorisé à utiliser ces engins.

Pendant le levage et le transport il faut prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter la chute de la pièce manutentionnée et/ou le renversement de l'engin.

 **ATTENTION !**

Pour le levage, il est conseillé d'utiliser des accessoires (longerons ou palonniers) qui permettent de soulever les machines aux points indiqués à l'aide de chaînes appropriées (ou câbles) en position verticale. Si ce n'est pas possible, utiliser des chaînes (ou câbles) de levage en position le moins possible inclinée et ne pas dépasser absolument la limite de 45°. Dépasser cette limite surcharge les chaînes (ou câbles) et les points de fixation qui ne sont pas dimensionnés pour supporter de telles sollicitations.

 **ATTENTION !**

Les techniciens Schnell ne sont pas autorisés à utiliser les engins de levage et encore moins à assister (pour la sécurité) l'opérateur de tiers. Par conséquent, le client doit mettre à la disposition de notre technicien un personnel autorisé et des engins de levage appropriés et, dans tous les cas, Schnell décline toute responsabilité pour des problèmes dus aux engins de levage.

 **ATTENTION !**

Si une machine comprend plusieurs tronçons ou parties, avant de la déplacer, il faut démonter ses éléments principaux chacun desquels est équipé d'anneaux de levage ou d'indications pour l'élingage.

Die Bedienung der Hebe- und Transportwerkzeuge ist ausschließlich autorisierten und hierzu befähigten Personen vorbehalten.

Während des Anhebens und des Transports sind alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, um ein Herunterfallen des transportierten Gegenstandes und/oder ein Umkippen des Hebewerkzeugs selbst zu vermeiden.

 **ACHTUNG!**

Zum Anheben empfiehlt es sich, Werkzeuge (Ausleger oder Schaukeln) zu verwenden, mit welcher die Maschine an den genannten Punkten mit entsprechenden Ketten (oder Seilen) in vertikaler Position angehoben werden kann. Falls dies nicht möglich ist, sind geeignete Hebeketten (oder -seile) in möglichst geringer Neigung zu verwenden, wobei der Grenzwert von 45° keinsfalls überschritten werden darf. Bei Überschreiten dieses Grenzwerts werden die Ketten (oder Seile) und die Aufhängezonen überlastet, die nicht für eine derartige Belastung ausgelegt sind.

 **ACHTUNG!**

Die Schnell-Techniker sind weder zur Benutzung von Hubgeräten noch zur Sicherheitsaufsicht über das Handeln Dritter befugt. Daher ist der Kunde selbst dafür verantwortlich, dem Schnell-Techniker befähigtes Personal und geeignete Hebewerkzeuge zur Verfügung zu stellen. Schnell übernimmt keinerlei Haftung für die Eignung der Hebewerkzeuge.

 **ACHTUNG!**

Sollte eine Maschine aus mehreren Abschnitten oder Teilen bestehen, ist sie vor dem Transport in ihre Hauptteile zu zerlegen, welche jeweils mit entsprechenden Kupplungen zum Anheben oder Kennzeichnungen der Anschlagpunkte versehen sind.

The hoisting and transport means must be driven by personnel authorised to use them.

During lifting and transport adopt the necessary precautions in order to prevent the part being handled from falling and/or the means overturning.

! WARNING!

It is recommended to use accessories (beams or equalizers) which allow lifting the machine in vertical position with suitable chains (or cables) at the points indicated. If this is not possible, use suitable hoisting chains (or cables) in an as little inclined position as possible and absolutely do not exceed the 45° limit. Exceeding this limit will overload the chains (or cables) and the attachment areas which are not dimensioned to support such stress.

! WARNING!

Schnell technicians are not authorised to use hoisting systems nor to supervise (from a safety point of view) the work of third-parties. Therefore, the customer must make available to our technician authorised personnel and suitable hoisting means. In any event, Schnell declines all responsibility for unsuitability of the hoisting means.

! WARNING!

If the machine is composed of several sections or parts, before moving it, dismantle the machine into its main elements each of which is fitted with special hoisting attachments or indications where to attach the sling.

La conduzione dei mezzi di sollevamento e trasporto, deve essere affidata a personale autorizzato ed abilitato all'uso di detti mezzi.

Durante il sollevamento e trasporto adottare le precauzioni necessarie al fine di evitare la caduta della parte movimentata e/o il ribaltamento del mezzo.

! ATTENZIONE !

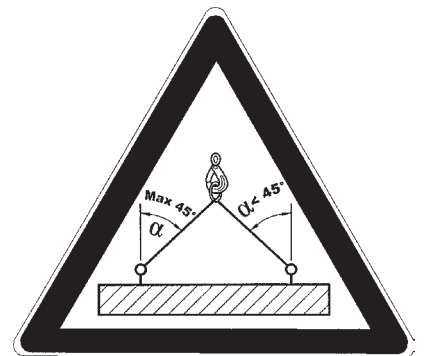
Per il sollevamento si consiglia di usare accessori (travi o bilancini) che consentano di sollevare le macchine nei punti indicati con adeguate catene (o funi) in posizione verticale. Se ciò non fosse proprio possibile, usare idonee catene (o funi) di sollevamento in posizione meno inclinata possibile e comunque non superare assolutamente il limite di 45°. Il superamento di questo limite sovraccarica le catene (o funi) e le zone d'attacco che non sono dimensionate a sopportare tali sollecitazioni.

! ATTENZIONE !

I tecnici Schnell non sono abilitati all'uso dei mezzi di sollevamento e tanto meno a sovrintendere (da un punto di vista di sicurezza) all'operato di terzi. Perciò il cliente dovrà mettere a disposizione del ns. tecnico personale abilitato e mezzi di sollevamento idonei ed in ogni caso la Schnell declina ogni responsabilità dipendente dalla idoneità dei mezzi di sollevamento.

! ATTENZIONE !

Se una macchina è composta di più tronconi o più parti, prima di spostarla smontare la macchina nei suoi elementi principali ciascuno dei quali è dotato di appositi attacchi di sollevamento o indicazioni per l'imbracatura.



 **¡CUIDADO!**

Antes de seguir con el levantamiento de cada parte averiguar que ésta esté libre de los tacos de fijación al suelo (fischer) y que esté completamente libre de otros elementos.

 **¡CUIDADO!**

Durante las operaciones de levantamiento hacer alejar a todo el personal que no resulte indispensable para las operaciones de desplazamiento y en cualquier caso también el operador deberá quedarse a una distancia de seguridad considerando situaciones de peligro que deriven de acontecimientos excepcionales como la rotura de una cadena o de un bulón con consiguiente vuelco de la carga. Por lo tanto cuando se efectúan operaciones de desplazamiento utilizar todo tipo de cuidado posible, levantar las partes lo menos posible y desplazarlas lentamente con mucha cautela.

 **¡CUIDADO!**

Por ningún motivo no dejar pasar o parar personas debajo o en las cercanías de las cargas durante las operaciones de levantamiento y transporte.

 **¡CUIDADO!**

En el supuesto desafortunado de que una cuerda o una cadena cedan, éstas generan un verdadero "latigazo" muy violento y de potencia muy elevada. No existe Dispositivo de protección personal que sea capaz de proteger de dicho acontecimiento. Tener siempre presente este peligro que tiene una consideración elevada y por lo tanto cerciorarse de que nadie se encuentre cerca de la zona de maniobra y mucho menos a lo largo de la dirección de los cables o de las cadenas.

 **ATTENTION !**

Avant le levage de chaque pièce, il faut s'assurer que cette dernière est dégagée des cales de fixation au sol (Fischer) et de tout autre élément.

 **ATTENTION !**

Lors des opérations de levage, il faut demander au personnel dont la présence n'est pas indispensable aux opérations de manutention de s'éloigner et l'opérateur devra également se placer à une distance de sécurité à cause des risques de danger dus à des événements exceptionnels telle la rupture d'une chaîne ou d'un crochet qui pourrait entraîner le basculement de la charge. Il faut donc prendre toutes les précautions nécessaires lors des opérations de manutention, soulever les pièces le moins possible et les manutentionner lentement en faisant très attention.

 **ATTENTION !**

Il est strictement interdit que des personnes passent ou stationnent au-dessous ou à proximité des charges pendant les opérations de levage et de transport.

 **ATTENTION !**

Dans le cas, malencontreux, de la rupture d'un câble ou d'une chaîne cela entraîne un réel «coup de fouet» très violent et ayant une énorme puissance. Il n'existe aucun dispositif de protection personnel pouvant protéger contre ce problème. Il faut toujours être parfaitement conscient de ce risque qui est très important et, par conséquent, faire en sorte que personne ne se trouve à proximité de la zone de manœuvre et encore moins dans la direction des câbles ou des chaînes.

 **ACHTUNG!**

Vordem Anheben der einzelnen Teile ist sicherzustellen, dass die jeweiligen Bodenverankerungsdübel (Fischer) gelockert wurden und keine anderen Teile daran befestigt sind.

 **ACHTUNG!**

Während des Anhebens sollten sich alle nicht an der Operation direkt beteiligten Personen entfernen; auch der Bediener selbst muss eine entsprechende Gefahrensituation einhalten, unter Berücksichtigung dessen, dass die Ketten oder Transportösen reißen und ein Kippen der Last hervorrufen könnten. Beim Transport sind deshalb alle denkbaren Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, die Teile sollten so wenig wie möglich angehoben und mit größter Vorsicht bewegt werden.

 **ACHTUNG!**

Keinesfalls dürfen sich Personen während des Anhebens und des Transports unter oder in der Nähe der Lasten aufhalten.

 **ACHTUNG!**

Sollte ein Seil oder eine Kette reißen, kann dies einen ungeheuer starken „Peitschenschlageffekt“ erzeugen. Es gibt keine persönliche Schutzvorrichtung, die vor dieser Art von Gefahren zu schützen in der Lage ist. Dieses äußerst gefährliche Risiko sollte sich der Bediener stets vor Augen halten und dafür sorgen, dass sich im Bewegungsbereich und entlang der Richtung der Seile oder Ketten keine Personen aufhalten.

 **WARNING!**

Before proceeding with lifting each single part, ensure that it is detached from the screw anchors (Fischer) on the floor and that it is completely detached from other elements.

 **WARNING!**

During the lifting operations, send away all the personnel not indispensable for the handling operations, and the operator must in any case stand at a safe distance considering the dangerous situations that may arise following exceptional events such as the chain or eyebolt snapping with consequent overturning of the load. Therefore, in carrying out the handling operations take every possible precaution, lift the parts as little as possible and move them slowly and very carefully.

 **WARNING!**

Absolutely do not allow persons to walk or stand under or near the loads during the lifting and transport operations.

 **WARNING!**

In the unfortunate event that a cable or chain snaps, they generate a violent and extremely powerful "whiplash". No personal safety device exists able to protect the persons from this event. Always bear this very high risk in mind and make sure that nobody is in the vicinity of the manoeuvring area and even less standing in the direction the cables or chains operate.

 **ATTENZIONE !**

Prima di procedere con il sollevamento di ogni singola parte accertarsi che questa sia stata svincolata da tasselli di fissaggio a terra (fischer) e che sia completamente svincolata da altri elementi.

 **ATTENZIONE !**

Durante le operazioni di sollevamento fare allontanare tutto il personale che non è indispensabile alle operazioni di movimentazione ed in ogni caso anche l'operatore dovrà stare a distanza di sicurezza considerando situazioni di pericolo conseguenti ad eventi eccezionali come la rottura di una catena o di un golfare con conseguente ribaltamento del carico. Pertanto nell'effettuare operazioni di movimentazione usare ogni tipo di cautela possibile, sollevare le parti il meno possibile e movimentarle lentamente con molta cautela.

 **ATTENZIONE !**

Assolutamente non far passare o stazionare persone sotto o nei paraggi dei carichi durante le operazioni di sollevamento e trasporto.

 **ATTENZIONE !**

Nel malaugurato caso di un cedimento di una fune o di una catena queste generano un vero e proprio "colpo di frusta" violentissimo e di elevatissima potenza. Non esiste Dispositivo di protezione personale che sia in grado di proteggere da tale evento. Tenere sempre ben presente questo pericolo che è di entità elevatissima e quindi fare in modo che nessuno si trovi nei paraggi della zona di manovra e tanto meno lungo la direzione delle funi o delle catene.

 **¡CUIDADO!**

Las operaciones de descarga y desplazamiento son peligrosas y hay que efectuarlas con los medios idóneos y eficientes, actuando con la mayor cautela posible. El tonelaje de dichos medios deberá resultar adecuado al peso de la máquina o de la parte para desplazar también en consideración de las dimensiones y al ambiente en el que se opera. Las operaciones de desplazamiento son peligrosas y las debe efectuar personal experto.

 **¡CUIDADO!**

Los bulones (pero también los ganchos y las cadenas etc.) si están dañados, resultan muy peligrosos porque pueden ceder de repente y sin ningún tipo de aviso previo. Tirarlos de inmediato para evitar que otros que desconozcan el peligro los utilicen. No usar nunca bulones usados cuya integridad se desconoce.

DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL

Durante el desarrollo de la actividad de trabajo normal y durante las intervenciones de mantenimiento es necesario garantizar el abastecimiento y el uso por parte de los trabajadores de los siguientes Dispositivos de Protecciones Individuales (DPI):

A continuación se presenta el Listado de los Dispositivos de Protecciones Individuales con la indicación de la situación de riesgo en la que se tienen que utilizar.

 **ATTENTION !**

Les opérations de déchargement et de manutention sont dangereuses et doivent être effectuées avec des engins appropriés et efficaces, en procédant avec la plus grande précaution. La capacité de ces engins doit être appropriée au poids de la machine ou de la partie à manutentionner, en tenant compte également des dimensions d'encombrement et du milieu ambiant dans lequel on travaille. Les opérations de manutention sont dangereuses et doivent être effectuées par un personnel qualifié.

 **ATTENTION !**

Les pitons (mais aussi les crochets et les chaînes, etc.) si abîmés, s'avèrent très dangereux du fait qu'ils peuvent céder brusquement et sans aucune forme de préavis. Au cas où les pitons seraient constatés abîmés (tordus, étirés, ébréchés, corrodés, etc.) les mettre à la ferraille immédiatement, afin d'éviter que d'autres puissent s'en servir, n'étant pas au courant du danger. Ne jamais utiliser des anneaux de levage usagés dont on n'est pas certain de leur parfaite condition.

DISPOSITIFS DE PROTECTION INDIVIDUELS

Pendant le déroulement normal de l'usinage et pendant les interventions d'entretien, il faut fournir aux ouvriers des Dispositifs de Protection Individuels (DPI) et s'assurer que ces derniers les utilisent :

Vous trouverez ci-après la liste des Dispositifs de Protection Individuels avec l'indication de la situation dangereuse où il faut les utiliser.

 **ACHTUNG!**

Die Lade- und Positionierungsarbeiten sind gefährlich und müssen deshalb mit geeigneten Mitteln unter größter Vorsicht ausgeführt werden. Die Tragkraft dieser Mittel muss dem Gewicht der zu bewegenden Maschine oder den Maschinenteilen auch unter Berücksichtigung der Ausmaße und des Raumes, indem die Positionierung vorgenommen wird, angemessen sein. Die Positionierungsarbeiten sind gefährlich und dürfen nur vom Fachmann ausgeführt werden.

 **ACHTUNG!**

Die Transportösen (aber auch Haken, Ketten usw.) sind im Falle einer Beschädigung äußerst gefährlich, da sie unter der Last ohne jedes Voranzeichen nachgeben können. müssen sie unverzüglich ausgesondert werden, um zu verhindern, dass sie von anderen Personen in Unkenntnis der Gefahren weiterbenutzt werden. Keinesfalls Transportösen benutzen, deren Unversehrtheit nicht gesichert ist.

P E R S Ö N L I C H E SCHUTZVORRICHTUNGEN

Während der normalen Arbeitsvorgänge und Wartungsarbeiten müssen von den Arbeitern folgende persönliche Schutzvorrichtungen getragen werden:

Nachstehend sind die persönlichen Schutzvorrichtungen sowie die Gefahrensituationen aufgelistet, in denen diese benutzt werden sollten.

 **WARNING!**

The unloading and handling operations are dangerous and must be carried out with suitable and efficient means operating with the utmost caution. The capacity of these means must be suited to the maximum weight of the machine or part to be handled, also considering the overall dimensions and the environment in which the machine will be operating. The handling operations are dangerous and must be carried out by expert personnel.

 **WARNING!**

If the eyebolts (but also the hooks and chains, etc.) are damaged, they are very dangerous since they may snap without forewarning. If the eyebolts are damaged (bent, stretched, dented, corroded, etc.) immediately scrap them to prevent that others, unaware of the danger, use them. Never use eyebolts if you are not sure of their integrity.

PERSONAL PROTECTION DEVICES

When carrying out the normal working activity and during maintenance operations it must be guaranteed that the operators are provided with and use the following Personal Protection Devices (PPD):

Below follows a list of the personal protection devices with an indication of the risk conditions in which they should be used.

 **ATTENZIONE !**

Le operazioni di scarico e movimentazione sono pericolose e devono essere eseguite con mezzi idonei ed efficienti, operando con la massima cautela. La portata di tali mezzi dovrà risultare adeguata al peso della macchina o della parte da movimentare anche in considerazioni alle dimensioni d'ingombro ed all'ambiente in cui si opera. Le operazioni di movimentazione sono pericolose e devono essere eseguite da personale esperto.

 **ATTENZIONE !**

I golfari (ma anche i ganci e le catene ecc.) se danneggiati, risultano pericolosissimi perché possono cedere di schianto e senza alcuna forma di preavviso. Qualora i golfari risultassero danneggiati (storti, stirati, intaccati, corrosi ecc.) rottamarli immediatamente per evitare che altri, ignari del pericolo, ne facciano uso. Non usare mai golfari usati di cui non si è certi dell'integrità.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE

Durante lo svolgimento della normale attività lavorativa e durante gli interventi di manutenzione è necessario garantire la fornitura e l'utilizzo da parte dei lavoratori dei seguenti Dispositivi di Protezione Individuali (DPI):

Di seguito viene riportato l'Elenco dei Dispositivi di Protezione Individuali con l'indicazione della situazione di rischio in cui usarli.

Guantes para evitar cortes o perforaciones

En caso de un posible contacto con partes que puedan cortar (redondos incluidos)

Guantes antiaceite

En caso de un posible contacto con sustancias aceitosas como grasa, aceite hidráulico o de lubricación, solventes etc.

Guantes anticalor

En caso de un posible contacto con partes que tengan temperatura muy alta

Calzado de seguridad, que no resbale y que tenga la punta reforzada

Durante el uso de la máquina debido al riesgo de deslizamiento, posible caída de piezas que tengan un peso también no muy considerable, golpe contra partes angulosas o rígidas, etc.

Casco

En caso de actividad en zonas con riesgo de caída de objetos desde arriba y actividad en zonas con riesgo de golpe de la cabeza contra partes sobresalientes (puertas, etc.).

Protección de las vías respiratorias

En caso de actividad de limpieza debido a polvos o solventes.

Gafas protectoras especiales para el trabajo

En el caso en que se tuviese que utilizar aire comprimido o aspirado, colocarse gafas protectoras especiales para el trabajo. En todo caso no dirigir nunca el chorro hacia la cara.

Visera de protección

En caso de corte con flejes para la apertura de embalajes o cordones de contención de los carretes.

Gants contre les coupures et les perforations.

En cas de contact avec les composants coupants (tiges de fer comprises)

Gants contre l'huile

En cas de contact avec des substances huileuses telles la graisse, l'huile hydraulique ou de lubrification, solvants etc.

Gants contre la chaleur

En cas de contact avec les composants à haute température

Chaussures de sécurité antidérapantes avec un embout renforcé

Lors de l'utilisation de la machine avec le risque de glisser, de chute possible de pièces, même d'un poids important, choc contre les parties pointues ou rigides, etc.

Casque

Lorsqu'on travaille dans les zones où des objets peuvent tomber et dans les zones où l'on peut se cogner la tête contre des parties saillantes (portillons, etc.)

Protection des voies respiratoires

Lors du nettoyage, à cause des poussières ou des solvants.

Lunettes de protection

S'il faut utiliser de l'air comprimé ou aspiré, mettre les lunettes spéciales de protection prévues à cet effet. De toutes les manières, il ne faut jamais diriger le jet vers le visage

Visière de protection

Lors de la coupe des feuillards pour ouvrir les emballages ou des cordons entourant les bobines.

Schnitt- oder durchstichfeste Schutzhandschuhe

Beim Berühren von scharfkantigen Teilen (einschließlich Rundeisen)

Ö l b e s t ä n d i g e Schutzhandschuhe

Beim Umgang mit öligen Substanzen wie Schmierfetten, Lösungsmitteln usw.

H i t z e b e s t ä n d i g e Schutzhandschuhe

Bei möglichem Kontakt mit heißen Teilen

Rutschfeste Sicherheitsschuhe mit verstärkten Spitzen

Während des Gebrauchs der Maschine aufgrund von Rutschgefahr, der Gefahr von herunterfallenden Teilen auch aus geringer Höhe, Anstoßen an scharfkantige, harte Teile usw.

Schutzhelm

Beim Arbeiten in Bereichen, in denen Gefahr durch herunterfallende Teile und Anstoßen des Kopfes gegen überstehende Teile (Türen usw.) besteht

Atemschutzmasken

Bei Reinigungsarbeiten, bei welchen Staub oder Lösungsmitteldämpfe entstehen.

Arbeitsschutzbrille

Bei eventuellem Gebrauch von Druckluft- oder Absaugvorrichtungen sind entsprechende Arbeitsschutzbrillen zu tragen. Druckluftstrahl keinesfalls auf das Gesicht richten.

Schutzschild

Beim Schneiden des Bandeisens zum Öffnen von Verpackungen oder Spulenverschlussbändern.

Cut-proof gloves

Protection against possible contact with sharp parts (rods included)

Oil-proof gloves

Protection against possible contact with oily substances such as grease, hydraulic oil, lubrication oil, solvents, etc.

Heat-proof gloves

Protection against possible contact with hot parts.

Non-slip safety shoes with reinforced toe.

During machine use because of the risk of slipping, possible dropping of parts even if not heavy, knocking against sharp or hard parts, etc.

Hard hat

Protection when working in areas where there is a risk of objects falling from above and in areas where there is a risk of knocking the head against protruding parts (doors etc.).

Airway protection

To protect the airways during cleaning activities against dust or solvents.

Protective goggles

If compressed or aspirated air is used, wear protective goggles. In any event, never aim the jet at the face.

Protective visor

When cutting packing straps or coil ties.

Guanti antitaglio o antiperforamento

In caso di possibile contatto con parti che possano essere taglienti (tondini inclusi)

Guanti antiolio

In caso di possibile contatto con sostanze oleose come grasso olio idraulico o di lubrificazione, solventi ecc.

Guanti anticalore

In caso di possibile contatto con parti ad elevata temperatura

Calzature antinfortunistiche antiscivolo con puntale rinforzato

Durante l'uso della macchina per rischio di scivolamento, possibile caduta di pezzi di peso anche non elevato, urto contro parti spigolose o rigide ecc.

Elmetto

In caso di attività in zone con rischio di caduta di oggetti dall'alto e attività in zone con rischio di urto del capo contro parti sporgenti (portelloni ecc.).

Protezione delle vie respiratorie

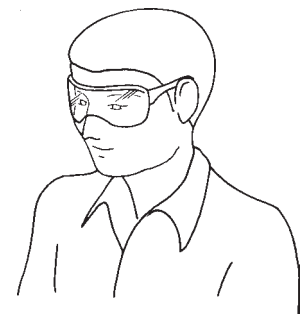
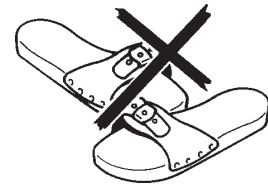
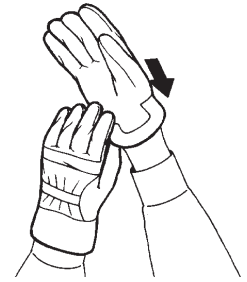
In caso di attività di pulizia a causa di polvere o solventi.

Occhiali protettivi da lavoro

In caso d'uso d'aria compressa o aspirata indossare appositi occhiali protettivi da lavoro. In ogni caso non dirigere mai tali il getto verso il viso.

Visiera di protezione

In caso di taglio reggette per apertura imballi o legacci di contenimento delle bobine.



Protectores auriculares (auriculares y tapones antirruído)

Es una buena regla utilizar este DPI independientemente del nivel de ruido del ambiente de trabajo con el fin de efectuar una medida preventiva para la salvaguardia del oído.



Los Dispositivos de Protección Individuales deben ser guardados con esmero y sustituidos prontamente cuando se dañen, deterioren o cuando se nota una disminución de las prestaciones.

VESTUARIO DE TRABAJO

Durante el desarrollo de la actividad de trabajo se deben observar las siguientes precauciones:

- Llevar puesto vestuario profesional de trabajo que no tenga elementos que cuelguen que representarían un posible punto de agarre y arrastre por parte de elementos móviles de las máquinas.
- Utilizar vestuario dotado de sistemas de cierre (botones, cremalleras, velcro, etc.) y prestar atención a que estén bien cerrados.
- No utilizar vestuario con mangas amplias, cinturones que cuelguen, tirantes que no estén fijados correctamente.
- No llevar puestas bufandas, corbatas, etc.
- No llevar puestas camisetas, batas y vestuario similar apoyado en los hombros o atados a la cintura.
- No llevar puestos anillos, collares, cadenas, relojes y pulseras.

Protections auriculaires (casques et bouchons contre le bruit)

Il est préférable d'utiliser ces DPI, indépendamment du niveau de bruit du milieu ambiant d'usage, afin de prendre une mesure de prévention pour la protection de l'ouïe.



Les Dispositifs de Protection Individuels doivent être soigneusement conservés et remplacés dès qu'ils sont abîmés, détériorés ou si l'on constate une diminution des performances.

VETEMENTS DE TRAVAIL

Pendant le travail, il faut prendre les précautions suivantes :

- Porter des vêtements de travail, sans éléments volants qui peuvent se prendre dans les parties mobiles de la machine et être entraînés par ces dernières.
- Utiliser des vêtements ayant des systèmes de fermeture (boutons, fermeture éclair, velcro, etc.) et les fermer comme il se doit.
- Ne pas utiliser des vêtements à manches larges, avec des ceintures qui pendent, à bretelles pas fixées correctement.
- Ne pas porter d'écharpes, de cravates, etc.
- Ne pas nouer des pulls, des tabliers ou d'autres similaires, sur les épaules ou autour de la taille.
- Ne pas porter de bagues, de colliers, de chaînes, de montres et de bracelets.

Lärmschutzvorrichtungen (Ohrenschützer oder Ohrenstöpsel)

Diese Schutzvorrichtungen sollten unabhängig vom Lärmpegel der Arbeitsumgebung als vorbeugende Maßnahme zum Schutz der Gehörs getragen werden.



Die persönlichen Schutzvorrichtungen müssen sorgfältig aufbewahrt und bei Beschädigung oder Minderung ihrer Schutzwirkung umgehend ausgetauscht werden.

ARBEITSKLEIDUNG

Während der Arbeitsvorgänge müssen folgende Vorsichtsmaßnahmen getroffen werden:

- Arbeitsschutzkleidung ohne irgendwelche losen Teile tragen, welche möglicherweise von den beweglichen Maschinenteilen ergriffen und eingezogen werden könnten.
- Arbeitskleidung mit geeigneten Verschlüssen (Knöpfe, Reißverschlüsse, Klettverschlüsse usw.) tragen und Kleidungsstücke ordnungsgemäß verschließen.
- Keine Arbeitskleidung mit weiten Ärmeln, herunterhängenden Gürteln, nicht richtig befestigten Trägern usw. tragen.
- Keine Schals, Krawatten o.ä. tragen.
- Keine über die Schultern gelegte oder um die Taille gebundene Pullover, Schürzen o.ä. tragen.
- Keine Ringe, Ketten, Uhren und Armbänder tragen.

Hearing protection (headsets and ear plugs)

It is good practice to use these PPDs regardless of the noise level in the workplace as a preventive measure to protect hearing.

! WARNING!

The personal protection devices must be carefully stored and immediately replaced when damaged, deteriorated or when noticing dwindling performance.

WORKING CLOTHES

During performance of the working activity the following precautions must be taken:

- *Wear professional working clothes without flapping parts which may get caught up and dragged in by the moving elements of the machine.*
- *Wear clothes with appropriate fastening systems (buttons, zips, Velcro, etc.) and always fasten them.*
- *Do not wear clothes with wide sleeves, hanging belts, not properly fastened braces.*
- *Do not wear scarves, ties, etc.*
- *Do not wear sweaters, aprons and similar garments hanging on the shoulders or tied around the waist.*
- *Do not wear rings, necklaces, chains, watches and bracelets.*

Protettori auricolari (cuffie e tappi antirumore)

È buona regola usare questo DPI indipendentemente dal livello di rumorosità dell'ambiente di lavoro al fine di attuare una misura preventiva per la salvaguardia del proprio udito.

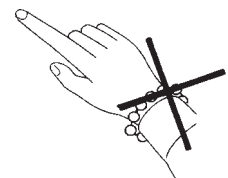
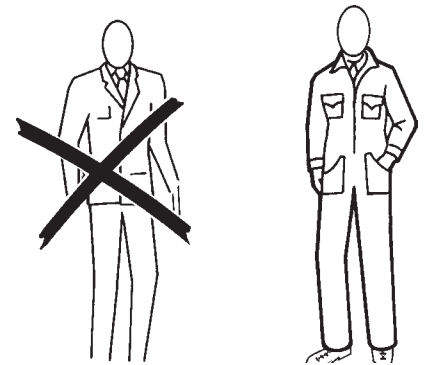
! ATTENZIONE !

I Dispositivi di Protezione Individuali devono essere accuratamente conservati e sostituiti prontamente quando danneggiati deteriorati o quando si nota un decadimento delle prestazioni.

ABBIGLIAMENTO DA LAVORO

Durante lo svolgimento dell'attività lavorativa devono essere osservate le seguenti precauzioni:

- *Indossare abbigliamento professionale da lavoro, privo di parti svolazzanti che costituiscono possibile punto di afferramento e trascinamento da parte di elementi mobili della macchina.*
- *Utilizzare abiti dotati di sistemi di chiusura (bottoni, cerniere, velcro, etc.) e provvedere alla loro regolare chiusura.*
- *Non utilizzare abiti con maniche ampie, cinture penzolanti, bretelle non correttamente fissate.*
- *Non indossare sciarpe, cravatte, etc.*
- *Non indossare maglie, grembiuli e simili appoggiati sulle spalle o avvolti in vita.*
- *Non indossare anelli collane, catenelle orologi e braccialetti.*



Información y formación de los trabajadores

Los trabajadores deben poseer la información adecuada y recibir formación antes de operar en la máquina, en observancia de lo previsto por las leyes locales vigentes.

Para operar en la máquina se solicita un buen conocimiento de la misma y de las modalidades de funcionamiento.

Siempre se deben respetar las prescripciones de seguridad y modalidades de uso indicadas en las presentes «Instrucciones de uso» y en las correspondientes a los accesorios instalados.

Además, los trabajadores deben seguir escrupulosamente la legislación que se refiere a la seguridad y la higiene del trabajo que está en vigor localmente.

Uso de los Dispositivos de Protección Individuales (DPI)

Utilizar siempre los Dispositivos de Protección Individuales previstos para las operaciones consideradas individualmente.

Vestuario de trabajo

Llevar puesto siempre un vestuario idóneo antes de acercarse y/o empezar la actividad en la instalación.

Protecciones y dispositivos de protección

No modificar y/o quitar las protecciones y los dispositivos de protección presentes en la instalación.

Information et formation des ouvriers

Les ouvriers doivent avoir une information et une formation appropriée avant de travailler sur la machine, conformément à ce qui est prévu par les réglementations en vigueur en la matière.

Pour travailler sur la machine, il faut bien connaître cette dernière, ainsi que son mode de fonctionnement.

Il faut toujours respecter les consignes de sécurité et le mode d'emploi figurant dans ces «Instructions pour l'emploi» et dans celles concernant les accessoires installés.

En outre, les ouvriers doivent respecter scrupuleusement la réglementation en vigueur en matière de sécurité et d'hygiène sur le travail.

Utilisation des Dispositifs de Protection Individuels (DPI)

Il faut toujours utiliser les Dispositifs de Protection Individuels prévus pour chaque opération.

Vêtements de travail

Il faut toujours porter des vêtements appropriés avant de s'approcher et/ou de commencer à travailler sur l'installation.

Protections et dispositifs de protection

Ne pas abîmer et/ou enlever les protections et les dispositifs de protection se trouvant sur l'installation.

Information und Schulung der Arbeiter

Die Arbeiter müssen vor Gebrauch der Maschine in angemessener Weise informiert und geschult werden, wobei die jeweils geltenden örtlichen Bestimmungen zu beachten sind.

Zur Bedienung der Maschine ist eine gründliche Kenntnis derselben und ihrer Funktionsweise erforderlich.

In jedem Fall müssen stets die Sicherheitsvorschriften und Gebrauchsanweisungen beachtet werden, die in der vorliegenden „Bedienungsanleitung“ und den Anleitungen der möglicherweise installierten Zubehörteile aufgeführt sind.

Die Arbeiter haben sich gewissenhaft an die einschlägigen Gesetze bezüglich der Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz zu halten.

Gebrauch der persönlichen Sicherheitsvorrichtungen

Die für die einzelnen Operationen vorgeschriebenen Sicherheitsvorrichtungen sind stets zu verwenden.

Arbeitskleidung

Der Bediener hat stets geeignete Arbeitskleider anzuziehen, bevor er sich der Maschine nähert und/oder seine Arbeitstätigkeit an der Anlage aufnimmt.

Schutzabsicherungen und Schutzvorrichtungen

Schutzabsicherungen und Schutzvorrichtungen der Anlage nicht verändern und/oder entfernen.

Operator information and training

The operators must be adequately informed and trained before operating on the machine in observance of the provisions set out in the local legislation in force.

Good knowledge of the machine and its operating modes is required in order to operate on the machine.

The safety regulations and methods of use set out in these "Instructions for use" and those of the accessories installed must always be respected.

The operators must also strictly adhere to the local legislation in force regarding safety and health in the workplace.

Use of the Personal Protection Devices (PPD)

Always use the personal protection devices required for the individual operations.

Working clothes

Always put on suitable clothes before approaching and/or starting the activity on the system.

Protections and safety devices

Do not tamper with and/or remove the protections and safety devices on the system.

Informazione e formazione dei lavoratori

I lavoratori devono essere in possesso di adeguata informazione e formazione prima di operare sulla macchina, in ottemperanza a quanto previsto dalle locali legislazioni vigenti.

Per operare sulla macchina è richiesta una buona conoscenza della stessa e delle modalità di funzionamento.

Devono essere sempre rispettate le prescrizioni di sicurezza e modalità d'uso riportate nelle presenti "Istruzioni per l'uso" e in quelle relative agli accessori installati.

I lavoratori devono inoltre attenersi scrupolosamente alla legislazione riguardante la sicurezza e l'igiene del lavoro, vigente localmente.

Uso dei Dispositivi di Protezione Individuali (DPI)

Utilizzare sempre i Dispositivi di Protezione Individuali previsti per le singole operazioni.

Abbigliamento da lavoro

Indossare sempre un idoneo abbigliamento prima di avvicinarsi e/o iniziare l'attività sull'impianto.

Protezioni e dispositivi di protezione

Non manomettere e/o rimuovere le protezioni e i dispositivi di protezione presenti sull'impianto.

Señalización de seguridad y salud

Observar atentamente las indicaciones indicadas en los carteles de señalización presentes en las diferentes zonas de la máquina ateniéndose escrupulosamente a lo prescrito.

Puesta en marcha de la máquina

Antes de proceder a la puesta en marcha de la máquina, verificar siempre atentamente que no estén presentes personas en zonas peligrosas.

RIESGOS RESIDUOS Y NORMAS DE CONDUCTA

Durante el uso de la máquina se presentan los siguientes riesgos residuos, para los cuales es necesario adoptar las precauciones listadas a continuación.

Riesgos residuos debidos a los órganos en funcionamiento (aplastamiento, golpe, corte y cizallado)

Los órganos en funcionamiento actúan directamente en la materia primera en elaboración. Como la materia primera puede cumplir un movimiento amplio de 360° durante la elaboración, no resulta posible aplicar ninguna cobertura que proteja eficazmente las zonas peligrosas constituidas por el movimiento tanto de los órganos en funcionamiento como de la misma materia primera.

Conducta para adoptar:

- No acercarse a las zonas de los órganos en funcionamiento y al área de desplazamiento del redondo en elaboración.
- No acercar las manos cerca de los órganos en funcionamiento y a la zona por la que entra la materia primera.

Signalisation de sécurité et de santé

Lire attentivement les indications se trouvant sur les pancartes signalétiques placées dans différents endroits de la machine et respecter scrupuleusement ce qui y est écrit.

Démarrage de la machine

Avant le démarrage de la machine, il faut toujours contrôler attentivement que personne ne se trouve dans les zones dangereuses.

RISQUES RESIDUELS ET CONSIGNES COMPORTEMENTALES

Pendant l'utilisation de la machine on a les risques résiduels suivants, pour lesquels il faut prendre les précautions énumérées ci-après.

Risques résiduels connexes aux organes d'usinages (écrasement, choc, coupure et cisaillement)

Les organes d'usinage agissent directement sur la matière première qui est usinée. Comme la matière première peut effectuer un large mouvement à 360° pendant l'usinage, il est impossible d'appliquer des carters pour protéger efficacement les zones dangereuses à cause du mouvement des organes d'usinage et de la matière première.

Manière de se comporter :

- Ne pas s'approcher des zones où se trouvent les organes d'usinage et de la zone de déplacement de la tige de fer en cours d'usinage.
- Ne pas approcher les mains des organes d'usinage et de la zone d'introduction de la matière première.

Sicherheits- und Gesundheitsschutzschilder

Angaben auf den Schildern in den verschiedenen Maschinenbereichen gewissenhaft beachten und Vorschriften befolgen.

Maschine starten

Vor dem Starten der Maschine ist stets sorgfältig zu prüfen, dass sich keine Personen in den Gefahrenzonen aufhalten.

RESTRISIKEN UND VERHALTENSVORSCHRIFTEN

Während des Gebrauchs der Maschine bestehen folgende Restrisiken, für welche die nachstehend genannten Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen sind.

Restrisiken im Zusammenhang mit den Arbeitsorganen (Quetschen, Stoß, Schneiden und Scheren)

Die Arbeitsorgane wirken direkt auf die in Bearbeitung befindlichen Ausgangsmaterialien ein. Da die Ausgangsmaterialien während der Bearbeitung eine Bewegung von 360° ausführen können, ist es nicht möglich, eine Abdeckung anzubringen, die den Gefahrenbereich, bestehend aus den beweglichen Arbeitsorganen und Ausgangsmaterialien, auf wirksame Weise absichert.

Verhaltensweisen:

- Nicht in der Nähe der Arbeitsorgane und dem Bewegungsbereich des bearbeiteten Rundeisens aufhalten.
- Hände nicht in die Nähe der Arbeitsorgane und den Bereich zum Einführen des Rundeisens bringen.

Safety and health warning signs

Carefully observe the indications shown on the warning signs in the various areas of the machine, strictly adhering to them.

Starting the machine

Before starting the machine, always carefully check that there are no persons in the danger zones.

RESIDUAL RISKS AND RULES OF CONDUCT

During use of the machine the following residual risks are presented for which the precautions listed below must be adopted.

Residual risks connected with operating devices (crushing, knocking, cutting and shearing)

The operating devices act directly on the raw material being machined. Since the raw material can perform a 360° movement during machining, it is not possible to apply any cover to efficiently protect the danger zones constituted by the movement of both the operating devices and the raw material.

How to behave:

- Keep away from the operating device areas or the areas in which the rod being machined moves.
- Keep the hands away from the operating devices and the raw material input area.

Segnaletica di sicurezza e salute

Osservare attentamente le indicazioni riportate sui cartelli segnalatori presenti nelle varie zone della macchina attenendosi scrupolosamente a quanto prescritto.

Avviamento macchina

Prima di procedere all'avviamento della macchina, verificare sempre attentamente che non siano presenti persone in zone pericolose.

RISCHI RESIDUI E NORME COMPORTAMENTALI

Durante l'uso della macchina si presentano i seguenti rischi residui, per i quali è necessario adottare le precauzioni nel seguito elencate.

Rischi residui connessi agli organi lavoratori (schiacciamento, urto taglio e cesoiamento)

Gli organi lavoratori agiscono direttamente sulla materia prima in lavorazione. Poiché la materia prima può compiere un ampio movimento a 360° durante la lavorazione, non risulta possibile applicare alcuna copertura che protegga efficacemente le zone pericolose costituite dal movimento sia degli organi lavoratori che della materia prima stessa.

Comportamento da adottare:

- Non avvicinarsi alle zone degli organi lavoratori e all'area di movimentazione del tondino in lavorazione.
- Non avvicinare le mani in prossimità degli organi lavoratori ed alla zona d'imbocco della materia prima.

- Observar atentamente la señalización de seguridad contenida en las páginas del presente manual y los pictogramas de seguridad aplicados a la máquina.
- Utilizar la máquina solamente tras haber leído atentamente las "instrucciones de uso" y en especial las prescripciones de seguridad después de haber seguido un adecuado curso de información y formación.
- Actuar en las paradas de emergencia en el caso de que se verifiquen situaciones de peligro.
- No efectuar maniobras cuyas consecuencias se desconocen.

Riesgo de tropiezo

El uso de la máquina puede provocar la caída de material al suelo con consiguiente riesgo de tropiezo.

Por lo tanto disponer siempre el alejamiento del material y mantener limpia y accesible el área de trabajo y la zona cercana.

Riesgos de resbalamiento y caída

En el suelo, en la cercanía de la máquina pueden haber materiales que pueden provocar riesgos de resbalamiento.

Es necesario por lo tanto mantener siempre limpio el suelo cerca del puesto del operador.

El suelo puede presentar trazas de aceite, con consiguiente riesgo de resbalamiento.

- Respecter attentivement la signalisation de sécurité indiquée dans les pages du manuel et des pictogrammes de sécurité appliqués sur la machine.
- N'utiliser la machine qu'après avoir lu attentivement les «instructions pour l'emploi» et en particulier les consignes de sécurité après avoir attendu un cours spécial de renseignement et formation.
- Agir sur les boutons d'arrêt d'urgence en cas de situations dangereuses.
- Ne pas effectuer des manœuvres dont on ne connaît pas parfaitement les conséquences.

Risque d'obstacle

L'utilisation de la machine peut entraîner la chute de matière au sol provoquant ainsi un risque d'obstacle.

Il faut donc toujours faire le nécessaire pour éloigner la matière et laisser propre et accessible la zone d'usinage et la zone environnante.

Risques de glissement et de chute

Sur le sol, à proximité de la machine, il peut y avoir des matériaux sur lesquels on peut glisser et risquer de tomber.

Le sol doit donc toujours être propre à proximité du poste de l'opérateur.

Il peut y avoir des traces d'huile sur le sol sur lesquelles on risque de glisser et tomber.

- Die in der vorliegenden Anleitung aufgeführten Sicherheitsschilder und Sicherheitspiktogramme auf der Maschine sorgfältig beachten.
- Maschine erst nach aufmerksamem Lesen der „Bedienungsanleitung“ und insbesondere nach einem spezifischen Auskunfts- und Ausbildungslehrgang der Sicherheitsvorschriften benutzen.
- In Gefahrensituationen Notausschalter benutzen.
- Keine Operationen ausführen, deren Folgen nicht ausreichend bekannt sind.

Stolpergefahr

Beim Gebrauch der Maschine kann Material auf den Boden fallen, welches eine potentielle Stolpergefahr darstellt.

Deshalb ist stets dafür zu sorgen, dass der Arbeitsbereich und der umliegende Bereich sauber und leicht zugänglich sind.

Rutsch- und Sturzgefahr

In der Nähe der Maschinen können sich Materialien auf dem Boden befinden, welche eine potentielle Rutschgefahr darstellen.

Deshalb ist der der Boden am Arbeitsplatz des Bedieners stets sauber zu halten.

Auf dem Fußboden können sich Ölsuren befinden, welche eine optentielle Rutschgefahr darstellen.

- Strictly observe the safety warnings described in this manual and the safety pictograms applied on the machine.
- Use the machine only after having carefully read the "Instructions for use" and in particular the safety regulations after having followed a specific information and training period.
- Press the emergency stop buttons if a dangerous situation occurs.
- Do not make any manoeuvres of which you do not fully know the consequences.

Risk of stumbling

When using the machine material may fall to the ground with the consequent risk of stumbling over it.

Therefore, always remove the material and keep the working area and the surrounding zone clean and accessible.

Risks of slipping and falling

There may be materials on the floor near the machine which may cause risks of slipping.

Therefore, always keep the floor near the operator station clean.

There may be traces of oil on the floor with the consequent risk of slipping.

- Osservare attentamente la segnaletica di sicurezza contenuta nelle pagine del presente manuale ed i pittogrammi di sicurezza applicati sulla macchina.
- Utilizzare la macchina solamente dopo aver letto attentamente le "istruzioni per l'uso" ed in particolare le prescrizioni di sicurezza e dopo aver seguito apposito corso di informazione e formazione.
- Agire sugli arresti d'emergenza nel caso si verificano situazioni di pericolo.
- Non effettuare manovre di cui non si conoscano a fondo le conseguenze.

Rischio d'inciampo

L'utilizzo della macchina può provocare caduta di materiale a terra con conseguente rischio d'inciampo.

Provvedere pertanto ad allontanare sempre il materiale e mantenere pulita ed accessibile l'area di lavoro e la zona ad essa circostante.

Rischi di scivolamento e caduta

Sul pavimento, in prossimità della macchina possono essere presenti materiali che possono provocare rischi di scivolamento.

E' necessario pertanto mantenere sempre pulita la pavimentazione in prossimità del posto dell'operatore.

Il pavimento può presentare tracce d'olio, con conseguente rischio di scivolamento.

Es necesario por lo tanto verificar constantemente la eventual presencia de trazas de aceite disponiéndose a su eliminación.

Además es necesario llevar puesto siempre calzado para prevenir accidentes con suela antideslizamiento.

Riesgos de corte

Debido al desplazamiento manual, unos productos que pueden presentar "rebabas" cortantes, es posible el riesgo de corte con consiguientes lesiones.

Por lo tanto es necesario prestar siempre la máxima atención durante la fase de desplazamiento manual de los productos manufacturados y utilizando guantes anticorte.

Riesgo de electrocución

La máquina está alimentada por corriente eléctrica y resulta estar realizada en observancia de las normativas en materia de seguridad vigentes.

Con este efecto se recuerda verificar siempre atentamente el cierre correcto por medio del interruptor principal adecuado que prevea el interbloqueo, la integridad del cuadro eléctrico y de los cables de alimentación.

En el caso en que se reconozcan daños es necesario no utilizar más la máquina, aislarla de las fuentes de energía y avisar inmediatamente al servicio de mantenimiento de la empresa.

Riesgo de aplastamiento

El desplazamiento de las barras en las eventuales vías de rodillos puede representar un riesgo de aplastamiento. No introducir las manos cerca de las vías de rodillos.

Il faut donc constamment contrôler l'éventuelle présence de traces d'huiles et les éliminer immédiatement.

Il faut également toujours porter des chaussures de sécurité avec des semelles anti-dérapantes.

Risque de coupure

A cause de l'actionnement manuel des produits qui peuvent avoir des «bavures» coupantes, il y a un risque de coupure et donc de blessures.

Il faut donc faire toujours très attention pendant la phase d'actionnement manuel des produits manufacturés et utiliser des gants contre les coupures.

Risque d'électrocution

La machine est alimentée par le courant électrique et elle est réalisée conformément aux normes en vigueur en matière de sécurité.

Il faut donc toujours contrôler attentivement la parfaite fermeture de l'interrupteur principal équipé d'un blocage, le bon état de l'armoire électrique et des câbles d'alimentation.

Sil'on constate des détériorations, il ne faut plus utiliser la machine, il faut couper le courant et avertir immédiatement le service d'entretien de l'entreprise.

Risque d'écrasement

Le déplacement des barres, sur les éventuels groupes de rouleaux, peut comporter un risque d'écrasement. Ne pas mettre les mains à proximité des groupes de rouleaux.

Deshalb ist der Boden stets auf eventuell vorhandene Ölsuren zu kontrollieren und ggf. zu reinigen.

Der Bediener hat stets Sicherheitsschuhe mit rutschfesten Sohlen zu tragen.

Schneidegefahr

Da das möglicherweise mit scharfkantigen Graten behaftete Produkt von Hand bewegt wird, besteht die Gefahr durch Schneiden und daraus entstehende Verletzungen.

Beim manuellen Transport der Manufacturwaren sind daher stets schnittfeste Schutzhandschuhe zu tragen und mit größter Umsicht zu handeln.

Gefahr von Stromschlägen

Die Maschine steht unter Strom und wurde unter Beachtung der geltenden Sicherheitsvorschriften hergestellt.

Es wird darauf hingewiesen, dass stets der korrekte Verschluss mittels Hauptschalter mit Verblockung, der einwandfreie Zustand der Schalttafel und der Versorgungskabel zu überprüfen sind.

Im Falle von Beschädigungen darf die Maschine nicht mehr benutzt werden darf, sondern muss von der Stromversorgung getrennt werden; darüber hinaus sind umgehend die Wartungstechniker des Betriebs zu benachrichtigen.

Quetschgefahr

Die Bewegung der Barren auf den Walzwerken ist mit Quetschgefahr verbunden. Hände nicht in die Nähe des Walzwerkes bringen.

Therefore, constantly check for traces of oil and remove them.

Always wear safety shoes with anti-slip soles.

Risk of cutting

Because of manual handling of products which may have sharp "burrs" there is a risk of cutting with consequent injury.

Therefore, always pay the utmost attention when manually handling the manufactured articles and use cut-proof gloves.

Risk of electrocution

The machine is electrically powered and has been constructed in observance with the safety regulations in force.

Therefore, always carefully check proper closure by means of the main switch fitted with inter-lock and that the electric panel and the power cables are intact.

If any damage is found the machine must not be used; disconnect it from the energy sources and immediately inform the maintenance service.

Risk of crushing

The bars moving on the roller units may pose a risk of crushing. Keep the hands away from the roller units.

E' necessario pertanto verificare costantemente l'eventuale presenza di tracce d'olio provvedendo alla loro rimozione.

E' necessario inoltre indossare sempre calzature antinfortunistiche con suola antiscivolo.

Rischio di taglio

A causa della movimentazione manuale prodotti che possono presentare "bave" taglienti, è presente rischio di taglio con conseguenti lesioni.

E' necessario pertanto prestare sempre la massima attenzione durante la fase di movimentazione manuale dei manufatti e utilizzando guanti antitaglio.

Rischio di elettrocuzione

La macchina è alimentata da corrente elettrica e risulta realizzata in ottemperanza alle vigenti normative in materia di sicurezza.

Si rammenta pertanto di verificare sempre attentamente la corretta chiusura per mezzo dell'apposito interruttore principale provvisto d'interblocco, l'integrità del quadro elettrico e dei cavi d'alimentazione.

Nel caso in cui si ravvisino danneggiamenti è necessario non utilizzare più la macchina, isolarla dalle fonti d'energia ed avvisare immediatamente il servizio manutenzione dell'azienda.

Rischio di schiacciamento

La movimentazione delle barre sulle eventuali rulliere può costituire rischio di schiacciamento. Non introdurre le mani in prossimità delle rulliere.

CARACTERISTICAS TECNICAS

¡CUIDADO!

Los límites de trabajo indicados en los cuadros pueden ser superados como capacidad intrínseca de la máquina, pero ello constituye un grave peligro para las personas expuestas y para la duración de la máquina misma.

DIMENSIONES MAQUINA:

CAPACIDAD DE TRABAJO:

(Hierro con R= 65 kg/mm²)

con 1 alambre

con 2 alambres

Max. ángulo de doblado

Tolerancia:

Mandriles centrales:

Distancia del mandril central desde el suelo:

Max. Velocidad avance:

Lado mínimo

Max. Velocidad doblado:

POTENCIA INSTALADA:

Maxima energía absorbida:

Energía media absorbida:

TENSION ALIMENTACION:

(Véase placa de identificación)

Consumo aire:

TEMPERATURA DE
UTILIZACION:

PESO MAQUINA:

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

ATTENTION!

Les limites de travail indiquées dans les tableaux peuvent être dépassées comme capacité intrinsèque de la machine mais leur dépassement constitue un grave danger pour les personnes exposées et pour la durée elle-même de la machine.

DIMENSIONS MACHINE:

CAPACITE DE TRAVAIL:

(Tige de fer avec R= 65 kg/mm²)

avec 1 fil

avec 2 fils

Max. angle de pliage:

Tolérance:

Mandrins centraux:

Distance du mandrin central du sol:

Max vitesse avancement:

Côté minimum:

Max vitesse cintrage:

PUISSANCE INSTALLEE:

Energie absorbée en moyenne:

Puissance absorbée:

TENSION D'ALIMENTATION:

(voir plaquette d'identification)

Consommation air:

TEMPERATURE D'UTILISATION:

POIDS MACHINE:

TECHNISCHE DATEN

ACHTUNG!

Die in den Tabellen angegebenen Grenzwerte können von der Maschine überschritten werden; dies stellt die jedoch eine hohe Gefährdung für die im Maschinenbereich arbeitenden Personen dar und führt zur Herabsetzung der Lebensdauer der Maschine.

MASCHINENABMESSUNGEN:

BETRIEBSKAPAZITÄT:

(Eisen mit R= 65 kg/mm²)

einadrig

zweiadrig

Maximum Biege Winkel:

Toleranz:

Zentraldorne:

Abstand des Zentraldorns vom Boden:

Vorschubgeschwindigkeit:

Minimum Seite

Biegeschwindigkeit:

ANSCHLUSSLEISTUNG:

Maximum

Energiebedarf:

Durchschnittlicher

Energiebedarf:

ANSCHLUSSPANNUNG:

(siehe Typenschild)

Luftverbrauch:

GEBRAUCHSTEMPERATUR:

MASCHINEGEWICHT:

TECHNICAL CHARACTERISTICS

WARNING!

The working limits indicated in this table can be exceeded as far as the intrinsic capacity of the machine goes, but exceeding these limits constitutes a grave danger for the people involved and for the long life of the machine.

MACHINE DIMENSION:

WORKING CAPACITY:

(Steel with R=65 kg/mm²)

with 1 wire

with 2 wires

Max. bending angle:

Length accuracy:

Central mandrels:

Distance of the central mandrel from the ground:

Maximum speed advancement:

Minimum side:

Maximum speed bending:

POWER INSTALLED:

Maximum absorbed power:

Average energy consumption:

VOLTAGE POWER SUPPLY:

(see identification plate)

Air consumption:

WORKING TEMPERATURE RANGE:

WEIGHT MACHINE:

CARATTERISTICHE TECNICHE

ATTENZIONE !

I limiti di lavoro indicati nelle tabelle possono essere superati come capacità intrinseca della macchina ma il loro superamento costituisce un grave pericolo per le persone esposte e per la durata della macchina stessa.

DIMENSIONI MACCHINA:

CAPACITÀ DI LAVORO:

(Ferro con R= 65 kg/mm²)

con 1 filo

con 2 fili

Max angolo di piega:

Tolleranza:

Mandri centrali:

Distanza da terra del mandrino centrale:

Max velocità avanzamento:

Lato minimo

Max velocità piega:

POTENZA INSTALLATA:

Massima potenza assorbita:

Energia media assorbita:

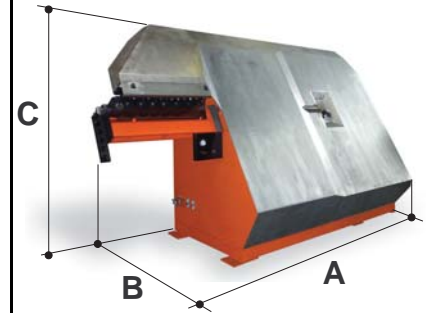
TENSIONE ALIMENTAZIONE:

(vedere targhetta di identificazione)

Consumo aria aspirata

TEMPERATURA DI UTILIZZO:

PESO MACCHINA:



FORMULA

A = 4.220 mm

B = 1.500 mm

C = 2.300 mm

Ø 6 ÷ 13 mm

Ø 6 ÷ 10 mm

180°

+/- 2 mm/m; +/- 1°

Ø 20 ÷ 150 mm

1.415 mm

150 m/min

30 mm

1.950°/sec

42 Kw

26 Kw

5 kW

270 litri/min. a 7 bar

-5°C ÷ +40°C

2.600 kg

ORDENADOR INDUSTRIAL:

TEMPERATURA DE UTILIZACION:

DIMENSIONES:

PESO MAQUINA:

EMISIÓN ACÚSTICA

Durante la elaboración, la máquina/planta tiene los siguientes niveles de ruido aéreo:

Nivel de presión acústica o sonora continuo equivalente ponderado A, medido en la posición de trabajo del operador de la máquina/planta y expresada en dB(A):

Nivel de potencia acústica o sonora, indicado si el valor de $L_{Aeq} > 85$ dB (A):

Nivel máximo de presión acústica instantánea ponderada C, indicado si supera los 63 Pa (130 dB respecto a 30 μ Pa):

ORDINATEUR INDUSTRIEL:

TEMPERATURE D'UTILISATION:

DIMENSIONS:

POIDS MACHINE:

ÉMISSION DE BRUIT

Pendant l'usinage, la machine/installation a les niveaux de bruit aérien suivants :

Niveau de pression acoustique ou sonore continu équivalent pondéré A, relevé sur le poste de travail de la machine/installation et exprimée en dB (A) :

Niveau de puissance acoustique ou sonore indiqué si la valeur de $L_{Aeq} > 85$ dB (A) :

Niveau maximum de la pression acoustique instantanée pondérée C, indiqué s'il dépasse 63 Pa (130 dB par rapport à 30 μ Pa) :

INDUSTRIECOMPUTER:

GEBRAUCHSTEMPERATUR:

ABMESSUNGEN:

MASCHINEGEWICHT:

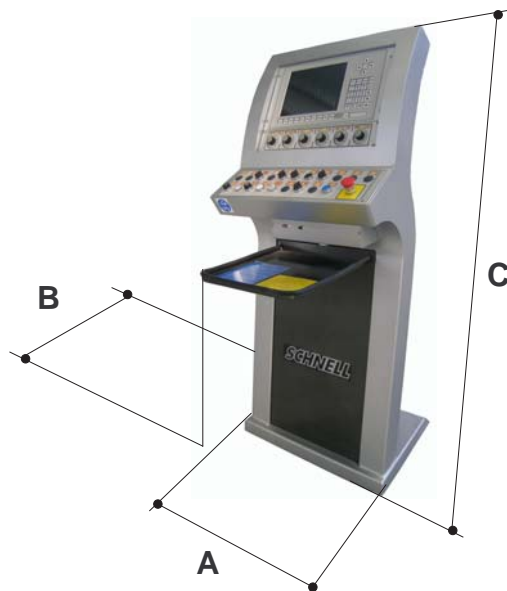
AKUSTISCHE EMISSION

Während der Bearbeitung weist die Maschine/Anlage den folgenden Luftschallpegel auf:

In dB (A) auf dem Bedienerposten der Maschine/Anlage gemessener akustischer Druckpegel oder A-bewerteter kontinuierlicher Schalldruckpegel:

Akustischer Druckpegel oder Schalldruckpegel, wenn der Wert $L_{Aeq} > 85$ dB (A) beträgt:

Maximaler C-bewerteter momentaner Schalldruckpegel, bei Überschreitung von 63 Pa (130 dB in Bezug auf 30 μ Pa) angegeben:



CONSOLLE DI COMANDO

INDUSTRIAL COMPUTER:

COMPUTER INDUSTRIALE:

COIL - CAN
COIL-32 CONTROL

WORKING TEMPERATURE RANGE:

TEMPERATURA DI UTILIZZO:

-5°C ÷ +40°C

SIZE:

DIMENSIONI:

A = 660 mm

B = 640 mm

C = 1.530 mm

WEIGHT MACHINE:

PESO MACCHINA:

95 kg

SOUND EMISSION

EMISSIONE ACUSTICA

During machining the machine/plant has the following noise levels:

Durante la lavorazione la macchina/impianto presenta i seguenti livelli di rumore aereo:

Equivalent continuous A-weighted sound pressure level measured at the operator station of the machine/plant is expressed in dB (A):

Livello di pressione acustica o sonora continuo equivalente ponderato A, rilevato nella postazione operatore della macchina/impianto ed espressa in dB (A):

LAeq = 83 dB (A)

Acoustic or sound power level, indicated if the L_{Aeq} value is > 85 dB (A):

Livello di potenza acustica o sonora, indicato se il valore di L_{Aeq} > 85 dB (A):

//

Maximum instantaneous C-weighted acoustic pressure level, indicated if it exceeds 63 Pa (130 dB with respect to 30 μ Pa):

Livello massimo della pressione acustica istantanea ponderata C, indicato se supera 63 Pa (130 dB rispetto a 30 μ Pa):

//

Según el informe de prueba:
CA-SEA n.º 2008/01 del 14/01/
2008.

Esta medición ha sido efectuada
respetando las disposiciones de
las normas UNI EN ISO 3746.

Los valores han sido medidos con
la máquina/planta instalada en un
ambiente cerrado.

NOTA!

Los valores de ruido aéreo
indicados son niveles de emisión
y no representan niveles
operativos seguros.

Aunque existe una relación entre
los niveles de emisión y los niveles
de exposición, ésta no puede
utilizarse de manera fiable para
establecer la necesidad de tomar
precauciones adicionales.

Los factores que determinan el
nivel de exposición al que está
sujeta la fuerza de trabajo incluyen
la duración de la exposición, las
características del local de trabajo
y otras fuentes de ruido (número
de máquinas, procesos
adyacentes, etc.).

Además, los niveles de exposición
permitidos pueden variar de un
país a otro.

En todo caso, las informaciones
citadas permitirán que el usuario
evalúe mejor el peligro o riesgo al
que está sujeto.

Selon le certificat d'essais :
CA-SEA n. 2008/01 du 14/01/
2008.

Cette mesure a été effectuée selon
ce qui est prévu par les normes
UNI EN ISO 3746.

Les valeurs ont été relevées avec
la machine/installation installée
dans un endroit fermé.

NOTE!

Les valeurs de bruit aérien
indiquées, sont les niveaux
d'émission et ne représentent pas
des niveaux de service sûrs.

Même s'il existe une relation entre
les niveaux d'émission et les
niveaux d'exposition, cette
dernière ne peut être utilisée de
manière fiable pour savoir s'il faut
ou non prendre d'autres
précautions.

Les facteurs qui déterminent le
niveau d'exposition auxquels est
sujette la force de travail,
comprennent la durée de
l'exposition, les caractéristiques de
la pièce où l'on travaille et d'autres
sources de bruit (nombre de
machines, procédés adjacents
etc.).

Par ailleurs, même les niveaux
d'exposition consentis peuvent
varier selon le pays d'utilisation.

De toute manière, les informations
fournies, permettront à l'utilisateur
de pouvoir mieux évaluer les
dangers et les risques auxquels il
est soumis.

Wie laut Prüfbericht:
CA-SEA n. 2008/01 vom 14/01/
2008.

Diese Messung erfolgte gemäß
den Vorschriften der Normen UNI
EN ISO 3746.

Die Werte wurden bei einer in
geschlossenen Räumlichkeiten
installierten Maschine/Anlage
gemessen.

ANMERKUNG!

Bei den angegebenen
Luftschallpegelwerten handelt es
sich um
Geräuschemissionspegel, die
sich nicht auf die sicheren
Betriebspegel beziehen.

Obwohl eine Beziehung zwischen
den Emissionspegeln und den
Expositionspegeln besteht, gibt
diese keinen zuverlässigen
Aufschluss über die Festlegung
von eventuell notwendigen,
zusätzlichen Schutzmaßnahmen.

Die Faktoren, mit denen der
Expositionspegel, dem die
Arbeitskräfte ausgesetzt sind,
bestimmt werden, beziehen sich
auf die Expositionsdauer, die
Eigenschaften des
Arbeitsumfeldes und auf andere
Lärmquellen (Anzahl der
Maschinen, Nebengeräusche
usw.)

Außerdem können die zulässigen
Expositionspegel von Land zu Land
variieren.

Die angegebenen Informationen
ermöglichen es dem Benutzer
jedoch, die Gefahr und das Risiko,
denen er ausgesetzt ist, besser
beurteilen zu können.

as per the test report:
CA-SEA no. 2008/01 dated 14/01/
2008.

*This measurement was taken in
accordance with the provisions of
UNI EN ISO 3746.*

*The values have been measured
with the machine installed in a
closed environment.*

 NOTE!

*The noise levels indicated are
emission levels and do not
represent safe operating levels.
Even though there is a relationship
between emission levels and
exposure levels, this may not be
reliably used to establish whether
additional measures are required
or not.*

*The factors which determine the
exposure levels to which the
workforce is subjected include the
duration of exposure,
characteristics of the working
environment and other sources of
noise (number of machines,
adjacent processes, etc.*

*The permissible levels of exposure
may also vary from country to
country.*

*However, the above-mentioned
details will enable the user to carry
out a better assessment of the
danger and the risk to the
workforce.*

Come da rapporto di prova:
CA-SEA n. 2008/01 del 14/01/
2008.

*Questa misurazione è stata
effettuata secondo quanto previsto
dalle norme UNI EN ISO 3746.*

*I valori sono stati rilevati con la
macchina/impianto installata in un
ambiente chiuso.*

 NOTA!

*I valori di rumore aereo indicati,
sono livelli di emissione e non
rappresentano livelli operativi
sicuri.*

*Nonostante esista una relazione
fra livelli di emissione e livelli di
esposizione, questa non può
essere utilizzata in modo affidabile
per stabilire se siano necessarie o
meno ulteriori precauzioni.*

*I fattori che determinano il livello di
esposizione a cui è soggetta la
forza lavoro, comprendono la
durata dell'esposizione, le
caratteristiche del locale di lavoro
ed altre fonti di rumore (numero di
macchine, processi adiacenti
ecc..).*

*Inoltre, anche i livelli di esposizione
consentiti possono variare da
Paese a Paese.*

*In ogni caso, le informazioni citate,
consentiranno all'Utente di
effettuare una migliore valutazione
del pericolo e del rischio a cui è
sottoposto.*

ALMACENAJE



¡ADVERTENCIA!

Conservar la máquina y todas sus piezas en ambientes cerrados y bien protegidos de la intemperie.

TRANSPORTE Y UBICACION

NORMAS DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE Y EL DESPLAZAMIENTO

En el capítulo siguiente se listan unas sugerencias que rogamos se sigan rigurosamente en interés de su incolumidad. Por supuesto habrá que seguir también todas las normas generales y específicas que se refieran a los medios de levantamiento y las operaciones de desplazamiento y transporte.

El desplazamiento y el transporte se debe efectuar con medios idóneos sobre la base del peso para levantar y transportar; leer atentamente los datos indicados en el capítulo «Características técnicas».

Las operaciones de desmontaje, desplazamiento, transporte y montaje las deben efectuar empresas especializadas que operen en el sector del transporte de máquinas; solamente con una adecuada competencia, junto con el uso de medios adecuados, es posible efectuar las operaciones en condiciones de seguridad. Si las dimensiones de las máquinas o de los accesorios son reducidas (como para ser transportados con una paleta) el desplazamiento se puede efectuar directamente, pero siempre por parte de personal que resulte capacitado para el uso de medios de levantamiento.

EMMAGASINEMENT



AVERTISSEMENT!

Installer la machine et toutes ses parties dans des lieux fermés et bien protégés des intempéries.

TRANSPORT ET MISE EN PLACE

CONSIGNES DE SECURITE POUR LE TRANSPORT ET LA MANUTENTION

Vous trouverez dans le chapitre suivant des conseils qui doivent être rigoureusement respectés pour votre sécurité. Bien entendu, il faudra également respecter toutes les normes générales et spécifiques concernant les engins de levage et les opérations de manutention et de transport.

Le levage et le transport doivent être effectués à l'aide d'engins appropriés au poids à soulever et à transporter ; lire attentivement les caractéristiques se trouvant dans le chapitre «Caractéristiques techniques».

Les opérations de démontage, de déplacement, de transport et de montage doivent être effectuées par des entreprises spécialisées travaillant dans le secteur du transport de machines ; Ce n'est qu'avec une compétence adéquate, alliée à l'utilisation d'engins appropriés, qu'il est possible d'effectuer ces opérations en toute sécurité. Si les dimensions des machines ou des accessoires sont minimales (pouvant être manutentionné à l'aide d'un chariot) la manutention peut être effectuée directement, mais toujours par un personnel autorisé à utiliser des engins de levage.

LAGERUNG



WARNUNG!

Die Maschine und sämtliche Maschinenteile sind in geschlossenen Räumen, vor Witterungseinflüssen geschützt zu lagern.

TRANSPORT UND AUFSTELLUNG

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR TRANSPORT UND BEWEGUNG

Das nachfolgende Kapitel enthält Hinweise, welche im Interesse der Unversehrtheit des Bedieners gewissenhaft zu befolgen sind. Selbstverständlich sind auch alle allgemeinen Vorschriften und Spezifikationen im Zusammenhang mit den Hebewerkzeugen und den Transportoperationen zu beachten.

Das Anheben und der Transport müssen mit geeigneten Mitteln vorgenommen werden, die dem zu hebenden und transportierenden Gewicht angemessen sind; Die im Kapitel „Technische Merkmale“ aufgeführten Daten sind aufmerksam zu lesen.

Die Arbeiten zur Demontage, Verschiebung, Transport und Montage dürfen nur von Fachbetrieben des Maschinentransportsektors vorgenommen werden; nur bei Gewährleistung der notwendigen Fachkenntnis und der Verwendung von geeigneten Hebe-/Transportwerkzeugen ist es möglich, die Operationen unter sicheren Bedingungen auszuführen. Bei geringen Ausmaßen der Maschinen oder der Zubehöerteile (auf Paletten transportierbar) kann der Transport selbstvorgenommen werden; in jedem Fall sind hierzu nur Personen einzusetzen, die zur Bedienung von Hebewerkzeugen befähigt sind.

STORAGE



CAUTION!

Keep the machine and all its parts in an enclosed environment, well protected from the weather.

TRANSPORT AND PLACEMENT

SAFETY REGULATIONS FOR TRANSPORT AND HANDLING

The following chapter gives some rules which we would ask you to strictly adhere to in the interest of your own safety. Of course, all the general and specific regulations regarding hoisting means and transport as well as handling operations must also be adhered to.

Lifting and transport must be carried out with means suitable for the weight to be lifted and transported; carefully read the information in the chapter "Technical characteristics".

The disassembly, moving, transport and handling operations must be carried out by specialised companies operating in the machine transport sector; only with adequate skills and using suitable means can the operations be carried out in safe conditions. If the machine or accessory dimensions are such that they can be transported on a pallet, the handling can be done directly, but always by personnel authorised to use the hoisting means.

IMMAGAZZINAMENTO



AVVERTENZA !

Conservare la macchina ed ogni sua parte in ambienti chiusi e ben protetti dalle intemperie.

TRASPORTO E POSIZIONAMENTO

NORME DI SICUREZZA PER IL TRASPORTO E LA MOVIMENTAZIONE

Nel seguente capitolo vengono riportati dei suggerimenti ai quali chiediamo di attenersi rigorosamente nell'interesse della Vs. incolumità. Naturalmente ci si dovrà attenere anche a tutte le norme generali e specifiche riguardanti i mezzi di sollevamento e le operazioni di movimentazione e trasporto.

Il sollevamento e il trasporto deve essere effettuato con mezzi idonei al peso da sollevare e trasportare; leggere attentamente i dati riportati nel capitolo "Caratteristiche tecniche".

Le operazioni di smontaggio, spostamento, trasporto e montaggio devono essere fatte da aziende specializzate operanti nel settore di trasporto macchine; solamente con una adeguata competenza, unitamente all'utilizzo di idonei mezzi è possibile compiere le operazioni in condizioni di sicurezza. Se le dimensioni delle macchine o degli accessori è ridotta (tale da essere trasportabile con un pallet) la movimentazione può essere effettuata direttamente, ma sempre da parte di personale che risulti abilitato all'uso di mezzi di sollevamento.

Utilizar siempre accesorios de levantamiento en óptimo estado de conservación e idóneos al peso de la máquina o de las partes para levantar.

Durante las maniobras de desplazamiento y levantamiento de la máquina mantener el área de maniobra libre de material, cosas y personas.

La conducción de los medios de levantamiento y transporte, se debe encargar a personal autorizado y habilitado al uso de dichos medios.

Durante el levantamiento y el transporte adoptar las precauciones necesarias con el fin de evitar la caída de la parte desplazada y/o que el medio pueda volcarse.

¡CUIDADO!

Para el levantamiento se aconseja utilizar accesorios (vigas o vigas de suspensión) que permitan el levantamiento de las máquinas en los puntos indicados con cadenas adecuadas (o cuerdas) en posición vertical. Si esto no fuera posible, utilizar cadenas (o cuerdas) idóneas para el levantamiento en una posición que resulte lo menos inclinada posible y en ningún caso no superar el límite de 45°. Superar este límite sobrecarga las cadenas (o cuerdas) y las zonas de conexión que no están dimensionadas para soportar dichos esfuerzos.

¡CUIDADO!

Los técnicos Schnell no están capacitados para el uso de los medios de levantamiento ni mucho menos para supervisar (desde un punto de vista de la seguridad) las operaciones efectuadas por terceros. Por eso el cliente deberá poner a disposición de nuestro técnico personal habilitado y medios de levantamiento idóneos y en todo caso Schnell rechaza cualquier responsabilidad que dependa de la idoneidad de los medios de levantamiento.

Il faut toujours utiliser des accessoires de levage en excellent état de conservation et appropriés au poids de la machine ou des composants à soulever.

Pendant les manœuvres de manutention et de levage de la machine, la zone de manœuvre doit être parfaitement dégagée et personne ne doit s'y trouver.

La conduite, des engins de levage et de transport, doit être confiée à un personnel autorisé à utiliser ces engins.

Pendant le levage et le transport il faut prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter la chute de la pièce manutentionnée et/ou le renversement de l'engin.

ATTENTION !

Pour le levage, il est conseillé d'utiliser des accessoires (longerons ou palonniers) qui permettent de soulever les machines aux points indiqués à l'aide de chaînes appropriées (ou câbles) en position verticale. Si ce n'est pas possible, utiliser des chaînes (ou câbles) de levage en position le moins possible inclinée et ne pas dépasser absolument la limite de 45°. Dépasser cette limite surcharge les chaînes (ou câbles) et les points de fixation qui ne sont pas dimensionnés pour supporter de telles sollicitations.

ATTENTION !

Les techniciens Schnell ne sont pas autorisés à utiliser les engins de levage et encore moins à assister (pour la sécurité) l'opérateur de tiers. Par conséquent, le client doit mettre à la disposition de notre technicien un personnel autorisé et des engins de levage appropriés et, dans tous les cas, Schnell décline toute responsabilité pour des problèmes dus aux engins de levage.

Nur Hebewerkzeuge in einwandfreiem Zustand und mit einer für das Maschinen- oder Maschinenteilgewicht geeigneten Auslegung verwenden.

Während des Verschiebens und Anhebens der Maschine muss der betroffene Bereich frei von Materialien, Gegenständen und Personen gehalten werden.

Die Bedienung der Hebe- und Transportwerkzeuge ist ausschließlich autorisierten und hierzu befähigten Personen vorbehalten.

Während des Anhebens und des Transports sind alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, um ein Herunterfallen des transportierten Gegenstandes und/oder ein Umkippen des Hebewerkzeugs selbst zu vermeiden.

ACHTUNG!

Zum Anheben empfiehlt es sich, Werkzeuge (Ausleger oder Schaukeln) zu verwenden, mit welchen die Maschine an den genannten Punkten mit entsprechenden Ketten (oder Seilen) in vertikaler Position angehoben werden kann. Falls dies nicht möglich ist, sind geeignete Hebeketten (oder -seile) in möglichst geringer Neigung zu verwenden, wobei der Grenzwert von 45° keinsfalls überschritten werden darf. Bei Überschreiten dieses Grenzwerts werden die Ketten (oder Seile) und die Aufhängezonen überlastet, die nicht für eine derartige Belastung ausgelegt sind.

ACHTUNG!

Die Schnell-Techniker sind weder zur Benutzung von Hubgeräten noch zur Sicherheitsaufsicht über das Handeln Dritter befugt. Daher ist der Kunde selbst dafür verantwortlich, dem Schnell-Techniker befähigtes Personal und geeignete Hebewerkzeuge zur Verfügung zu stellen. Schnell übernimmt keinerlei Haftung für die Eignung der Hebewerkzeuge.

Always use hoisting accessories that are in a perfect state and suitable for the weight of the machine or the parts to be lifted.

During machine handling and lifting operations, keep the manoeuvring area free of materials, things and persons.

The hoisting and transport means must be driven by personnel authorised to use them.

During lifting and transport adopt the necessary precautions in order to prevent the part being handled from falling and/or the means overturning.



WARNING!

It is recommended to use accessories (beams or equalizers) which allow lifting the machine in vertical position with suitable chains (or cables) at the points indicated. If this is not possible, use suitable hoisting chains (or cables) in an as little inclined position as possible and absolutely do not exceed the 45° limit. Exceeding this limit will overload the chains (or cables) and the attachment areas which are not dimensioned to support such stress.



WARNING!

Schnell technicians are not authorised to use hoisting systems nor to supervise (from a safety point of view) the work of third-parties. Therefore, the customer must make available to our technician authorised personnel and suitable hoisting means. In any event, Schnell declines all responsibility for unsuitability of the hoisting means.

Utilizzare sempre accessori di sollevamento in ottimo stato di conservazione ed idonei al peso della macchina o delle parti da sollevare.

Durante le manovre di spostamento e sollevamento della macchina mantenere l'area di manovra sgombra da materiale, cose e persone.

La conduzione dei mezzi di sollevamento e trasporto, deve essere affidata a personale autorizzato ed abilitato all'uso di detti mezzi.

Durante il sollevamento e trasporto adottare le precauzioni necessarie al fine di evitare la caduta della parte movimentata e/o il ribaltamento del mezzo.



ATTENZIONE !

Per il sollevamento si consiglia di usare accessori (travi o bilancini) che consentano di sollevare le macchine nei punti indicati con adeguate catene (o funi) in posizione verticale. Se ciò non fosse proprio possibile, usare idonee catene (o funi) di sollevamento in posizione meno possibile inclinata e non superare assolutamente il limite di 45°. Il superamento di questo limite sovraccarica le catene (o funi) e le zone d'attacco che non sono dimensionate a sopportare tali sollecitazioni.



ATTENZIONE !

I tecnici Schnell non sono abilitati all'uso dei mezzi di sollevamento e tanto meno a sovrintendere (da un punto di vista di sicurezza) all'operato di terzi. Perciò il cliente dovrà mettere a disposizione del ns. tecnico personale abilitato e mezzi di sollevamento idonei ed in ogni caso la Schnell declina ogni responsabilità dipendente dalla idoneità dei mezzi di sollevamento.

 **¡CUIDADO!**

Si una máquina está compuesta por más piezas grandes o más partes, antes de desplazarla desmontar la máquina en sus elementos principales cada uno de los cuales está dotado de conexiones adecuadas para el levantamiento o indicaciones para las operaciones de embrague.

 **¡CUIDADO!**

Antes de seguir con el levantamiento de cada parte averiguar que ésta esté libre de los tacos de fijación al suelo (fischer) y que esté completamente libre de otros elementos.

 **¡CUIDADO!**

Durante las operaciones de levantamiento hacer alejar a todo el personal que no resulte indispensable para las operaciones de desplazamiento y en cualquier caso también el operador deberá quedarse a una distancia de seguridad considerando situaciones de peligro que deriven de acontecimientos excepcionales como la rotura de una cadena o de un bulón con consiguiente vuelco de la carga. Por lo tanto cuando se efectúan operaciones de desplazamiento utilizar todo tipo de cuidado posible, levantar las partes lo menos posible y desplazarlas lentamente con mucha cautela.

 **¡CUIDADO!**

Por ningún motivo no dejar pasar o parar personas debajo o en las cercanías de las cargas durante las operaciones de levantamiento y transporte.

 **ATTENTION !**

Si une machine comprend plusieurs tronçons ou parties, avant de la déplacer, il faut démonter ses éléments principaux chacun desquels est équipé d'anneaux de levage ou d'indications pour l'élingage.

 **ATTENTION !**

Avant le levage de chaque pièce, il faut s'assurer que cette dernière est dégagée des cales de fixation au sol (Fischer) et de tout autre élément.

 **ATTENTION !**

Lors des opérations de levage, il faut demander au personnel dont la présence n'est pas indispensable aux opérations de manutention de s'éloigner et l'opérateur devra également se placer à une distance de sécurité à cause des risques de danger dus à des événements exceptionnels telle la rupture d'une chaîne ou d'un crochet qui pourrait entraîner le basculement de la charge. Il faut donc prendre toutes les précautions nécessaires lors des opérations de manutention, soulever les pièces le moins possible et les manutentionner lentement en faisant très attention.

 **ATTENTION !**

Il est strictement interdit que des personnes passent ou stationnent au-dessous ou à proximité des charges pendant les opérations de levage et de transport.

 **ACHTUNG!**

Sollte eine Maschine aus mehreren Abschnitten oder Teilen bestehen, ist sie vor dem Transport in ihre Hauptteile zu zerlegen, welche jeweils mit entsprechenden Kupplungen zum Anheben oder Kennzeichnungen der Anschlagpunkte versehen sind.

 **ACHTUNG!**

Vordem Anheben der einzelnen Teile ist sicherzustellen, dass die jeweiligen Bodenverankerungsdübel (Fischer) gelockert wurden und keine anderen Teile daran befestigt sind.

 **ACHTUNG!**

Während des Anhebens sollten sich alle nicht an der Operation direkt beteiligten Personen entfernen; auch der Bediener selbst muss eine entsprechende Gefahrensituation einhalten, unter Berücksichtigung dessen, dass die Ketten oder Transportösen reißen und ein Kippen der Last hervorrufen könnten. Beim Transport sind deshalb alle denkbaren Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, die Teile sollten so wenig wie möglich angehoben und mit größter Vorsicht bewegt werden.

 **ACHTUNG!**

Keinesfalls dürfen sich Personen während des Anhebens und des Transports unter oder in der Nähe der Lasten aufhalten.

 **WARNING!**

If the machine is composed of several sections or parts, before moving it, dismantle the machine into its main elements each of which is fitted with special hoisting attachments or indications where to attach the sling.

 **WARNING!**

Before proceeding with lifting each single part, ensure that it is detached from the screw anchors (Fischer) on the floor and that it is completely detached from other elements.

 **WARNING!**

During the lifting operations, send away all the personnel not indispensable for the handling operations, and the operator must in any case stand at a safe distance considering the dangerous situations that may arise following exceptional events such as the chain or eyebolt snapping with consequent overturning of the load. Therefore, in carrying out the handling operations take every possible precaution, lift the parts as little as possible and move them slowly and very carefully.

 **WARNING!**

Absolutely do not allow persons to walk or stand under or near the loads during the lifting and transport operations.

 **ATTENZIONE !**

Se una macchina è composta di più tronconi o più parti, prima di spostarla smontare la macchina nei suoi elementi principali ciascuno dei quali è dotato di appositi attacchi di sollevamento o indicazioni per l'imbracatura.

 **ATTENZIONE !**

Prima di procedere con il sollevamento di ogni singola parte accertarsi che questa sia stata svincolata da tasselli di fissaggio a terra (fischer) e che sia completamente svincolata da altri elementi.

 **ATTENZIONE !**

Durante le operazioni di sollevamento fare allontanare tutto il personale che non è indispensabile alle operazioni di movimentazione ed in ogni caso anche l'operatore dovrà stare a distanza di sicurezza considerando situazioni di pericolo conseguenti ad eventi eccezionali come la rottura di una catena o di un golfare con conseguente ribaltamento del carico. Pertanto nell'effettuare operazioni di movimentazione usare ogni tipo di cautela possibile, sollevare le parti il meno possibile e movimentarle lentamente con molta cautela.

 **ATTENZIONE !**

Assolutamente non far passare o stazionare persone sotto o nei paraggi dei carichi durante le operazioni di sollevamento e trasporto.

 **¡CUIDADO!**

En el supuesto desafortunado de que una cuerda o una cadena cedan, éstas generan un verdadero "latigazo" muy violento y de potencia muy elevada. No existe Dispositivo de protección personal que sea capaz de proteger de dicho acontecimiento. Tener siempre presente este peligro que tiene una consideración elevada y por lo tanto cerciorarse de que nadie se encuentre cerca de la zona de maniobra y mucho menos a lo largo de la dirección de los cables o de las cadenas.

 **¡CUIDADO!**

Las operaciones de descarga y desplazamiento son peligrosas y hay que efectuarlas con los medios idóneos y eficientes, actuando con la mayor cautela posible. El tonelaje de dichos medios deberá resultar adecuado al peso de la máquina o de la parte para desplazar también en consideración de las dimensiones y al ambiente en el que se opera. Las operaciones de desplazamiento son peligrosas y las debe efectuar personal experto.

 **¡CUIDADO!**

Los bulones (pero también los ganchos y las cadenas etc.) si están dañados, resultan muy peligrosos porque pueden ceder de repente y sin ningún tipo de aviso previo. tirarlos de inmediato para evitar que otros que desconozcan el peligro los utilicen. No usar nunca bulones usados cuya integridad se desconoce.

 **ATTENTION !**

Dans le cas, malencontreux, de la rupture d'un câble ou d'une chaîne cela entraîne un réel «coup de fouet» très violent et ayant une énorme puissance. Il n'existe aucun dispositif de protection personnel pouvant protéger contre ce problème. Il faut toujours être parfaitement conscient de ce risque qui est très important et, par conséquent, faire en sorte que personne ne se trouve à proximité de la zone de manœuvre et encore moins dans la direction des câbles ou des chaînes.

 **ATTENTION !**

Les opérations de déchargement et de manutention sont dangereuses et doivent être effectuées avec des engins appropriés et efficaces, en procédant avec la plus grande précaution. La capacité de ces engins doit être appropriée au poids de la machine ou de la partie à manutentionner, en tenant compte également des dimensions d'encombrement et du milieu ambiant dans lequel on travaille. Les opérations de manutention sont dangereuses et doivent être effectuées par un personnel qualifié.

 **ATTENTION !**

Les pitons (mais aussi les crochets et les chaînes, etc.) si abîmés, s'avèrent très dangereux du fait qu'ils peuvent céder brusquement et sans aucune forme de préavis. Au cas où les pitons seraient constatés abîmés (tordus, étirés, ébréchés, corrodés, etc.) les mettre à la ferraille immédiatement, afin d'éviter que d'autres puissent s'en servir, n'étant pas au courant du danger. Ne jamais utiliser des anneaux de levage usagés dont on n'est pas certain de leur parfaite condition.

 **ACHTUNG!**

Sollte ein Seil oder eine Kette reißen, kann dies einen ungeheuer starken „Peitschenschlageffekt“ erzeugen. Es gibt keine persönliche Schutzvorrichtung, die vor dieser Art von Gefahren zu schützen in der Lage ist. Dieses äußerst gefährliche Risiko sollte sich der Bediener stets vor Augen halten und dafür sorgen, dass sich im Bewegungsbereich und entlang der Richtung der Seile oder Ketten keine Personen aufhalten.

 **ACHTUNG!**

Die Lade- und Positionierungsarbeiten sind gefährlich und müssen deshalb mit geeigneten Mitteln unter größter Vorsicht ausgeführt werden. Die Tragkraft dieser Mittel muss dem Gewicht der zu bewegenden Maschine oder den Maschinenteilen auch unter Berücksichtigung der Ausmaße und des Raumes, indem die Positionierung vorgenommen wird, angemessen sein. Die Positionierungsarbeiten sind gefährlich und dürfen nur vom Fachmann ausgeführt werden.

 **ACHTUNG!**

Die Transportösen (aber auch Haken, Ketten usw.) sind im Falle einer Beschädigung äußerst gefährlich, da sie unter der Last ohne jedes Voranzeichen nachgeben können. müssen sie unverzüglich ausgesondert werden, um zu verhindern, dass sie von anderen Personen in Unkenntnis der Gefahren weiterbenutzt werden. Keinesfalls Transportösen benutzen, deren Unversehrtheit nicht gesichert ist.

 **WARNING!**

In the unfortunate event that a cable or chain snaps, they generate a violent and extremely powerful “whiplash”. No personal safety device exists able to protect the persons from this event. Always bear this very high risk in mind and make sure that nobody is in the vicinity of the manoeuvring area and even less standing in the direction the cables or chains operate.

 **WARNING!**

The unloading and handling operations are dangerous and must be carried out with suitable and efficient means operating with the utmost caution. The capacity of these means must be suited to the maximum weight of the machine or part to be handled, also considering the overall dimensions and the environment in which the machine will be operating. The handling operations are dangerous and must be carried out by expert personnel.

 **WARNING!**

If the eyebolts (but also the hooks and chains, etc.) are damaged, they are very dangerous since they may snap without forewarning. If the eyebolts are damaged (bent, stretched, dented, corroded, etc.) immediately scrap them to prevent that others, unaware of the danger, use them. Never use eyebolts if you are not sure of their integrity.

 **ATTENZIONE !**

Nel malaugurato caso di un cedimento di una fune o di una catena queste generano un vero e proprio “colpo di frusta” violentissimo e di elevatissima potenza. Non esista Dispositivo di protezione personale che sia in grado di proteggere da tale evento. Tenere sempre ben presente questo pericolo che è di entità elevatissima e quindi fare in modo che nessuno si trovi nei paraggi della zona di manovra e tanto meno lungo la direzione delle funi o delle catene.

 **ATTENZIONE !**

Le operazioni di scarico e movimentazione sono pericolose e devono essere eseguite con mezzi idonei ed efficienti, operando con la massima cautela. La portata di tali mezzi dovrà risultare adeguata al peso della macchina o della parte da movimentare anche in considerazioni alle dimensioni d’ingombro ed all’ambiente in cui si opera. Le operazioni di movimentazione sono pericolose e devono essere eseguite da personale esperto.

 **ATTENZIONE !**

I golfari (ma anche i ganci e le catene ecc.) se danneggiati, risultano pericolosissimi perché possono cedere di schianto e senza alcuna forma di preavviso. Qualora i golfari risultassero danneggiati (storti, stirati, intaccati, corrosi ecc.) rottamarli immediatamente per evitare che altri, ignari del pericolo, ne facciano uso. Non usare mai golfari usati di cui non si è certi dell’integrità.

 **¡CUIDADO!**

Desplazar la máquina con suma lentitud, puesto que las cargas se encuentran desbalanceadas hacia la parte del enderezador. No provocar choques o movimientos bruscos y levantar los componentes lo mínimo indispensable del piso.

 **¡CUIDADO!**

Para el transporte y el emplazamiento, servirse de medios de elevación idóneos, de capacidad no inferior a las 5 toneladas.

La máquina puede ser transportada:

- Suelta

 **¡CUIDADO!**

La máquina tiene el peso desbalanceado hacia el enderezador, por lo tanto, preparar cuerdas de longitud adecuada y asegurarse que la capacidad de las cuerdas y del medio de elevación sean idóneos para el peso de la máquina indicado anteriormente en el cuadro.

 **ATTENTION!**

Déplacer la machine le plus lentement possible parce que les charges sont déséquilibrées sur le côté du redresseur. Ne pas provoquer de heurts, de secousses et soulever le moins possible les parties du sol.

 **ATTENTION!**

Pour le transport et la mise en place utiliser des engins de levage appropriés et fonctionnant, ayant une capacité n'étant pas inférieure à 5.000 kg.

La machine peut être transportée:

- Libre

 **ATTENTION!**

Le poids de la machine est déséquilibré du côté du redresseur. Il faut donc se munir de câbles de longueur adéquate et vérifier que la portée des câbles et de l'engin qui la soulèvera soient appropriés au poids de la machine indiqué dans le tableau précédent.

 **ACHTUNG!**

Maschine nur sehr langsam bewegen, da das Schergewicht zum Richtwerk hin verlagert ist. Vor Schlägen und Stößen schützen und Teile nur so weit vom Boden anheben, wie unbedingt erforderlich ist.

 **ACHTUNG!**

Zum Transport und zur Aufstellung geeignete und funktionstüchtige Hebewerkzeuge mit einer Tragkraft von mindestens 50 Zentnern verwenden.

Die Maschine kann wie folgt transportiert werden:

- frei

 **ACHTUNG!**

Der Schwerpunkt der Maschine ist zum Richtwerk hin verschoben. Zum Aufstellen der Maschine sind ausreichend lange Zugseile erforderlich. Versichern Sie sich, daß die Länge der Zugseile und die Hebevorrichtung dem in der vorstehenden Tabelle angegebenen Gewicht angemessen sind.

! WARNING!

Move the machine very slowly because loads are shifted towards the straightener. Avoid collisions or knocks and raise the parts slightly off the floor.

! WARNING!

For transport and positioning use suitable and efficient lifting devices with a capacity of at least 5.000 kilograms.

The machine can be transported:

- On an open flatbed

! WARNING!

The machine is unequally weighted towards the straightener. Therefore use cables of appropriate lengths and make sure that the capacity of the cables and of the hoist are adequate for the weight of the machine as is indicated in the previous table.

! ATTENZIONE !

Movimentare la macchina molto lentamente perché i carichi sono sbilanciati dalla parte del raddrizzatore. Non provocare urti o scossoni e sollevare le parti il minimo indispensabile dal suolo.

! ATTENZIONE !

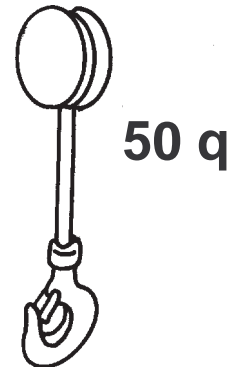
Per il trasporto ed il posizionamento usare idonei ed efficienti mezzi di sollevamento di portata non inferiore ai 50 q.

La macchina può essere trasportata:

- Libera

! ATTENZIONE !

La macchina ha il peso sbilanciato verso il raddrizzatore. Quindi munirsi di funi di lunghezza adeguata ed assicurarsi che la portata delle funi e del mezzo di sollevamento siano idonei al peso della macchina indicato nella precedente tabella.



Instale la máquina en este orden:

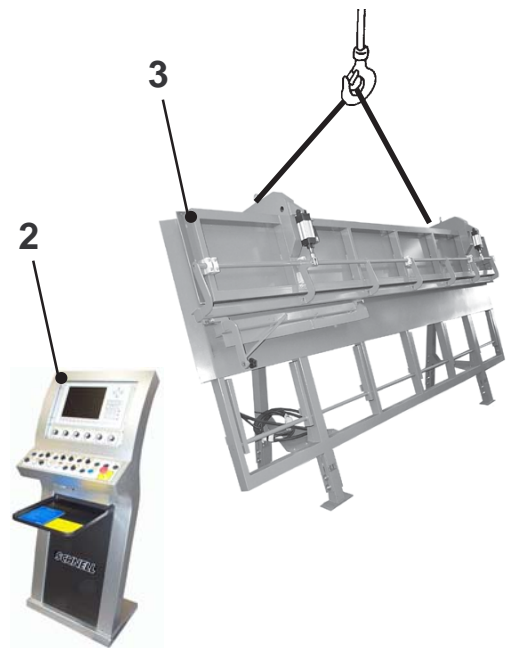
- 1 - *Cuerpo de la máquina;*
- 2 - *Consola de mando;*
- 3 - *Banco recogedor de barras;*

Installer la machine dans l'ordre suivant :

- 1 - *Corps machine ;*
- 2 - *Console de commande ;*
- 3 - *Table de récupération des barres ;*

Die Maschine unter Beachtung der folgenden Anordnung installieren:

- 1 - *Maschinenkörper;*
- 2 - *Steuerkonsole*
- 3 - *Stabsammelpalette;*



Install the machine in the following order:

- 1 - Machine body
- 2 - Control console
- 3 - Bar collection bed

Installare la macchina secondo il seguente ordine:

- 1 - Corpo macchina;
- 2 - Consolle di comando;
- 3 - Bancale raccoglibarre;

Elevar y ubicar la máquina en el lugar de instalación sirviéndose de los bulones de suspensión.

 **¡CUIDADO!**

Estas operaciones son peligrosas y deben ser efectuadas paso a paso con sumo cuidado.

 **¡CUIDADO!**

Las operaciones de descarga y desplazamiento son peligrosas y hay que efectuarlas con los medios idóneos y eficientes, actuando con la mayor cautela posible. El tonelaje de dichos medios deberá resultar adecuado al peso máximo para desplazar también en consideración de las dimensiones y del ambiente en el que se trabaja. Las operaciones de desplazamiento son peligrosas y las debe efectuar personal experto.

 **¡ADVERTENCIA!**

Controlar que exista una distancia de 1 m de la pared para consentir las operaciones de manutención.

 **¡CUIDADO!**

Estas máquinas han sido proyectadas y fabricadas para funcionar en ambientes cerrados; por lo tanto, antes de emplazar la máquina en la zona de producción, cerciorarse de que exista un buen piso industrial, bien nivelado y con una resistencia a la compresión mínima garantizada no inferior a los C25 (25 RCK sobre cubos = 250 kg/cm²).

Soulever la machine en vous servant des oeillets et la placer à l'endroit dans lequel elle doit être installée.

 **ATTENTION!**

Toutes ces opérations sont dangereuses et doivent être exécutées tout doucement avec précaution.

 **ATTENTION!**

Les opérations de déchargement et de manutention sont dangereuses et doivent être effectuées avec des engins appropriés et efficaces, en procédant avec la plus grande précaution. La capacité de ces engins devra être appropriée au poids maximum à manutentionner, en tenant compte également des dimensions d'encombrement et du milieu ambiant où l'on travaille. Les opérations de manutention sont dangereuses et doivent être effectuées par un personnel qualifié.

 **AVERTISSEMENT!**

Contrôler qu'elle soit placée au moins à 1 m du mur afin de permettre les opérations d'entretien.

 **ATTENTION!**

Ces machines ont été conçues et construites pour fonctionner dans des endroits fermés; par conséquent, avant de positionner la machine dans la zone de production il faut s'assurer que le pavage industriel est bien nivelé et que sa résistance de compression minimum garantie n'est pas inférieure à C25 (25 RCK sur cubos = 250 kg/cm²).

Maschine mittels der dafür vorgesehenen Transportier-ringe anheben und an den Installationsort bringen.

 **ACHTUNG!**

Diese Arbeiten sind gefährlich und müssen Schritt für Schritt mit großer Vorsicht ausgeführt werden.

 **ACHTUNG!**

Die Lade- und Positionierungsarbeiten sind gefährlich und müssen deshalb mit geeigneten Mitteln unter größter Vorsicht ausgeführt werden. Die Tragkraft dieser Mittel muss dem zu transportierenden Höchstgewicht unter Berücksichtigung der Ausmaße und der Arbeitsräume angemessen sein. Verschiebungen der Maschine sind gefährlich und dürfen nur vom Fachmann vorgenommen werden.

 **WARNING!**

Zur Durchführung der Wartungsarbeiten muß ein Mindestabstand von 1 m von der Wand eingehalten werden.

 **ACHTUNG!**

Die Maschinen sind für einen Einsatz in geschlossenen Räumen konzipiert; versichern Sie sich daher vor dem Aufstellen der Maschine am Produktionsort, dass der Boden eben und mit einem für Industriezwecke geeigneten Bodenbelag versehen ist, dessen garantierte Mindestdruckfestigkeit C25 (25 RCK pro Kubikmeter beträgt = 250 kg/cm²).

Hoist and position the machine in the location where it is to be installed using the hoisting eyebolts.

! WARNING!

These operations are dangerous and must be cautiously performed step by step.

! WARNING!

The unloading and handling operations are dangerous and must be carried out with suitable and efficient means operating with the utmost caution. The capacity of these means must be suited to the maximum weight to be handled, also considering the overall dimensions and the environment in which the machine will be operating.

The handling operations are dangerous and must be carried out by expert personnel.

! CAUTION!

Check there is a distance of at least 1 m from the wall for maintenance operations.

! WARNING!

These machines are designed and built to work indoors; therefore, before positioning the machine in the manufacturing area, make sure that good quality, level industrial flooring is available with a minimum guaranteed compression strength of no less than C25 (25 RCK on stands = 250 kg/cm²).

Solleverare e posizionare la macchina nel luogo di installazione a mezzo degli appositi golfari.

! ATTENZIONE !

Queste operazioni sono pericolose e vanno seguite passo passo con molta cautela.

! ATTENZIONE !

Le operazioni di scarico e movimentazione sono pericolose e devono essere eseguite con mezzi idonei ed efficienti, operando con la massima cautela. La portata di tali mezzi dovrà risultare adeguata al peso massimo da movimentare anche in considerazione alle dimensioni d'ingombro ed all'ambiente in cui si opera.

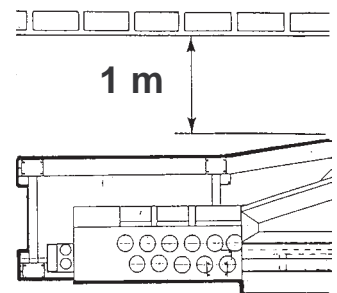
Le operazioni di movimentazione sono pericolose e debbono essere eseguite da personale esperto.

! AVVERTENZA !

Controllare che ci siano almeno 1 m dal muro per consentire le operazioni di manutenzione.

! ATTENZIONE !

Queste macchine sono state progettate e costruite per lavorare in ambienti chiusi; pertanto prima di posizionare la macchina nella zona di produzione accertarsi che ci sia una buona pavimentazione industriale ben livellata la cui resistenza a compressione minima garantita non sia inferiore a C25 (25 RCK su cubi = 250 kg/cm²).



 **¡CUIDADO!**

La máquina debe ser instalada sobre un plano en posición estable y con toda la superficie de apoyo en contacto con el piso.

 **¡CUIDADO!**

Está terminantemente prohibido sobreelevar la máquina o instalarla en posición inclinada sirviéndose de espesores, puesto que la misma quedaría desequilibrada con el consiguiente peligro de vuelco.

Para el transporte y la ubicación de la consola de mandos, llevar la misma hacia la salida del OPEN-TOP haciendo palanca alternativamente sobre las aristas de la tarima a la que se encuentra atada. Cuando se encuentre cerca de la salida, cargarla con una carretilla elevadora de horquilla y ubicarla en el área de trabajo.

 **¡IMPORTANTE!**

Algunas partes se encuentran embaladas con flejes, los cuales deben ser cortados para extraer las mismas.

 **¡CUIDADO!**

Los flejes pueden ser cortantes; usar guantes resistentes y prestar suma atención para no golpearlos contra ninguna parte del cuerpo.

 **ATTENTION !**

La machine doit être installée sur un endroit plat dans une position stable de sorte que toute la surface d'appui soit en contact avec le sol.

 **ATTENTION !**

Il est absolument interdit de surélever la machine ou de l'installer dans une position inclinée avec des interpositions d'épaisseurs parce que la machine serait en équilibre instable et on encourrait donc le danger de renversement.

Pour le transport et la mise en place de la console de commande, la placer près de la sortie de l'OPEN-TOP en faisant pivot alternativement sur les deux arêtes de la palette qui y est liée. Près de la sortie la charger sur un chariot à fourches et la placer dans la zone de travail.

 **NOTE!**

Certains composants sont emballés avec des feuilards. Couper les feuilards pour les libérer.

 **ATTENTION!**

Les feuilards peuvent être coupants, utiliser les gants anti-perforation et faire attention de ne pas les heurter avec une autre partie du corps.

 **ACHTUNG !**

Die Maschine muß stabil und eben aufgestellt werden. Die gesamte Auflagefläche muß auf dem Fußboden aufliegen.

 **ACHTUNG !**

Es ist absolut unzulässig, die Maschine anzuheben oder durch Zwischenlegen von Distanzstücken schräg aufzustellen! Die Maschine würde dadurch instabil und könnte kippen!

Für den Transport und das Aufstellen des Steuerpultes ist dieses durch wechselweises Anheben der rechten und linken Kante der Palette in Richtung Ausgang des OPEN-TOP-Containers zu befördern. Dort ist die Palette auf einen Gabelstapler zu laden und in die gewünschte Position zu bringen.

 **HINWEIS!**

Einige Maschinenteile werden bei der Verpackung mit Bandeisen umreift. Diese Umreifungsbänder sind beim Auspacken durchzuschneiden.

 **ACHTUNG!**

Metallbänder sind scharfkantig! Unbedingt durchstichfeste Schutzhandschuhe tragen und Metallbänder nicht mit dem Körper streifen.

! WARNING !

The machine must be installed on a flat surface in a stable position with all the contact surfaces touching the floor.

! WARNING !

It is absolutely forbidden to raise the machine or install it on a gradient using shims as this would make it unstable with consequent risk of overturning.

For the unloading and placement of the control podium, "walk" the podium towards the door of the OPEN-TOP container by rocking it from side to side and pivoting it on the corners of the pallet to which it is bound. When it is near the door of the container, unload it with a fork lift and position it in the work area.

! NOTE !

Some parts are tied with straps. Cut them to free them.

! WARNING !

The straps can be sharp and cut. Use resistant gloves and be careful not to knock against these with parts of the body.

! ATTENZIONE !

La macchina va installata in piano in posizione stabile con tutta la superficie d'appoggio a contatto con il pavimento.

! ATTENZIONE !

E' fatto assoluto divieto di rialzare la macchina o installarla in posizione inclinata con interposizione di spessori perché la macchina risulterebbe in equilibrio instabile con conseguente pericolo di ribaltamento.

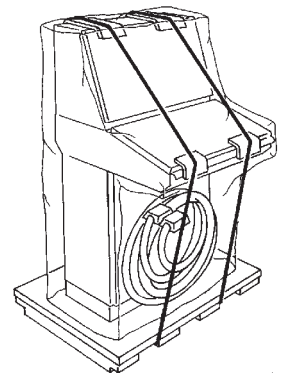
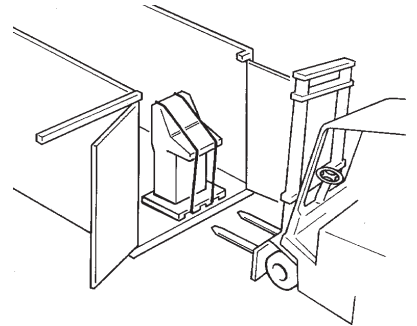
Per il trasporto ed il posizionamento della consolle di comando portare la stessa verso l'uscita dell'OPEN-TOP facendo perno alternativamente sugli spigoli del pallet ad essa collegato. In prossimità dell'uscita caricarla con un muletto a forche e posizionarla nell'area di lavoro.

! NOTA !

Alcune parti sono imballate con reggette. Tagliare le reggette per liberarle.

! ATTENZIONE !

Le reggette possono essere taglienti, usare guanti antiperforamento e fare attenzione a non urtarle con qualsiasi parte del corpo.



 **¡CUIDADO!**

Las operaciones de desplazamiento son peligrosas y la debe efectuar personal experto. Cortar los flejes o los cordones de los carretes embalados es una operación peligrosa debido a los posibles «latigazos» que pueden provocarse. Dicha operación se debe efectuar siguiendo escrupulosamente las instrucciones proporcionadas por el productor (acerería). Seguir siempre los siguientes consejos, en especial si no existen otras indicaciones del fabricante:

- 1 - colocarse en los laterales, nunca de frente.
- 2 - utilizar los DPI (Dispositivos de Protección Personal)
- 3 - colocarse a la mayor distancia posible de la zona de corte, en especial la cara
- 4 - usar cizallas adecuadas dotadas de palancas muy largas
- 5 - colocarse a la mayor distancia posible de la zona de corte, en especial la cara
- 6 - realizar la operación de corte lentamente.

Esta operación, debido al latigazo que se podría generar, conlleva en todo caso unos riesgos residuos graves para las personas expuestas, como golpe, corte, quemadura y aplastamiento.

 **¡CUIDADO!**

Al acabar de cortar los flejes o cordones del embalaje, el carrete se moverá repentinamente a causa de la elasticidad lo que podría generar situaciones de peligro para las personas expuestas.

 **ATTENZIONE !**

Couper les feuillards ou les liens de l'emballage des bobines, est une opération dangereuse à cause de possibles coups de fouets qui pourraient se produire. Cette opération doit être effectuée en suivant scrupuleusement les instructions fournies par le fabricant (aciérie).

Dans tous les cas suivre les conseils suivants, surtout en absence d'autres indications du fabricant :

- 1 - se placer sur le côté et jamais de face
- 2 - utiliser les DPI appropriés (Dispositifs de Protection Individuels) gants et masque de protection pour le visage.
- 3 - rester le plus loin possible de la zone de coupe, surtout le visage.
- 4 - utiliser des machines à cisailer équipées de leviers très longs.
- 5 - rester le plus loin possible de la zone de coupe, surtout le visage
- 6 - effectuer l'opération de coupe lentement.

Cette opération, à cause du coup de fouet qu'elle peut provoquer, comporte d'importants risques résiduels pour les personnes exposées, qui sont: choc, coupure, égratignure et écrasement.

 **ATTENTION !**

A la fin de l'opération de coupe des feuillards ou des liens de l'emballage, la bobine risque de bouger à l'improviste à cause de l'élasticité et provoquer des situations dangereuses pour les personnes exposées.

 **ATTENZIONE !**

Das Durchtrennen der zur Verpackung der Spulen dienenden Bandeisen oder Betoneisenbinder ist auch deshalb ein gefährlicher Vorgang, weil ein „Peitschenschlageffekt“ auftreten könnte. Dieser Vorgang darf nur unter sorgfältiger Befolgung der Anweisungen des Herstellers (Stahlwerk) vorgenommen werden.

In jedem Fall sollten die folgenden Hinweise beachtet werden. Dies gilt vor allem in Ermangelung anderer Herstellerangaben:

- 1 - sich immer seitlich und niemals frontal positionieren
- 2 - angemessene persönliche Schutzvorrichtungen tragen.
- 3 - möglichst weit vom Schnittbereich entfernt bleiben. Vor allem das Gesicht abwenden.
- 4 - eigens dafür vorgesehene Scheren mit sehr langen Hebeln benutzen
- 5 - möglichst weit vom Schnittbereich entfernt bleiben. Vor allem das Gesicht abwenden.
- 6 - Schneidevorgang sehr langsam ausführen.

Aufgrund des Peitschenschlageffekts ist dieser Vorgang für die umstehenden Personen mit schweren Restrisiken durch Stoß, Schneiden-, Abschürfungen und Quetschen behaftet.

 **ACHTUNG!**

Nachdem die zur Verpackung dienenden Bandeisen oder Betoneisenbinder durchtrennt worden sind, bewegt sich die Spule plötzlich aufgrund der Elastizität. Diese Tatsache könnte eine Gefahrensituation für die umstehenden Personen darstellen.

! WARNING!

Cutting the coil packing straps or ties is a dangerous operation also because of the possible whip lashing this may generate. This operation must be carried out strictly following the instructions given by the manufacturer (steelworks). In any event, follow the suggestions below, especially in the absence of instructions from the manufacturer:

- 1 - *Always stand at the side and never at the front*
- 2 - *Use suitable personal protection devices (PPD).*
- 3 - *Always stand with the face as far away as possible from the cutting area*
- 4 - *Use special shears with very long handles*
- 5 - *Always stand with the face as far away as possible from the cutting area*
- 6 - *Carry out the cutting operation slowly.*

Because of the whiplash that may be generated, this operation in any case implies high residual risks for the persons exposed, such as knocking, cutting, abrasion and crushing.

! WARNING!

After cutting the packing straps or ties, the coil will move suddenly due to the effect of elasticity and this may generate dangerous situations for the persons exposed.

! ATTENZIONE !

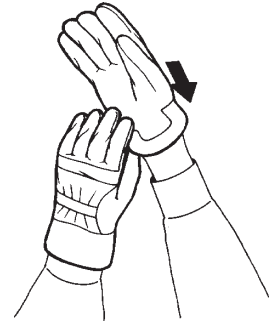
Tagliare le reggette o i legacci di confezionamento delle bobine è una operazione pericolosa anche per via di possibili colpi di frusta che si potrebbero generare. Tale operazione deve essere eseguita seguendo scrupolosamente le istruzioni date dal produttore (acciaieria) che rimane in ogni caso responsabile del prodotto commercializzato e deve essere eseguita con particolare cautela. Usare in ogni caso i seguenti suggerimenti, soprattutto in assenza di altre indicazioni da parte del produttore:

- 1 - *posizionarsi lateralmente e mai frontalmente*
- 2 - *usare gli adeguati DPI (Dispositivi di Protezione Personale)*
- 3 - *stare più distanti possibile soprattutto con il viso dalla zona di taglio*
- 4 - *usare apposite cesoie dotate di leve molto lunghe*
- 5 - *stare più distanti possibile soprattutto con il viso dalla zona di taglio*
- 6 - *effettuare l'operazione di taglio lentamente.*

Questa operazione comporta in ogni caso dei gravi rischi residui per le persone esposte, come urto, taglio, abrasione e schiacciamento.

! ATTENZIONE !

Al termine della operazione di taglio delle reggette o dei legacci di confezionamento, la bobina si muoverà improvvisamente per effetto dell'elasticità e questo fatto potrebbe generare situazioni di pericolo per le persone esposte.



Se podrían desarrollar espiras que pusieran en movimiento la parte superior de la bobina que, por su naturaleza, es retorcida y cortante. Esto puede suponer un peligro para las personas expuestas y conlleva riesgos de golpes, cortes y quemaduras.

 **¡CUIDADO!**

No desecharen en el medio ambiente el embalaje, el polvo, las virutas ni los productos químicos. Desecharlos respetando las leyes locales en vigencia.

 **¡CUIDADO!**

En determinadas condiciones y por causas completamente ajenas a nuestras máquinas, es posible que las espiras se estrangulen o se anuden provocando el imprevisto bloqueo de la bobina, generando situaciones de sumo peligro.

La consecuencia más probable es que las bobinas sean arrastradas por la fuerza del remolque; por ello es indispensable que las mismas se encuentren fijadas sólidamente en el piso o, si ello no fuera posible, que exista un fuerte distanciador rígido entre las bobinas y la máquina (el cual deberá ser pedido aparte).

La fijación de las bobinas y el buen estado de los órganos de bloqueo debe ser periódicamente controlado, si se notan señales de aflojamiento aún mínimos, detener inmediatamente el trabajo hasta restablecer un anclaje correcto.

Plusieurs spires pourraient se dérouler en actionnant la tête de la bobine qui, de par sa nature, est tordues et coupante. C'est une source de danger pour les personnes exposées et comporte des risques résiduels de chocs, de coupures et d'égratignures.

 **ATTENTION!**

Ne pas disperser dans l'environnement les emballages, les poudres, les déchets, les produits chimiques. Il faut les éliminer en respectant les lois locales en vigueur.

 **ATTENTION!**

Dans certaines conditions déterminées, pour des raisons tout à fait étrangères à nos machines, il est possible que les spires "s'étranglent" ou se "nouent", ce qui provoque le blocage soudain du dévidoir, avec pour conséquence des situations de danger extrême.

La conséquence la plus probable est que les dévidoirs soient entraînés sous l'effet de la force de rappel de la traction. Par conséquent, il est indispensable que les dévidoirs soient fixés solidement au sol, en cas d'impossibilité, il est nécessaire de positionner une entretoise robuste et rigide entre le dévidoir et la machine (à demander à part). La fixation des dévidoirs ainsi que le bon état des organes de blocage doivent être contrôlés périodiquement, en cas de relâchement, même minime, arrêter immédiatement la machine jusqu'au rétablissement d'une fixation satisfaisante.

Die Spule könnte ein paar Windungen ausführen und dadurch die Spitze der Spindel in Bewegung setzen. Diese ist naturgemäß gewunden und schneidend. Dies stellt eine Gefahrenquelle für die umstehenden Personen dar und führt zu Restrisiken in Bezug auf Stöße, Schnitte und Abschürfungen.

 **ACHTUNG!**

Sämtliche Verpackungsmaterialien, Staub, Abfälle und chemische Produkte sind der geltenden Richtlinien gemäß zu entsorgen.

 **ACHTUNG!**

Unter bestimmten Umständen ist es aus Gründen, mit denen die Maschine selbst nichts zu tun hat, möglich, dass die Windungen sich "verdrehen" oder "verknoten", die Haspel plötzlich blockieren und sehr gefährliche Situationen auslösen.

Die wahrscheinlichste Folge ist es, dass die Haspeln von der Rückholkraft mitgezogen werden. Folglich ist es unverzichtbar, dass die Haspeln gut am Boden befestigt sind, oder dass wo möglich ein robustes starres Distanzstück zwischen den Haspeln und der Maschine vorhanden ist (das gesondert bestellt werden muss). Die Befestigung der Haspeln und der gute Zustand der Blockier Vorrichtungen muss in regelmäßigen Abständen kontrolliert werden; falls die kleinsten Anzeichen von Materialermüdung auftreten, muss die Verarbeitung sofort unterbrochen werden, bis eine korrekte Verankerung angebracht worden ist

Some spirals may unwind resulting in the end of the coil moving, which by its nature is twisted and sharp. This is a source of danger to the persons exposed and carries residual risks of knocking, cutting and abrasion.

 **WARNING!**

Do not pollute the environment with the packaging, dust, scraps or chemical products. Dispose of them correctly as dictated by local laws.

 **WARNING!**

In certain conditions, for reasons completely foreign to our machines, the turns may "choke" or "knot", causing sudden locking of the pay-off spindle and generating conditions of extreme danger.

The most likely consequence is that the pay-off spindles are dragged behind the force of the traction returning action. Consequently, it is indispensable that the pay-off spindles are solidly fixed to the ground or, if this is not possible, a robust rigid spacer between the pay-off spindles and the machine is required (which must be requested separately).

The fastening of the pay-off spindles and the good state of the locking devices must be checked periodically. If even the slightest signs of sagging are noted, instantly stop machining until proper anchorage has been restored.

Potrebbero svolgersi alcune spire portando in movimento il capo della bobina che, per sua natura, si presenta ritorto e tagliente. Ciò è fonte di pericolo per le persone esposte e questo comporta dei rischi residui di urto taglio ed abrasione.

 **ATTENZIONE !**

Non disperdere nell'ambiente gli imballi, polveri, sfridi, prodotti chimici. Smaltirli nel rispetto delle vigenti leggi locali.

Contattare il consorzio obbligatorio degli olii usati, che nel rispetto del D.M. 392 del 16 Maggio 1996 allegato "A" Tab.3, provvederà allo smaltimento gratuito (in Italia).

 **ATTENZIONE !**

In determinate condizioni, per cause completamente estranee alle nostre macchine, è possibile che le spire si "strozzino" o si "annodino" provocando l'improvviso bloccaggio dell'aspo stesso generando situazioni di estremo pericolo.

La conseguenza più probabile è che gli aspi vengano trascinati dietro la forza di richiamo del traino. Di conseguenza è indispensabile che gli aspi siano saldamente fissati a terra o, se questo non fosse possibile, è necessario un robusto distanziale rigido fra aspi e macchina (che dovrà essere richiesto a parte).

Il fissaggio degli aspi ed il buono stato degli organi di bloccaggio deve essere controllato periodicamente, se si notano segni di cedimento anche minimi, fermare istantaneamente ogni lavorazione fino al ripristino di un corretto ancoraggio.



EMPLAZAMIENTO

Generalmente el primer montaje de la máquina lo efectúa directamente el constructor, como alternativa efectuar el montaje de todas las partes de la máquina utilizando empresas especializadas en el montaje de máquinas industriales y con la utilización de aparatos idóneos para el levantamiento y el transporte.

¡CUIDADO!

Observar atentamente, durante las operaciones de montaje las «Normas de seguridad para el transporte y el desplazamiento».

¡ADVERTENCIA!

Vista la complejidad de la máquina, para el montaje se requiere la presencia del personal técnico especializado de la firma Schnell.

¡IMPORTANTE!

Es importante que los redondos que salen de las bobinas se encuentren alineados con el enderezador como se indica en la figura.

LA POSE

Généralement le premier montage de la machine s'effectue directement par le Fabricant, sinon faire effectuer le montage de tous les composants de la machine par des sociétés spécialisées dans le montage de machines industrielles et en utilisant des engins de levage et de transport appropriés.

ATTENTION!

Suivre attentivement, pendant les opérations de montage les «Consignes de sécurité pour le transport et la manutention».

AVERTISSEMENT!

Vu la complexité de la machine, il faut pour le montage un personnel technique qualifié de chez Schnell.

NOTE!

Il est important que les barres de fer qui sortent des aspes soient alignées avec le redresseur comme c'est représenté sur le schéma.

AUFSTELLUNG

Normalerweise wird die Erstmontage der Maschine direkt vom Hersteller vorgenommen; alternativ hierzu können alle Teile durch Firmen montiert werden, die auf die Montage von Industriemaschinen spezialisiert sind, wobei geeignete Hebe- und Transportwerkzeuge verwendet werden müssen.

ACHTUNG!

Während der Montagearbeiten sind die „Sicherheitsvorschriften für den Transport und die Positionierung“ gewissenhaft zu befolgen.

WARNUNG!

Aufgrund der Komplexität der Maschine ist während der Montage die Anwesenheit von geschultem technischem Personal von Schnell erforderlich.

HINWEIS!

Es ist außerordentlich wichtig, daß der von den Haspeln abgespulte Rundstahl, wie in der Abbildung gezeigt, mit Hilfe des Richtwerkes ausgerichtet wird.

SETTING UP

Normally, the first assembly of the machine is carried out directly by the manufacturer, alternatively assemble all the machine parts using companies specialised in assembly of industrial machines and using suitable hoisting and transport equipment.

WARNING !

During the assembly operations, carefully observe the "Safety regulations for transport and handling".

CAUTION!

Given the complexity of the machine, qualified technical staff of Schnell must be present at installation.

NOTE!

It is important that the wires coming off the pay-off spindles be lined up with the straightener as shown in the diagram.

POSA IN OPERA

Solitamente il primo montaggio della macchina viene effettuato direttamente da parte del Costruttore, in alternativa effettuare il montaggio di tutte le parti della macchina utilizzando aziende specializzate nel montaggio di macchine industriali e con l'utilizzo di idonei apparecchi di sollevamento e trasporto.

ATTENZIONE !

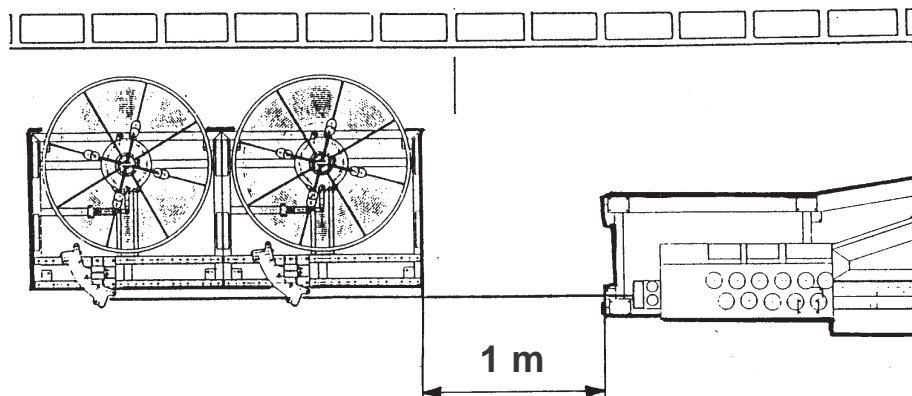
Osservare attentamente, durante le operazioni di montaggio le "Norme di sicurezza per il trasporto e la movimentazione".

AVVERTENZA !

Vista la complessità della macchina, si richiede per il montaggio, la presenza del personale tecnico qualificato Schnell.

NOTA !

E' importante che i tondini in uscita dagli aspi siano allineati con il raddrizzatore come rappresentato nello schema.



Para fijar las bases de las bobinas al piso (por medio de pernos) y si se desean instalar dos o más bobinas, conectarlas entre sí consultando el manual específico..

Pour fixer au sol les bases des tourets (à l'aide de boulons) et si l'on veut installer deux ou plusieurs tourets, les relier entre eux en suivant les informations fournies dans la notice prévue à cet effet.

Die Wicklerunterlagen sind zur Befestigung am Fußboden (mittels Mutterschrauben) und im Falle, daß zwei oder mehrere Wickler aufgestellt werden, gemäß den Anleitungen des spezifischen Handbuchs zu verbinden.

Si el container contiene accesorios complementarios a la máquina (bobinas, porta-estribos, etc.), consultar los manuales específicos para su elevación, ubicación y montaje.

S'il y a dans le container des appareils supplémentaires pour la machine (aspes, porte - étriers, etc...), pour les soulever il faut les mettre en place et les monter, suivre les instructions des manuels spécifiques.

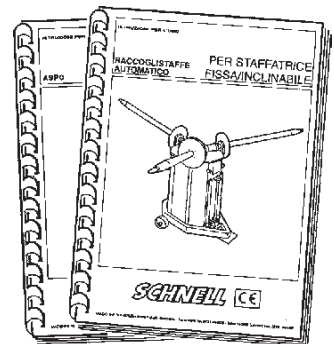
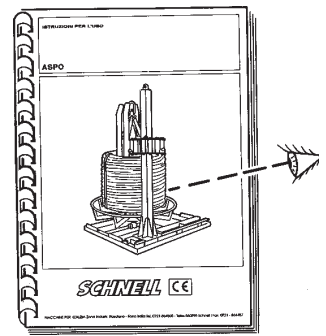
Falls sich im Container Zusatzeinrichtungen (Haspeln, Bügelsammler usw.) befinden, sind bezüglich des Anheben, Aufstellens und der Montage die jeweiligen Spezialhandbücher zu Rate zu ziehen.

To fix the bases of the pay-off spindles to the floor and in the case that you want to install two or more spindles, connect them to each other consulting the manual for pay-off spindles.

Per fissare le basi degli aspi al pavimento (con bulloni) e nel caso si vogliono installare due o più aspi, collegarli tra di loro consultando il manuale specifico.

If there are other pieces of equipment or accessories for the machine (pay-off spindles, collecting robot, etc.) hoist, position and mount them according to the instructions in the appropriate manuals.

Nel caso siano presenti attrezzature complementari alla macchina (aspi, raccoglistaffe, ecc.), per il loro sollevamento, posizionamento e relativo montaggio comportarsi secondo i manuali specifici.



INSTALACION

NORMAS DE SEGURIDAD PARA EL TRANSPORTE Y EL DESPLAZAMIENTO

En el capítulo siguiente se listan unas sugerencias que rogamos se sigan rigurosamente en interés de su incolumidad. Por supuesto habrá que seguir también todas las normas generales y específicas que se refieran a los medios de levantamiento y las operaciones de desplazamiento y transporte.

El desplazamiento y el transporte se debe efectuar con medios idóneos sobre la base del peso para levantar y transportar; leer atentamente los datos indicados en el capítulo «Características técnicas».

Las operaciones de desmontaje, desplazamiento, transporte y montaje las deben efectuar empresas especializadas que operen en el sector del transporte de máquinas; solamente con una adecuada competencia, junto con el uso de medios adecuados, es posible efectuar las operaciones en condiciones de seguridad. Si las dimensiones de las máquinas o de los accesorios son reducidas (como para ser transportados con una paleta) el desplazamiento se puede efectuar directamente, pero siempre por parte de personal que resulte capacitado para el uso de medios de levantamiento.

Utilizar siempre accesorios de levantamiento en óptimo estado de conservación e idóneos al peso de la máquina o de las partes para levantar.

INSTALLATION

CONSIGNES DE SECURITE POUR LE TRANSPORT ET LA MANUTENTION

Vous trouverez dans le chapitre suivant des conseils qui doivent être rigoureusement respectés pour votre sécurité. Bien entendu, il faudra également respecter toutes les normes générales et spécifiques concernant les engins de levage et les opérations de manutention et de transport.

Le levage et le transport doivent être effectués à l'aide d'engins appropriés au poids à soulever et à transporter ; lire attentivement les caractéristiques se trouvant dans le chapitre «Caractéristiques techniques».

Les opérations de démontage, de déplacement, de transport et de montage doivent être effectuées par des entreprises spécialisées travaillant dans le secteur du transport de machines ; Ce n'est qu'avec une compétence adéquate, alliée à l'utilisation d'engins appropriés, qu'il est possible d'effectuer ces opérations en toute sécurité. Si les dimensions des machines ou des accessoires sont minimales (pouvant être manutentionné à l'aide d'un chariot) la manutention peut être effectuée directement, mais toujours par un personnel autorisé à utiliser des engins de levage.

Il faut toujours utiliser des accessoires de levage en excellent état de conservation et appropriés au poids de la machine ou des composants à soulever.

INSTALLATION

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR TRANSPORT UND BEWEGUNG

Das nachfolgende Kapitel enthält Hinweise, welche im Interesse der Unversehrtheit des Bedieners gewissenhaft zu befolgen sind. Selbstverständlich sind auch alle allgemeinen Vorschriften und Spezifikationen im Zusammenhang mit den Hebewerkzeugen und den Transportoperationen zu beachten.

Das Anheben und der Transport müssen mit geeigneten Mitteln vorgenommen werden, die dem zu hebenden und transportierenden Gewicht angemessen sind; Die im Kapitel „Technische Merkmale“ aufgeführten Daten sind aufmerksam zu lesen

Die Arbeiten zur Demontage, Verschiebung, Transport und Montage dürfen nur von Fachbetrieben des Maschinen-transportsektors vorgenommen werden; Nur bei Gewährleistung der notwendigen Fachkenntnis und der Verwendung von geeigneten Hebe-/Transportwerkzeugen ist es möglich, die Operationen unter sicheren Bedingungen auszuführen. Bei geringen Ausmaße der Maschinen oder der Zubehöerteile (auf Paletten transportierbar) kann der Transport selbst vorgenommen werden; in jedem Fall sind hierzu nur Personen einzusetzen, die zur Bedienung von Hebewerkzeugen befähigt sind.

Nur Hebewerkzeuge in einwandfreiem Zustand und mit einer für das Maschinen- oder Maschinenteilgewicht geeigneten Auslegung verwenden.

INSTALLATION

SAFETY REGULATIONS FOR TRANSPORT AND HANDLING

The following chapter gives some rules which we would ask you to strictly adhere to in the interest of your own safety. Of course, all the general and specific regulations regarding hoisting means and transport as well as handling operations must also be adhered to.

Lifting and transport must be carried out with means suitable for the weight to be lifted and transported; carefully read the information in the chapter "Technical characteristics".

The disassembly, moving, transport and handling operations must be carried out by specialised companies operating in the machine transport sector; only with adequate skills and using suitable means can the operations be carried out in safe conditions. If the machine or accessory dimensions are such that they can be transported on a pallet, the handling can be done directly, but always by personnel authorised to use the hoisting means.

Always use hoisting accessories that are in a perfect state and suitable for the weight of the machine or the parts to be lifted.

INSTALLAZIONE

NORME DI SICUREZZA PER IL TRASPORTO E LA MOVIMENTAZIONE

Nel seguente capitolo vengono riportati dei suggerimenti ai quali chiediamo di attenersi rigorosamente nell'interesse della Vs. incolumità. Naturalmente ci si dovrà attenere anche a tutte le norme generali e specifiche riguardanti i mezzi di sollevamento e le operazioni di movimentazione e trasporto.

Il sollevamento e il trasporto deve essere effettuato con mezzi idonei al peso da sollevare e trasportare; leggere attentamente i dati riportati nel capitolo "Caratteristiche tecniche".

Le operazioni di smontaggio, spostamento, trasporto e montaggio devono essere fatte da aziende specializzate operanti nel settore di trasporto macchine; solamente con una adeguata competenza, unitamente all'utilizzo di idonei mezzi è possibile compiere le operazioni in condizioni di sicurezza. Se le dimensioni delle macchine o degli accessori è ridotta (tale da essere trasportabile con un pallet) la movimentazione può essere effettuata direttamente, ma sempre da parte di personale che risulti abilitato all'uso di mezzi di sollevamento.

Utilizzare sempre accessori di sollevamento in ottimo stato di conservazione ed idonei al peso della macchina o delle parti da sollevare.

Durante las maniobras de desplazamiento y levantamiento de la máquina mantener el área de maniobra libre de material, cosas y personas.

La conducción de los medios de levantamiento y transporte, se debe encargar a personal autorizado y habilitado al uso de dichos medios.

Durante el levantamiento y el transporte adoptar las precauciones necesarias con el fin de evitar la caída de la parte desplazada y/o que el medio pueda volcarse.

 **¡CUIDADO!**

Para el levantamiento se aconseja utilizar accesorios (vigas o vigas de suspensión) que permitan el levantamiento de las máquinas en los puntos indicados con cadenas adecuadas (o cuerdas) en posición vertical. Si esto no fuera posible, utilizar cadenas (o cuerdas) idóneas para el levantamiento en una posición que resulte lo menos inclinada posible y en ningún caso no superar el límite de 45°. Superar este límite sobrecarga las cadenas (o cuerdas) y las zonas de conexión que no están dimensionadas para soportar dichos esfuerzos.

 **¡CUIDADO!**

Los técnicos Schnell no están capacitados para el uso de los medios de levantamiento ni mucho menos para supervisar (desde un punto de vista de la seguridad) las operaciones efectuadas por terceros. Por eso el cliente deberá poner a disposición de nuestro técnico personal habilitado y medios de levantamiento idóneos y en todo caso Schnell rechaza cualquier responsabilidad que dependa de la idoneidad de los medios de levantamiento.

Pendant les manœuvres de manutention et de levage de la machine, la zone de manœuvre doit être parfaitement dégagée et personne ne doit s'y trouver.

La conduite, des engins de levage et de transport, doit être confiée à un personnel autorisé à utiliser ces engins.

Pendant le levage et le transport il faut prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter la chute de la pièce manutentionnée et/ou le renversement de l'engin.

 **ATTENTION !**

Pour le levage, il est conseillé d'utiliser des accessoires (longerons ou palonniers) qui permettent de soulever les machines aux points indiqués à l'aide de chaînes appropriées (ou câbles) en position verticale. Si ce n'est pas possible, utiliser des chaînes (ou câbles) de levage en position le moins possible inclinée et ne pas dépasser absolument la limite de 45°. Dépasser cette limite surcharge les chaînes (ou câbles) et les points de fixation qui ne sont pas dimensionnés pour supporter de telles sollicitations.

 **ATTENTION !**

Les techniciens Schnell ne sont pas autorisés à utiliser les engins de levage et encore moins à assister (pour la sécurité) l'opérateur de tiers. Par conséquent, le client doit mettre à la disposition de notre technicien un personnel autorisé et des engins de levage appropriés et, dans tous les cas, Schnell décline toute responsabilité pour des problèmes dus aux engins de levage.

Während des Verschiebens und Anhebens der Maschine muss der betroffene Bereich frei von Materialien, Gegenständen und Personen gehalten werden.

Die Bedienung der Hebe- und Transportwerkzeuge ist ausschließlich autorisierten und hierzu befähigten Personen vorbehalten.

Während des Anhebens und des Transports sind alle notwendigen Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, um ein Herunterfallen des transportierten Gegenstandes und/oder ein Umkippen des Hebewerkzeugs selbst zu vermeiden.

 **ACHTUNG!**

Zum Anheben empfiehlt es sich, Werkzeuge (Ausleger oder Schaukeln) zu verwenden, mit welchen die Maschine an den genannten Punkten mit entsprechenden Ketten (oder Seilen) in vertikaler Position angehoben werden kann. Falls dies nicht möglich ist, sind geeignete Hebeketten (oder -seile) in möglichst geringer Neigung zu verwenden, wobei der Grenzwert von 45° keinsfalls überschritten werden darf. Bei Überschreiten dieses Grenzwerts werden die Ketten (oder Seile) und die Aufhängezonen überlastet, die nicht für eine derartige Belastung ausgelegt sind.

 **ACHTUNG!**

Die Schnell-Techniker sind weder zur Benutzung von Hubgeräten noch zur Sicherheitsaufsicht über das Handeln Dritter befugt. Daher ist der Kunde selbst dafür verantwortlich, dem Schnell-Techniker befähigtes Personal und geeignete Hebewerkzeuge zur Verfügung zu stellen. Schnell übernimmt keinerlei Haftung für die Eignung der Hebewerkzeuge.

During machine handling and lifting operations, keep the manoeuvring area free of materials, things and persons.

The hoisting and transport means must be driven by personnel authorised to use them.

During lifting and transport adopt the necessary precautions in order to prevent the part being handled from falling and/or the means overturning.



WARNING!

It is recommended to use accessories (beams or equalizers) which allow lifting the machine in vertical position with suitable chains (or cables) at the points indicated. If this is not possible, use suitable hoisting chains (or cables) in an as little inclined position as possible and absolutely do not exceed the 45° limit. Exceeding this limit will overload the chains (or cables) and the attachment areas which are not dimensioned to support such stress.



WARNING!

Schnell technicians are not authorised to use hoisting systems nor to supervise (from a safety point of view) the work of third-parties. Therefore, the customer must make available to our technician authorised personnel and suitable hoisting means. In any event, Schnell declines all responsibility for unsuitability of the hoisting means.

Durante le manovre di spostamento e sollevamento della macchina mantenere l'area di manovra sgombra da materiale, cose e persone.

La conduzione dei mezzi di sollevamento e trasporto, deve essere affidata a personale autorizzato ed abilitato all'uso di detti mezzi.

Durante il sollevamento e trasporto adottare le precauzioni necessarie al fine di evitare la caduta della parte movimentata e/o il ribaltamento del mezzo.



ATTENZIONE !

Per il sollevamento si consiglia di usare accessori (travi o bilancini) che consentano di sollevare le macchine nei punti indicati con adeguate catene (o funi) in posizione verticale. Se ciò non fosse proprio possibile, usare idonee catene (o funi) di sollevamento in posizione meno possibile inclinata e non superare assolutamente il limite di 45°. Il superamento di questo limite sovraccarica le catene (o funi) e le zone d'attacco che non sono dimensionate a sopportare tali sollecitazioni.



ATTENZIONE !

I tecnici Schnell non sono abilitati all'uso dei mezzi di sollevamento e tanto meno a sovrintendere (da un punto di vista di sicurezza) all'operato di terzi. Perciò il cliente dovrà mettere a disposizione del ns. tecnico personale abilitato e mezzi di sollevamento idonei in ogni caso la Schnell declina ogni responsabilità dipendente dalla idoneità dei mezzi di sollevamento.

 **¡CUIDADO!**

Si una máquina está compuesta por más piezas grandes o más partes, antes de desplazarla desmontar la máquina en sus elementos principales cada uno de los cuales está dotado de conexiones adecuadas para el levantamiento o indicaciones para las operaciones de embrague.

 **¡CUIDADO!**

Antes de seguir con el levantamiento de cada parte averiguar que ésta esté libre de los tacos de fijación al suelo (fisher) y que esté completamente libre de otros elementos.

 **¡CUIDADO!**

Durante las operaciones de levantamiento hacer alejar a todo el personal que no resulte indispensable para las operaciones de desplazamiento y en cualquier caso también el operador deberá quedarse a una distancia de seguridad considerando situaciones de peligro que deriven de acontecimientos excepcionales como la rotura de una cadena o de un bulón con consiguiente vuelco de la carga. Por lo tanto cuando se efectúan operaciones de desplazamiento utilizar todo tipo de cuidado posible, levantar las partes lo menos posible y desplazarlas lentamente con mucha cautela.

 **¡CUIDADO!**

Por ningún motivo no dejar pasar o parar personas debajo o en las cercanías de las cargas durante las operaciones de levantamiento y transporte.

 **ATTENTION !**

Si une machine comprend plusieurs tronçons ou parties, avant de la déplacer, il faut démonter ses éléments principaux chacun desquels est équipé d'anneaux de levage ou d'indications pour l'élingage.

 **ATTENTION !**

Avant le levage de chaque pièce, il faut s'assurer que cette dernière est dégagée des cales de fixation au sol (Fischer) et de tout autre élément.

 **ATTENTION !**

Lors des opérations de levage, il faut demander au personnel dont la présence n'est pas indispensable aux opérations de manutention de s'éloigner et l'opérateur devra également se placer à une distance de sécurité à cause des risques de danger dus à des événements exceptionnels telle la rupture d'une chaîne ou d'un crochet qui pourrait entraîner le basculement de la charge. Il faut donc prendre toutes les précautions nécessaires lors des opérations de manutention, soulever les pièces le moins possible et les manutentionner lentement en faisant très attention.

 **ATTENTION !**

Il est strictement interdit que des personnes passent ou stationnent au-dessous ou à proximité des charges pendant les opérations de levage et de transport.

 **ACHTUNG!**

Sollte eine Maschine aus mehreren Abschnitten oder Teilen bestehen, ist sie vor dem Transport in ihre Hauptteile zu zerlegen, welche jeweils mit entsprechenden Kupplungen zum Anheben oder Kennzeichnungen der Anschlagpunkte versehen sind.

 **ACHTUNG!**

Vordem Anheben der einzelnen Teile ist sicherzustellen, dass die jeweiligen Bodenverankerungsdübel (Fischer) gelockert wurden und keine anderen Teile daran befestigt sind.

 **ACHTUNG!**

Während des Anhebens sollten sich alle nicht an der Operation direkt beteiligten Personen entfernen; auch der Bediener selbst muss eine der entsprechenden Gefahrensituationen einhalten, unter Berücksichtigung dessen, dass die Ketten oder Transportösen reißen und ein Kippen der Last hervorrufen könnten. Beim Transport sind deshalb alle denkbaren Sicherheitsvorkehrungen zu treffen, die Teile sollten so wenig wie möglich angehoben und mit größter Vorsicht bewegt werden.

 **ACHTUNG!**

Keinesfalls dürfen sich Personen während des Anhebens und des Transports unter oder in der Nähe der Lasten aufhalten.

 **WARNING!**

If the machine is composed of several sections or parts, before moving it, dismantle the machine into its main elements each of which is fitted with special hoisting attachments or indications where to attach the sling.

 **WARNING!**

Before proceeding with lifting each single part, ensure that it is detached from the screw anchors (Fischer) on the floor and that it is completely detached from other elements.

 **WARNING!**

During the lifting operations, send away all the personnel not indispensable for the handling operations, and the operator must in any case stand at a safe distance considering the dangerous situations that may arise following exceptional events such as the chain or eyebolt snapping with consequent overturning of the load. Therefore, in carrying out the handling operations take every possible precaution, lift the parts as little as possible and move them slowly and very carefully.

 **WARNING!**

Absolutely do not allow persons to walk or stand under or near the loads during the lifting and transport operations.

 **ATTENZIONE !**

Se una macchina è composta di più tronconi o più parti, prima di spostarla smontare la macchina nei suoi elementi principali ciascuno dei quali è dotato di appositi attacchi di sollevamento o indicazioni per l'imbracatura.

 **ATTENZIONE !**

Prima di procedere con il sollevamento di ogni singola parte accertarsi che questa sia stata svincolata da tasselli di fissaggio a terra (fischer) e che sia completamente svincolata da altri elementi.

 **ATTENZIONE !**

Durante le operazioni di sollevamento fare allontanare tutto il personale che non è indispensabile alle operazioni di movimentazione ed in ogni caso anche l'operatore dovrà stare a distanza di sicurezza considerando situazioni di pericolo conseguenti ad eventi eccezionali come la rottura di una catena o di un golfare con conseguente ribaltamento del carico. Pertanto nell'effettuare operazioni di movimentazione usare ogni tipo di cautela possibile, sollevare le parti il meno possibile e movimentarle lentamente con molta cautela.

 **ATTENZIONE !**

Assolutamente non far passare o stazionare persone sotto o nei paraggi dei carichi durante le operazioni di sollevamento e trasporto.

 **¡CUIDADO!**

En el supuesto desafortunado de que una cuerda o una cadena cedan, éstas generan un verdadero "latigazo" muy violento y de potencia muy elevada. No existe Dispositivo de protección personal que sea capaz de proteger de dicho acontecimiento. Tener siempre presente este peligro que tiene una consideración elevada y por lo tanto cerciorarse de que nadie se encuentre cerca de la zona de maniobra y mucho menos a lo largo de la dirección de los cables o de las cadenas.

 **¡CUIDADO!**

Las operaciones de descarga y desplazamiento son peligrosas y hay que efectuarlas con los medios idóneos y eficientes, actuando con la mayor cautela posible. El tonelaje de dichos medios deberá resultar adecuado al peso de la máquina o de la parte para desplazar también en consideración de las dimensiones y al ambiente en el que se opera. Las operaciones de desplazamiento son peligrosas y las debe efectuar personal experto.

 **¡CUIDADO!**

Los bulones (pero también los ganchos y las cadenas etc.) si están dañados, resultan muy peligrosos porque pueden ceder de repente y sin ningún tipo de aviso previo. tirarlos de inmediato para evitar que otros que desconozcan el peligro los utilicen. No usar nunca bulones usados cuya integridad se desconoce.

 **ATTENTION !**

Dans le cas, malencontreux, de la rupture d'un câble ou d'une chaîne cela entraîne un réel «coup de fouet» très violent et ayant une énorme puissance. Il n'existe aucun dispositif de protection personnel pouvant protéger contre ce problème. Il faut toujours être parfaitement conscient de ce risque qui est très important et, par conséquent, faire en sorte que personne ne se trouve à proximité de la zone de manœuvre et encore moins dans la direction des câbles ou des chaînes.

 **ATTENTION !**

Les opérations de déchargement et de manutention sont dangereuses et doivent être effectuées avec des engins appropriés et efficaces, en procédant avec la plus grande précaution. La capacité de ces engins doit être appropriée au poids de la machine ou de la partie à manutentionner, en tenant compte également des dimensions d'encombrement et du milieu ambiant dans lequel on travaille. Les opérations de manutention sont dangereuses et doivent être effectuées par un personnel qualifié.

 **ATTENTION !**

Les pitons (mais aussi les crochets et les chaînes, etc.) si abîmés, s'avèrent très dangereux du fait qu'ils peuvent céder brusquement et sans aucune forme de préavis. Au cas où les pitons seraient constatés abîmés (tordus, étirés, ébréchés, corrodés, etc.) les mettre à la ferraille immédiatement, afin d'éviter que d'autres puissent s'en servir, n'étant pas au courant du danger. Ne jamais utiliser des anneaux de levage usagés dont on n'est pas certain de leur parfaite condition.

 **ACHTUNG!**

Sollte ein Seil oder eine Kette reißen, kann dies einen ungeheuer starken „Peitschenschlageffekt“ erzeugen. Es gibt keine persönliche Schutzvorrichtung, die vor dieser Art von Gefahren zu schützen in der Lage ist. Dieses äußerst gefährliche Risiko sollte sich der Bediener stets vor Augen halten und dafür sorgen, dass sich im Bewegungsbereich und entlang der Richtung der Seile oder Ketten keine Personen aufhalten.

 **ACHTUNG!**

Die Lade- und Positionierungsarbeiten sind gefährlich und müssen deshalb mit geeigneten Mitteln unter größter Vorsicht ausgeführt werden. Die Tragkraft dieser Mittel muss dem Gewicht der zu bewegendem Maschine oder den Maschinenteilen auch unter Berücksichtigung der Ausmaße und des Raumes, indem die Positionierung vorgenommen wird, angemessen sein. Die Positionierungsarbeiten sind gefährlich und dürfen nur vom Fachmann ausgeführt werden.

 **ACHTUNG!**

Die Transportösen (aber auch Haken, Ketten usw.) sind im Falle einer Beschädigung äußerst gefährlich, da sie unter der Last ohne jedes Voranzeichen nachgeben können. müssen sie unverzüglich ausgesondert werden, um zu verhindern, dass sie von anderen Personen in Unkenntnis der Gefahren weiterbenutzt werden. Keinesfalls Transportösen benutzen, deren Unversehrtheit nicht gesichert ist.

 **WARNING!**

In the unfortunate event that a cable or chain snaps, they generate a violent and extremely powerful “whiplash”. No personal safety device exists able to protect the persons from this event. Always bear this very high risk in mind and make sure that nobody is in the vicinity of the manoeuvring area and even less standing in the direction the cables or chains operate.

 **WARNING!**

The unloading and handling operations are dangerous and must be carried out with suitable and efficient means operating with the utmost caution. The capacity of these means must be suited to the maximum weight of the machine or part to be handled, also considering the overall dimensions and the environment in which the machine will be operating. The handling operations are dangerous and must be carried out by expert personnel.

 **WARNING!**

If the eyebolts (but also the hooks and chains, etc.) are damaged, they are very dangerous since they may snap without forewarning. If the eyebolts are damaged (bent, stretched, dented, corroded, etc.) immediately scrap them to prevent that others, unaware of the danger, use them. Never use eyebolts if you are not sure of their integrity.

 **ATTENZIONE !**

Nel malaugurato caso di un cedimento di una fune o di una catena queste generano un vero e proprio “colpo di frusta” violentissimo e di elevatissima potenza. Non esista Dispositivo di protezione personale che sia in grado di proteggere da tale evento. Tenere sempre ben presente questo pericolo che è di entità elevatissima e quindi fare in modo che nessuno si trovi nei paraggi della zona di manovra e tanto meno lungo la direzione delle funi o delle catene.

 **ATTENZIONE !**

Le operazioni di scarico e movimentazione sono pericolose e devono essere eseguite con mezzi idonei ed efficienti, operando con la massima cautela. La portata di tali mezzi dovrà risultare adeguata al peso della macchina o della parte da movimentare anche in considerazioni alle dimensioni d’ingombro ed all’ambiente in cui si opera. Le operazioni di movimentazione sono pericolose e devono essere eseguite da personale esperto.

 **ATTENZIONE !**

I golfari (ma anche i ganci e le catene ecc.) se danneggiati, risultano pericolosissimi perché possono cedere di schianto e senza alcuna forma di preavviso. Qualora i golfari risultassero danneggiati (storti, stirati, intaccati, corrosi ecc.) rottamarli immediatamente per evitare che altri, ignari del pericolo, ne facciano uso. Non usare mai golfari usati di cui non si è certi dell’integrità

 **¡CUIDADO!**

Desplazar la máquina con suma lentitud, puesto que las cargas se encuentran desbalanceadas hacia la parte del enderezador. No provocar choques o movimientos bruscos y levantar los componentes lo mínimo indispensable del piso.

 **¡CUIDADO!**

Para el transporte y el emplazamiento, servirse de medios de elevación idóneos, de capacidad no inferior a las 5 toneladas.

 **¡CUIDADO!**

Nuestro personal no está autorizado a realizar la conexión eléctrica de la máquina a la red, como así tampoco la línea eléctrica que la alimenta. Dichas operaciones deben ser efectuadas completamente a cargo y por cuenta del cliente, llamando personal especializado que entregue las correspondientes certificaciones, de acuerdo con las leyes locales en vigor. En ausencia de dichas certificaciones la máquina no podrá ser puesta en funcionamiento. En caso de no respetarse esta condición, el cliente se asume toda responsabilidad civil y penal de las eventuales consecuencias. La firma Schnell declina toda responsabilidad por las consecuencias que pudiesen derivar de la falta de respeto de esta disposición.

 **¡CUIDADO!**

No efectuar ninguna conexión con fuentes de energía antes de haber efectuado las siguientes operaciones.

 **ATTENTION!**

Déplacer la machine le plus lentement possible parce que les charges sont déséquilibrées sur le côté du redresseur. Ne pas provoquer de heurts, de secousses et soulever le moins possible les parties du sol.

 **ATTENTION!**

Pour le transport et la mise en place utiliser des engins de levage appropriés et fonctionnant, ayant une capacité n'étant pas inférieure à 5.000 kg.

 **ATTENTION!**

Notre personnel n'est pas autorisé à effectuer le branchement électrique de la machine au réseau et encore moins à la ligne électrique l'alimentant. Ces opérations doivent être effectuées à la charge, par le client et avec un personnel qualifié, qui fournira les certifications nécessaires, conformément aux réglementations en vigueur. Sans ces certifications la machine ne pourra être mise en service. En cas de non-respect de cette condition le client assume toute responsabilité civile et pénale quant aux conséquences qui pourraient en découler. Schnell décline toute responsabilité quant aux conséquences qui découleraient du non-respect de cette clause.

 **ATTENTION!**

N'effectuer aucun raccordement à des sources d'énergie avant d'avoir terminé les opérations suivantes.

 **ACHTUNG!**

Maschine nur sehr langsam bewegen, da das Schwergewicht zum Richtwerk hin verlagert ist. Vor Schlägen und Stößen schützen und Teile nur so weit vom Boden anheben, wie unbedingt erforderlich ist.

 **ACHTUNG!**

Zum Transport und zur Aufstellung geeignete und funktionstüchtige Hebewerkzeuge mit einer Tragkraft von mindestens 50 Zentnern verwenden.

 **ACHTUNG!**

Unser Personal ist nicht befugt, die Maschine an das Stromnetz anzuschließen und um so weniger an die Stromversorgungsleitung. Sämtliche Arbeiten für den Stromanschluß sind zu Lasten des Kunden unter Heranziehung von Fachpersonal auszuführen, das die entsprechenden Zertifikate nach örtlich geltendem Gesetz auszustellen hat. Die Maschine darf ausschließlich dann in Betrieb gesetzt werden, wenn diese Bescheinigungen vorliegen. Der Kunde trägt in ziviler und strafrechtlicher Hinsicht die volle Verantwortung für sämtliche Folgeschäden, die durch Zuwiderhandeln bewirkt sind. Die Fa. Schnell haftet nicht für durch die Nichtbeachtung der obigen Vorschriften verursachte Folgeschäden.

 **ACHTUNG!**

Schließen Sie die Maschine an keine Energiequelle an, bevor Sie die nachstehend beschriebenen Maßnahmen durchgeführt haben:

! WARNING!

Move the machine very slowly because loads are shifted towards the straightener. Avoid collisions or knocks and raise the parts slightly off the floor.

! WARNING!

For transport and positioning use suitable and efficient lifting devices with a capacity of at least 5.000 kilograms.

! WARNING!

Our staff is not authorised to make the electrical connection of the machine to the mains and even less the electric line which powers it. These operations must be carried out at full expense and responsibility of the client by specialised personnel who will issue the necessary certification in compliance with the local laws in force. Failing such certification the machine cannot be put into operation. In case of non-compliance with this condition, the client undertakes all civil and penal responsibility for any consequences which may derive from it. Schnell declines all responsibility for consequences which may derive from failed compliance with these requirements.

! WARNING!

Do not connect the machine to any power supplies before completing the following operations.

! ATTENZIONE !

Movimentare la macchina molto lentamente perché i carichi sono sbilanciati dalla parte del raddrizzatore. Non provocare urti o scossoni e sollevare le parti il minimo indispensabile dal suolo.

! ATTENZIONE !

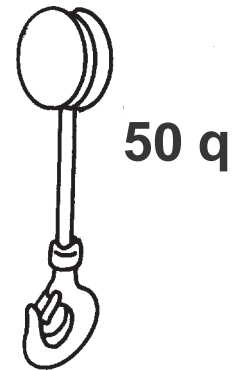
Per il trasporto ed il posizionamento usare idonei ed efficienti mezzi di sollevamento di portata non inferiore ai 50 q.

! ATTENZIONE !

Il nostro personale non è autorizzato ad operare l'allaccio elettrico della macchina alla rete e tanto meno la linea elettrica che l'alimenta. Tali operazioni devono essere effettuate a totale carico e cura del cliente per mezzo di personale specializzato, che rilascerà le opportune certificazioni, nel rispetto delle vigenti leggi locali. In assenza di tali certificazioni la macchina non potrà essere messa in funzione. Nel caso di mancato rispetto di questa condizione il cliente si assume ogni responsabilità civile e penale delle conseguenze che ne dovessero derivare. La Schnell declina ogni responsabilità per le conseguenze che dovessero derivare per il mancato rispetto di quanto richiesto.

! ATTENZIONE !

Non effettuare alcun allacciamento a fonti di energia prima di aver completato le seguenti operazioni.



 **¡CUIDADO!**

Verificar que la tensión y la frecuencia de línea correspondan a la indicada en el transformador y en la placa de características.

 **¡CUIDADO!**

Para la potencia máxima absorbida, véase el cuadro de las características técnicas.

 **¡ADVERTENCIA!**

Para un mejor aprovechamiento de la energía eléctrica, se aconseja proceder a la corrección del factor de potencia de la línea eléctrica que alimenta la máquina, posiblemente con un dispositivo automático.

 **¡CUIDADO!**

Para la conexión de la máquina a la línea, el usuario deberá preparar por su cuenta un cuadro eléctrico compuesto por un interruptor (seccionador) de tipo magnetotérmico diferencial dotado de fusibles de capacidad adecuada.

 **¡CUIDADO!**

Los cables (3 Fases + Tierra) deben estar aislados y ser de la siguiente sección mínima:

220-260 V 3x35 mm² + T 35 mm²
380-480 V 3x25 mm² + T 25 mm²

La sección de los cables indicada y válida sólo para longitudes no superiores a los 30 m. En caso de alimentación eléctrica con frecuentes alteraciones de tensión o ausencia de red, es necesaria una alimentación respectivamente estabilizada o con un generador.

 **ATTENTION!**

Vérifier que la tension et la fréquence de ligne correspondent à celles indiquées sur le transformateur et sur la plaque.

 **ATTENTION!**

Pour la puissance électrique maximale absorbée voir le tableau des caractéristiques techniques.

 **AVERTISSEMENT!**

Pour une meilleure utilisation de l'énergie électrique il est conseillé d'effectuer la "mise en phase" de la ligne électrique alimentant la machine et si possible à l'aide d'un dispositif automatique.

 **ATTENTION!**

L'utilisateur devra préparer, à ses frais, une armoire électrique pour le raccordement de la machine à la ligne électrique, comprenant un interrupteur (disjoncteur) de type magnétique et thermique différentiel équipé de fusibles ayant une capacité appropriée.

 **ATTENTION!**

Les sections des câbles doivent être (3 Phases + Terre) isolées au moins de la section suivante:

220-260 V 3x35 mm² + T 35 mm²
380-480 V 3x25 mm² + T 25 mm²

La section des câbles indiquée n'est valable que pour des longueurs ne dépassant pas 30 m. Si l'alimentation électrique subit de fréquents sauts de tension ou par manque de réseau il faut une alimentation respectivement stabilisée ou un générateur.

 **ACHTUNG!**

Versichern Sie sich, daß die Netzspannung und -frequenz mit den Daten auf dem Transformator und dem Typenschild übereinstimmen.

 **ACHTUNG!**

Elektrische entnahme Höchstleistung siehe technische Merkmale.

 **WARNING!**

Für eine bessere Verwertung der elektrischen Energie empfiehlt sich, die Stromversorgungsleitung der Maschine einer neuen Phaseinstellung zu unterziehen und hierzu womöglich eine automatische Vorrichtung zu verwenden.

 **ACHTUNG!**

Der Bediener hat selbst für die Installation eines Schaltschranks zum Anschluss der Maschine an die Netzleitung Sorge zu tragen. Dieser hat aus einem elektromagnetischen Trennschalter (Wählschalter) mit ausreichend leistungsfähigen Schmelzsicherungen zu bestehen.

 **ACHTUNG!**

Die Kabelabschnitte (3 Phasen + Erde) müssen mindestens wie folgt isoliert werden:

220-260 V 3x35 mm² + T 35 mm²
380-480 V 3x25 mm² + T 25 mm²

Der angegebene Kabelquerschnitt gilt nur für Kabel von höchstens 30 Meter Länge. Bei häufigem Stromausfall oder Spannungsschwankungen ist eine stabilisierte Stromversorgung oder ein Generator erforderlich.

! WARNING!

Check that the voltage and frequency of the electrical outlet correspond with those indicated on the transformer and on the identification plate.

! WARNING!

For maximum absorbed power rating, see table of technical characteristics.

! CAUTION!

To make better use of the electric energy it is recommended to improve the power factor of the electric line which feeds the machine, possibly with an automatic device.

! WARNING!

The user is responsible for installing, at his expense, an electric panel to connect the machine to the mains, composed of a differential magnetothermal switch with fuses of suitable capacity.

! WARNING!

The cable sections must be isolated (3 Phase + Earth) at least in the following section:

220-260 V 3x35 mm² + T 35 mm²
380-480 V 3x25 mm² + T 25 mm²

The cable cross-section indicated is valid only for lengths of not more than 30 m.

If the electrical power supply has frequent power surges or black-outs, you will need a surge stabilizer or an auxiliary electrical generator.

! ATTENZIONE !

Verificare che la tensione e la frequenza di linea corrispondano a quella indicata sul trasformatore e sulla targhetta.

! ATTENZIONE !

Per la potenza elettrica massima assorbita vedere la tabella delle caratteristiche tecniche.

! AVVERTENZA !

Per un migliore sfruttamento dell'energia elettrica si consiglia di procedere al "rifasamento" della linea elettrica che alimenta la macchina possibilmente con un dispositivo automatico.

! ATTENZIONE !

L'utilizzatore dovrà preparare, a proprio carico, un quadro elettrico per l'allacciamento della macchina alla linea elettrica composto da un interruttore (sezionatore) di tipo magnetotermico differenziale dotato di fusibili di portata adeguata

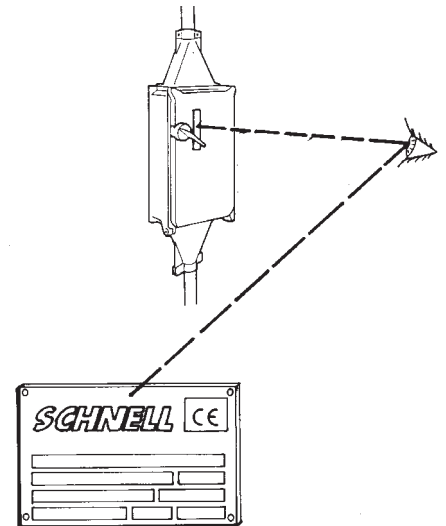
! ATTENZIONE !

Le sezioni dei cavi devono essere (3 Fasi + Terra) isolati almeno della seguente sezione:

220-260 V 3x35 mm² + T 35 mm²
380-480 V 3x25 mm² + T 25 mm²

La sezione dei cavi indicata è valida solo per lunghezze non superiori a 30 m.

In caso di alimentazione elettrica con frequenti sbalzi di tensione o mancanza rete, si richiede un'alimentazione rispettivamente stabilizzata o con un generatore.



 **¡CUIDADO!**

La sección indicada para los cables ha sido calculada sobre la base de la corriente máxima efectivamente absorbida, por lo tanto, cualquier variación lógica de mando puede variar esta absorción, ocasionando problemas relacionados a la insuficiente sección de los conductores y el consiguiente peligro relacionado al uso de energía eléctrica (riesgo de fulguración, incendio, ustiones, etc.).

 **¡CUIDADO!**

El operador deberá proceder por su cuenta a la conexión a tierra de las máquinas y de los accesorios (bobinas, recolector de estribos, recolector de barras, etc.). Durante la conexión, se deberá poner suma atención para que nada impida el buen contacto eléctrico (barniz, óxido, etc.) y, si por algún motivo, no existiera la conexión del cable a tierra, el cliente deberá proceder a soldar una conexión idónea. Una vez terminada la operación de conexión, el cliente deberá efectuar las oportunas medidas de inspección con los instrumentos correspondientes y con personal especializado.

 **ATTENTION!**

La section des câbles indiquée a été calculée sur la base du courant maximum effectivement absorbé, par conséquent chaque variation de logique de commande peut varier ce courant absorbé, en créant des problèmes connexes à une section insuffisante des conducteurs et des risques connexes à l'utilisation de l'électricité (risque d'électrocution, d'incendie, de brûlure, etc.).

 **ATTENTION!**

Le branchement à la terre des machines et des accessoires (dévidoirs, dispositif de récupération brides, dispositif de récupération barres, etc.) est à la charge de l'utilisateur. Effectuer le branchement avec un soin particulier afin que rien (peinture, oxyde) n'empêche le contact électrique correct, de plus, si pour quelque raison que ce soit, la fixation du câble à la terre n'est pas présente, le client doit se charger de souder une fixation adaptée. Dans tous les cas, à la fin de l'opération de branchement, le client doit, à l'aide des instruments appropriés et du personnel qualifié nécessaire, effectuer les mesures de vérifications opportunes.

 **ACHTUNG!**

Der angegebene Kabelquerschnitt wurde auf der Grundlage der effektiven maximalen Stromaufnahme berechnet. Änderungen in der Steuerlogistik können deshalb zu Variationen der Stromaufnahme führen und Probleme aufgrund eines unzureichenden Kabelquerschnitts hervorrufen. Hieraus können Gefahren durch den Umgang mit Elektroenergie entstehen (Stromschlag, Brand, Verbrennungen usw.) entstehen.

 **ACHTUNG!**

Der Benutzer ist für die Erdung der Maschine und der Zubehörgeräte (Haspeln, Bügelsammler, Barrensammler usw.) verantwortlich. Bei Anschluss muss besonders darauf geachtet werden, dass ein guter elektrischer Kontakt (Lack, Rost usw.) nicht verhindert wird und falls der Anschluss des Erdungskabels nicht vorhanden sein sollte, so muss der Kunde dafür sorgen, dass ein geeigneter Anschluss angeschweißt wird. Nach der Durchführung der Anschlussarbeiten muss der Kunde in jedem Fall durch spezialisiertes Fachpersonal mit entsprechenden Geräten eine Überprüfung der entsprechenden Messwerte vornehmen lassen.

! WARNING!

The cross-section indicated for the cables was calculated on the basis of the maximum current effectively absorbed; consequently, every variation in control logic may modify this absorption and give rise to problems related to insufficient cable cross-section, with the inevitable electrical risks (electric shock, fire, burns, etc.).

! WARNING!

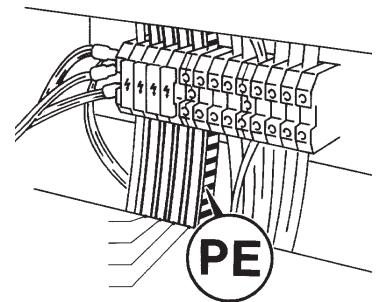
The user at his own expense must provide for the earthing of the machines and the accessories (pay-off spindles, stirrup collector, rod collector, etc.). When making the connection, particular care must be taken to ensure that nothing hinders good electrical contact (paint, oxide, etc.). If for any reason the earth cable connector should not be present, the client must weld an appropriate connector suitable for the purpose. On completion of the connection operations, the client must make the appropriate test measurements with special instruments and skilled personnel.

! ATTENZIONE !

La sezione dei cavi indicata è stata calcolata sulla base della corrente massima effettivamente assorbita, quindi ogni variazione di logica di comando potrebbe variare questo assorbimento, generando problemi connessi all'insufficiente sezione dei conduttori e conseguenti pericoli connessi all'uso di energia elettrica (rischio di folgorazione, incendio, ustione ecc.).

! ATTENZIONE !

L'utilizzatore dovrà provvedere a proprio carico al collegamento a terra delle macchine e degli accessori (aspi; raccoglistaffe; raccoglibarre ecc.). Nel collegamento si dovrà porre particolare cura affinché nulla impedisca il buon contatto elettrico (vernice, ossido ecc.) e se per qualunque motivo non fosse presente l'attacco del cavo di terra, il cliente dovrà provvedere a saldare un idoneo attacco allo scopo. Al termine dell'operazione di collegamento il cliente dovrà in ogni caso provvedere con appositi strumenti e con personale specializzato ad effettuare le opportune misurazioni di verifica.



CONEXIÓN ELÉCTRICA

Conectar los conectores de la consola de mando al armario eléctrico.

Conectar el conector de los pedales de frenado de carretes a la consola de mando.

Conectar los conectores de conexión eléctrica de los accesorios (carretes, banco recogedor de barras, recogedor de estribos, etc.).

Para terminar la instalación eléctrica hay que conectar el cable de alimentación al tablero de bornes situado dentro del compartimiento eléctrico.

BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Connecter les connecteurs de la console de commande à l'armoire électrique.

Connecter le connecteur de la pédale de freinage des dévidoirs, à la console de commande.

Connecter les connecteurs du branchement électrique des accessoires (dévidoirs, table de récupération des barres, récupération des étriers, etc..).

Pour terminer l'installation électrique, il faut connecter le câble d'alimentation sur le bornier se trouvant à l'intérieur de l'armoire électrique.

ELEKTROANSCHLUSS

Die Verbinder der Steuerkonsole an den Schaltschrank anschließen.

Den Verbinder des Bremspedals für die Haspeln an die Steuerkonsole anschließen.

Die Verbinder des Elektroanschlusses der Zubehörteile (Haspeln, Stabsammelpalette, Bügelsammler, usw. ...) anschließen.

Um die Elektroinstallation abzuschließen, das Stromkabel an die im Elektrofach befindliche Stromleiste anschließen.

ELECTRICAL CONNECTION

Connect the control console connectors to the electrical cabinet.

Connect the pay-off spindle brake pedal connector to the control console.

Connect the electrical connectors of the accessories (pay-off spindles, bar collection bed, stirrup collector, etc.).

To complete the electrical installation, connect the power cable to the terminal board situated inside the electrical compartment.

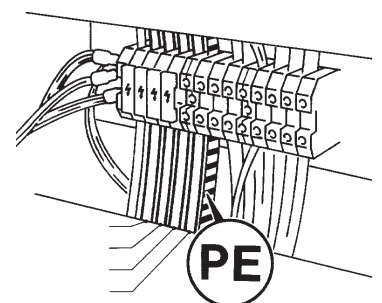
COLLEGAMENTO ELETTRICO

Collegare i connettori della consolle di comando all'armadio elettrico.

Collegare il connettore della pedaliera frenata aspi alla consolle di comando.

Collegare i connettori di allacciamento elettrico degli accessori (aspi, bancale raccoglibarre, raccoglistaffe, ecc..).

Per terminare l'installazione elettrica occorre collegare il cavo di alimentazione alla morsettiera situata all'interno del vano elettrico.



CONEXION NEUMATICA

Conectar el tubo del aire comprimido bobinas con la máquina.

Conectar el tubo de aire comprimido de la planta principal.

Controlar que la presión de red sea de al menos 8 bar. El manómetro se encuentra dentro de la máquina.

 **¡CUIDADO!**

En la tubería principal que alimenta el aire comprimido, el usuario deberá preparar por su cuenta una llave principal con candado, conectando luego la tubería con un acoplamiento de desenganche rápido.

ASSEMBLAGE PNEUMATIQUE

Relier le tube d'air comprimé aspes à la machine.

Raccorder le tuyau de l'air comprimé de l'installation principale.

Vérifier que la pression sur le réseau soit au moins de 8 bars. Le manomètre se trouve à l'intérieur de la machine.

 **ATTENTION!**

Sur le conduit principal alimentant l'air comprimé, l'utilisateur doit installer, à sa charge, un robinet principal verrouillable, puis raccorder le conduit à l'aide d'une fixation à crochet rapide.

DRUCKLUFTANSCHLUSS

Schlauch zur Druckluftversorgung der Haspeln an die Maschine anschließen.

Den Druckluftschlauch an die Hauptanlage anschließen.

Versichern Sie sich, daß der Druck der Versorgungsanlage mindestens 8 bar beträgt. Der Druckmesser befindet sich im Innern der Maschine.

 **ACHTUNG!**

Der Benutzer hat dafür zu sorgen, daß die Haupt-Druckluftrohrleitung mit einem durch ein Vorhängeschloß verschließbaren Hahn versehen ist und sodann an eine Abreißkupplung angeschlossen wird.

PNEUMATIC CONNECTION

Connect the pay-off spindle compressed-air pipe to the machine.

Connect the compressed air pipe to the main air supply.

Check the system pressure is at least 8 bar. The pressure gauge is inside the machine.

WARNING!

On the main pipe feeding the compressed air the user must at his expense fit a padlockable main tap, and then connect the pipe with a quick-coupling.

COLLEGAMENTO PNEUMATICO

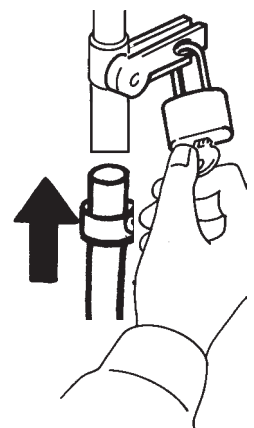
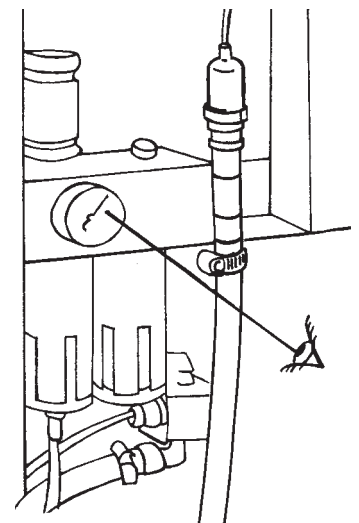
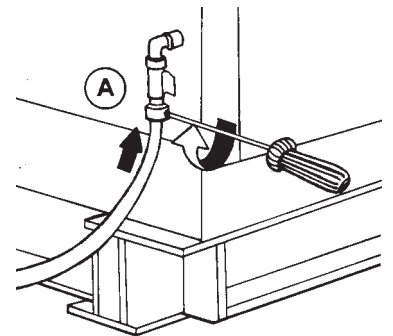
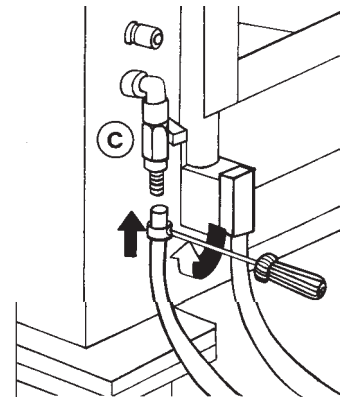
Collegare il tubo dell'aria compressa aspi alla macchina.

Collegare il tubo dell'aria compressa dell'impianto principale.

Verificare che la pressione di rete sia almeno 8 bar. Il manometro si trova all'interno della macchina.

ATTENZIONE !

Sulla tubazione principale che alimenta l'aria compressa l'utilizzatore dovrà preparare a proprio carico un rubinetto principale lucchettabile, collegando poi la tubazione con un innesto a sgancio rapido.





¡ADVERTENCIA!

El compresor del aire debe garantizar una presión de ejercicio de al menos 10 bar y estar dotado de secador. La ausencia de dicho accesorio puede provocar irregularidades de funcionamiento y graves daños a la máquina, ante los cuales la firma Schnelldeclina cualquier responsabilidad.



AVERTISSEMENT!

Le compresseur d'air doit avoir une pression de service d'au moins 10 bars et être équipé d'un séchoir. L'absence de cet accessoire peut entraîner des dysfonctionnements, de graves dommages à la machine et pour lesquels la société SCHNELL décline toute responsabilité.



WARNING!

Der Luftverdichter muß einen Druck von mindestens 10 bar haben und mit einem Trockner ausgestattet sein. Die Fa. SCHNELL haftet nicht für Betriebsstörungen und schwere Maschinenschäden, die durch die Verwendung des Luftverdichters ohne Trockner bewirkt sind.



¡ADVERTENCIA!

Con la baja temperatura, el congelamiento de la condensación y del aceite en los circuitos del aire comprimido puede provocar desperfectos en los movimientos neumáticos.



AVERTISSEMENT!

A basse température le gel, de la condensation et de l'huile se trouvant dans les circuits de l'air comprimé, peut entraîner des dysfonctionnements sur les mouvements pneumatiques.



WARNING!

Das Kondenswasser und das Öl in den Druckluftkreisen friert bei niedriger Temperatur, wodurch die pneumatisch betätigten Bewegungen nichtordnungsgemäß erfolgen könnten.

Según el tipo de bobina, es necesario conectarla en modo neumático y/o eléctrico; consultar para ello el manual específico.

Selon le type d'aspe il faut le relier pneumatiquement et/ou électriquement; pour le faire consulter le manuel spécifique.

Je nach Typ ist die Haspel an die Druckluft- und/oder an die Elektroversorgung anzuschließen. Befolgen Sie hierzu die Anweisungen im entsprechenden Handbuch.

En caso de que hayan 2 o más bobinas, éstas deben ser conectadas entre ellas; consultar para ello los manuales específicos.

S'il y a 2 ou plusieurs aspes, ils doivent être reliés entre eux; pour le faire, consulter les manuels spécifiques.

Bei Installation von 2 oder mehr Haspeln sind diese gemäß der im entsprechenden Handbuch dargelegten Erläuterungen miteinander zu verbinden.



CAUTION!

The air compressor must be equipped with dryer. The absence of such an accessory can cause faulty operation and serious damage to the machine, in which case SCHNELL declines all responsibility.



AVVERTENZA !

Il compressore dell'aria dovrà essere dotato di essiccatore. L'assenza di quest'accessorio può provocare irregolarità di funzionamento e gravi danni alla macchina per i quali la SCHNELL declina ogni responsabilità.



CAUTION!

With low temperature, freezing of the condensate and the oil contained in the compressed air circuits might cause malfunctioning of pneumatic movements.



AVVERTENZA !

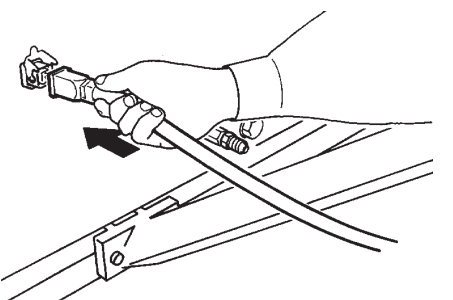
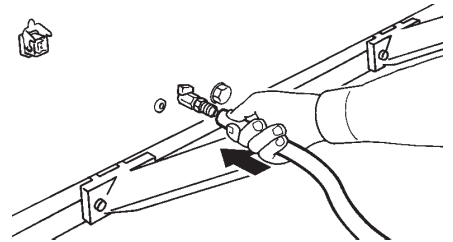
Con la bassa temperatura il congelamento della condensa e dell'olio contenuto nei circuiti dell'aria compressa può provocare malfunzionamenti nei movimenti pneumatici.

According to the type of pay-off spindle, you will need to connect it pneumatically and/or electrically; for connection instructions consult the specific instruction manual.

Secondo il tipo di aspo bisogna collegarlo pneumaticamente e/o elettricamente; per il collegamento consultare il manuale specifico.

If there are two or more pay-off spindles, they must be linked to each other; for connection instructions consult the specific instruction manuals.

Nel caso ci siano 2 o più aspi questi devono essere collegati tra loro; per il loro collegamento consultare i manuali specifici.





¡ADVERTENCIA!

Se aconseja montar la “columna portacabezal de rodillos guía” en el ángulo de la base de la bobina más lejana a la máquina, con el fin de facilitar el correcto funcionamiento y la regulación del freno de las bobinas. Sin embargo, cuando se producen elaboraciones de dimensiones superiores a los 1,2 metros, esta posición provoca un mayor desgaste de las bobinas, por lo cual se aconseja montar una columna de tipo oscilante amortiguada en caso de producciones habituales de grandes dimensiones.



¡ADVERTENCIA!

Cuando la “columna portacabezal de rodillos guía” se monta en posición atrasada, esta última trabaja mucho más, provocando un mayor desgaste de los rodillos. En esta situación, el freno debe ser regulado de manera que deje la bobina bastante o completamente libre de girar, aunque ello comporte el desgaste sumamente rápido de los rodillos (inconveniente excluido de la garantía).



AVERTISSEMENT!

Il est conseillé de monter la colonne “porte tête à galets guidage barre”, des tourets, dans l’angle de la base touret le plus loin de la machine. Cette condition est suggérée pour le bon fonctionnement et le réglage du frein des tourets. Lorsqu’on fabrique des produits manufacturés ayant des dimensions supérieures à 1,20 m, cette position provoque, malgré tout, une plus grande usure des galets. Si normalement on fabrique des produits manufacturés de grandes dimensions il est conseillé de monter une colonne de type oscillant amortisée.



AVERTISSEMENT!

Lorsque la colonne porte tête à galets guidage barre est montée en position reculée, cette dernière est particulièrement sollicitée, ce qui entraîne une plus grande usure des galets. Dans ce cas le frein doit être réglé de manière à laisser le touret particulièrement libre de tourner ou complètement libre, sinon les galets s’usent rapidement (cet inconvénient n’est pas couvert par la garantie).



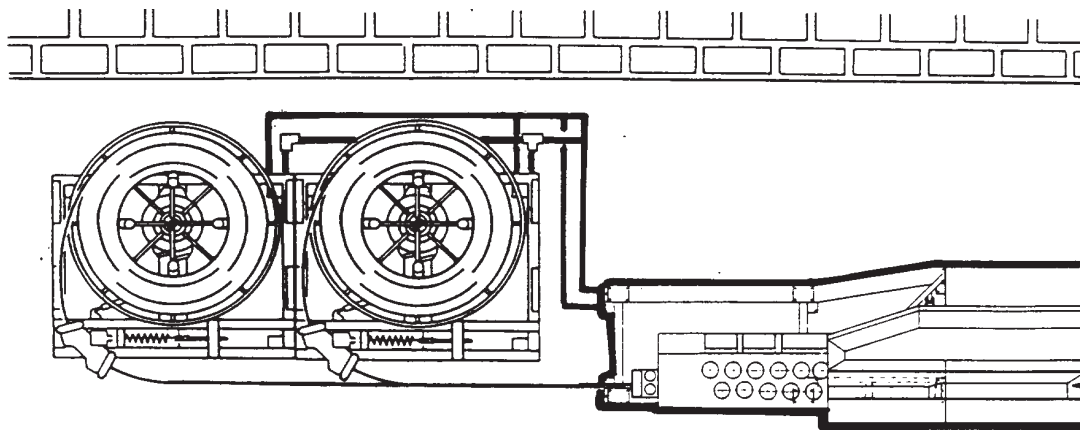
WARNING!

Die Kopftragsäule mit Drahtführungsrollen der Wickler sollte in jenen Winkel der Wicklerunterlage verstellt werden, der von der Maschine am weitesten entfernt ist. Bei der Herstellung von größeren Fabrikaten als 1,2 Meter werden bei dieser Position die Rollen jedoch stärker abgenützt. Werden gewöhnlich größere Fabrikate hergestellt, empfiehlt es sich daher, eine gefederte Schwenkkolonne zu montieren.



WARNING!

Eine in zurückversetzter Position montierte Kopftragsäule mit Drahtführungsrollen wird stärker beansprucht, was eine frühere Abnutzung der Rollen zur Folge hat. In diesem Fall ist die Bremse so einzustellen, daß der Wickler vollständig frei dreht, um einen zu raschen Rollenverschleiß zu vermeiden, dessen Folgeschäden nicht von Garantie gedeckt sind.



 **CAUTION!**

It is advisable to mount the "rod-guide roller head" column of the pay-off spindles in the corner of the spindle base farthest from the machine.

This condition is suggested for proper functioning and adjustment of the spindle brake. When manufacturing articles longer than 1.2 metres, this position however causes greater wear of the rollers. If routinely manufacturing large-sized articles, it is advisable to mount a column of the oscillating dampened type.

 **CAUTION!**

When the rod-guide roller head column is mounted in a back position, the latter is under a lot of strain, leading to greater wear of the rollers. In this condition, the brake must be adjusted in such a way as to leave the pay-off spindle widely or even completely free to turn under pain of extremely rapid wear of the rollers (this is not covered by the guarantee).

 **AVVERTENZA !**

È consigliabile montare la colonna "porta testa a rulli guidafilo", degli aspi, nell'angolo della base aspo più lontano alla macchina. Tale condizione è suggerita per il corretto funzionamento e la regolazione del freno degli aspi. Quando si producono manufatti di dimensioni superiori ad 1,2 metri, questa posizione provoca però una maggiore usura dei rulli. Se si producono abitualmente manufatti di grandi dimensioni è consigliabile montare una colonna di tipo oscillante ammortizzata.

 **AVVERTENZA !**

Quando la colonna porta testa a rulli guidafilo viene montata in posizione arretrata, quest'ultima è molto sollecitata, comportando una maggiore usura dei rulli. In questa situazione il freno deve essere regolato in modo tale da lasciare l'aspo molto libero di ruotare o addirittura completamente libero pena la rapidissima usura dei rulli (tale inconveniente non è coperto da garanzia).

DESMONTAJE

Efectuar en el orden inverso todas las fases indicadas para el montaje

¡CUIDADO!

Antes de seguir con las operaciones de desmontaje, los operadores capacitados para este tipo de intervenciones deben desconectar la alimentación eléctrica del cuadro eléctrico.

¡CUIDADO!

Si la máquina está compuesta por más grupos desmontables, desmontarlos y efectuar el desplazamiento y el transporte de cada uno de ellos.

DEMONTAGE

Procéder comme pour le montage, mais dans le sens inverse

ATTENTION!

Avant toute opération de démontage, les opérateurs autorisés pour effectuer ce type d'interventions doivent couper le courant sur l'armoire électrique.

ATTENTION!

Si la machine comprend plusieurs groupes démontables, les démonter et effectuer la manutention et le transport de chacun d'eux.

DEMONTAGE

Die zuvor angegebenen Arbeitsschritte (Montage) sind nun in umgekehrter Reihenfolge auszuführen.

ACHTUNG!

Vor der Demontage ist die Schalttafel von der Stromversorgung zu trennen; dies darf nur von einem für diese Art von Eingriffen spezialisierten Fachmann vorgenommen werden.

ACHTUNG!

Falls die Maschine aus mehreren demontierbaren Gruppen besteht, sind diese auszubauen und allesamt zu wegzubehalten.

DISASSEMBLY

Disassemble in reverse order to assembly.

WARNING!

Before carrying out the disassembly operations, have authorised operators cut the power to the electric panel.

WARNING!

If the machine is composed of several units, disassemble them and handle and transport each one of them separately.

SMONTAGGIO

Eeguire in ordine inverso tutte le fasi indicate per il montaggio.

ATTENZIONE !

Prima di procedere alle operazioni di smontaggio effettuare la rimozione dell'alimentazione elettrica dal quadro elettrico, ad opera di operatori abilitati per questo tipo d'interventi.

ATTENZIONE !

Se la macchina è composta da più gruppi smontabili, smontarli e provvedere alla movimentazione ed al trasporto di ciascuno di essi.

PUPITRE DE MANDOS

TABLEAU DE COMMANDE

STEUERKANZEL

Pos. 1 PANTALLA:
Visualización de las operaciones seleccionadas y de aquéllas en curso. (El manual de instrucciones del ordenador de mandos se entrega aparte).

Pos. 1 MONITOR:
Visualisation des opérations insérées et en cours. (Le livret d'instructions de l'ordinateur de commande est fourni séparément).

Pos. 1 BILDSCHIRM:
Anzeige der eingestellten und der laufenden Vorgänge. (Handbuch zum Gebrauch des Computers wird getrennt geliefert).

Pos. 2 TECLADO NUMÉRICO CON TECLAS FUNCIÓN F11-F14:
Para la introducción de datos y la activación de funciones.

Pos. 2 CONSOLE NUMERIQUE DE PARAMETRAGE AVEC TOUCHES DE FONCTION F11-F14:
Pour entrée des données et activation des fonctions.

Pos. 2 T NUMERISCHE TASTATUR MIT FUNKTIONSTASTEN F11-F14:
Zur Dateneingabe und Aktivierung der Funktionen.

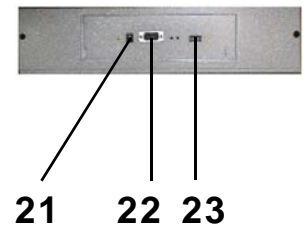
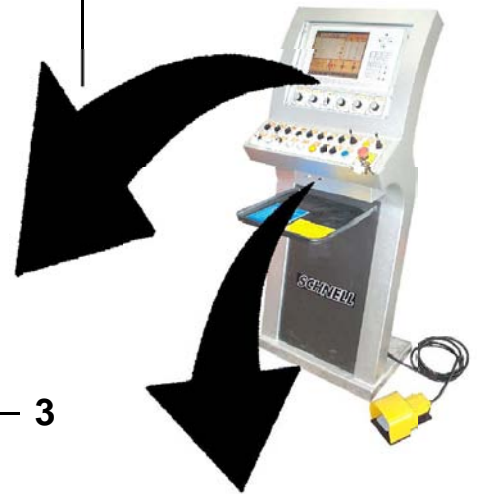
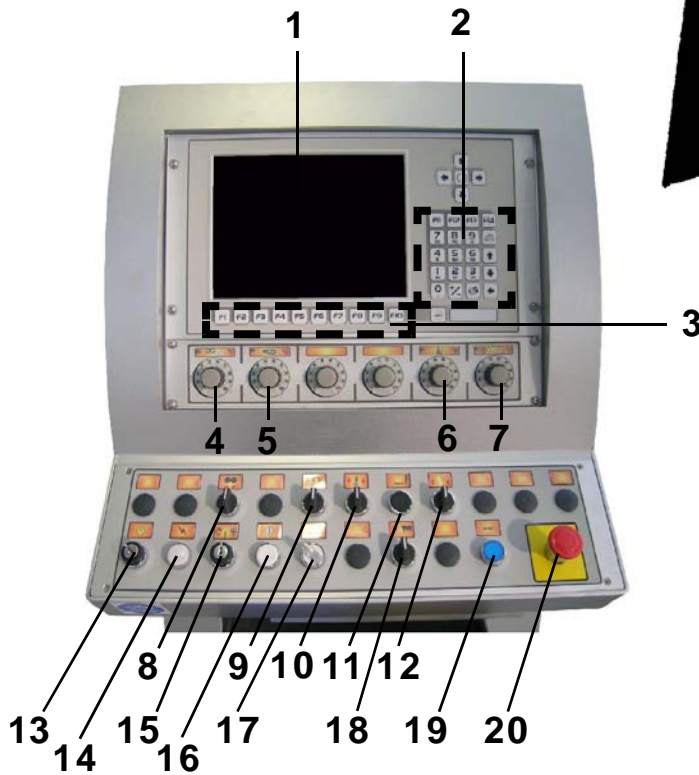
Pos. 3 TECLAS FUNCIÓN F1-F10:
Permiten la activación de las funciones.

Pos. 3 TOUCHES FONCTION F1-F10:
Elles permettent d'activer les fonctions.

Pos. 3 FUNKTIONSTASTEN F1-F10:
Dienen zur Aktivierung bestimmter Funktionen.

CONTROL PODIUM

CONSOLLE DI
COMANDO

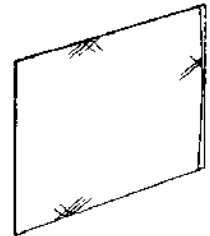


Pos. 1 **MONITOR:**
Visualization of programmed operations and operations in use. (The instruction manual for the control computer is supplied separately).

Pos. 1 **MONITOR:**
Visualizzazione delle operazioni impostate ed in corso. (Il manuale d'uso del computer di comando viene fornito separatamente).

Pos. 2 **NUMERICAL KEYPAD WITH FUNCTION KEYS F11-F14:**
To input data and activate functions.

Pos. 2 **TASTIERINO NUMERICO CONTASTI FUNZIONE F11-F14:**
Per inserimento dati e attivazione funzioni.



Pos. 3 **FUNCTION KEYS F1-F10:**
To activate the functions.

Pos. 3 **TASTI FUNZIONE F1-F10:**
Per mettere in attivazione delle funzioni.



<p>Pos.4 VELOCIDADDEARRASTRE: Potenciómetro para la regulación de la velocidad de avance del redondo (sólo en automático).</p>	<p>Pos.4 VITESSE D'ENTRAINEMENT: Potentiomètre pour le réglage de la vitesse d'avancement de la barre de fer (uniquement en automatique).</p>	<p>Pos.4 V O R S C H U B - GESCHWINDIGKEIT: Potentiometer zu Regulierung der Vorschubgeschwindigkeit des Rundstahls (nur bei automatischem Betrieb).</p>
<p>Pos.5 VELOCIDAD DE PLIEGUE: Potenciómetro para la regulación de la velocidad de plegado (sólo en automático).</p>	<p>Pos.5 VITESSE DE CINTRAGE: Potentiomètre pour le réglage de la vitesse de cintrage (uniquement en automatique).</p>	<p>Pos.5 OBERE BIEGEGE- SCHWINDIGKEIT Potentiometer zur Regulierung der Biegegeschwindigkeit (nur bei automatischem Betrieb).</p>
<p>Pos.6 POTENCIOMETRO DE REGULACION FRENO BOBINAS: Permite regular la frenada de las bobinas.</p>	<p>Pos.6 POTENTIOMETRE DE REGLAGE FREIN ASPES: Il permet de regler le freinage des aspes.</p>	<p>Pos.6 POTENTIOMETER ZUR EINSTELLUNG DER HASPELBREMSE: Zur Regulierung der Haspelabbremmung.</p>
<p>Pos.7 POTENCIOMETRO DE REGULACION PROPORCIONALIDAD ARRASTRE/PLIEGUE: Habilita/deshabilita la proporcionalidad del arrastre y del pliegue.</p>	<p>Pos.7 POTENTIOMETRE DE REGULATION DE LA PROPORTIONNALITE TRACTION/CINTRAGE : Active/désactive la proportionnalité du groupe traction et du cintrage.</p>	<p>Pos.7 G U L I E R U N G S P O T E N T I O M E T E R V O R S C H U B / B I E G U N G S - V E R H Ä L T N I S G L E I C H H E I T . Aktiviert/entaktiviert die Verhältnisgleichheit des Vorschubs und der Biegung</p>
<p>Pos. 13 SELECTOR ARRASTRE: Dirige el movimiento avance/retroceso del redondo (sólo en manual).</p>	<p>Pos. 13 S E L E C T E U R E N T R A I N E M E N T : Commande le déplacement en avant/en arrière de la barre de fer (seulement en manuel).</p>	<p>Pos.8 VORSCHUBSCHALTER: Zum Vorwärts- oder Rückwärts-verschieben des Rundstahls (nur bei manuellem Betrieb).</p>
<p>Pos. 14 SELECTOR PLIEGUE: Dirige la rotación a derecha o izquierda del brazo de pliegue (sólo en manual).</p>	<p>Pos. 14 S E L E C T E U R C I N T R A G E : Commande la rotation dans le sens des aiguilles d'une montre et dans le sens contraire du bras de cintrage (seulement en manuel).</p>	<p>Pos. 14 BIEGESCHALTER: Zur Drehung des Biegearmes im Uhrzeiger- oder Gegenuhrzeigersinn (nur bei manuellem Betrieb).</p>
<p>Pos. 10 SELECTOR TRANSLACION: Mueve el bloque pliegue verticalmente (sólo en manual).</p>	<p>Pos. 10 S E L E C T E U R T R A N S L A T I O N : Déplace le bloc cintrage verticalement (seulement en manuel).</p>	<p>Pos. 10 V E R S C H I E B E S C H A L T E R : Zur senkrechten Verschiebung des Biegeblocques (nur bei manuellem Betrieb).</p>

Pos4 **TRACTION SPEED**
Knob for regulating the speed of advancement of the wire (only in automatic).

Pos.5 **BEND SPEED**
Knob for regulating the speed of bending (only in automatic).

Pos.6 **PAY-OFF SPINDLE BRAKE ADJUSTMENT POTENTIOMETER:**
For adjusting the braking of the pay-off spindles.

Pos.7 **TRACTION/BEND PROPORTIONALITY ADJUSTMENT POTENTIOMETER:**
Enables/disables the proportionality of the traction and bend.

Pos. 8 **TRACTION KNOB**
Moves the wire forward and backward (only in manual).

Pos. 9 **BENDING KNOB**
Rotates the bending arm clockwise and counter-clockwise (only in manual).

Pos. 10 **SHIFTING KNOB**
Shifts the bending group up and down (only in manual).

Pos.4 **VELOCITA' DEL TRAINO:**
Potenziometro per la regolazione della velocità di avanzamento del tondino (solo in automatico).

Pos.5 **VELOCITÀ DELLA PIEGA:**
Potenziometro per la regolazione della velocità di piegatura (solo in automatico).

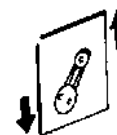
Pos.6 **POTENZIOMETRO DI REGOLAZIONE FRENO ASPI:**
Permette di regolare la frenata degli aspi.

Pos.7 **POTENZIOMETRO DI REGOLAZIONE PROPORZIONALITA' TRAINO/PIEGA:**
Permette di regolare la proporzionalità del traino e della piega.

Pos. 8 **SELETTORE TRAINO:**
Comanda lo spostamento avanti/indietro del tondino (solo in manuale).

Pos. 9 **SELETTORE PIEGA:**
Comanda la rotazione oraria ed antioraria del braccio di piega (solo in manuale).

Pos. 10 **SELETTORE TRASLAZIONE:**
Sposta il blocco piega verticalmente (solo in manuale).



Pos. 11 **BOTON DE CORTE:**
Dirige la realización de una sola operación de corte (sólo en manual).

Pos. 12 **SELECTOR PUERTA D E L A N T E R A (RECTIFICADOR);**
Acciona el cierre y la abertura de la puerta lado rectificador.

Pos. 13 **INTERRUPTOR DE LLAVE:**
Interruptor de alimentación con llave.

Pos. 14 **INDICADOR LUMINOSO DE LINEA:**
Señala que la máquina se encuentra lista para el uso

Pos. 15 **SELECTOR DE LLAVE DE TRES POSICIONES: (MAN./PROG./AUT.)**
Selecciona la tres modalidades de trabajo:

MANUAL:
Consiente la activación de todas las operaciones indicadas como manuales. (Ej. Introducción redondo).

PROGRAMACION:
Habilita todas las operaciones de programación indicadas en el manual adjunto "Coil Control", las operaciones de programación de parámetros y las de equipamiento (la llave puede extraerse sólo en esta posición).

AUTOMATICO:
Prepara la máquina para efectuarelciclo de producción seleccionado mediante el ordenador.

Pos. 11 **BOUTON DE COUPE:**
Commande l'exécution d'une seule opération de coupe (seulement en manuel).

Pos. 12 **SELECTEUR PORTE AVANT (DRESSEUSE)**
Permet d'actionner la fermeture et l'ouverture de la porte côté dresseuse.

Pos. 13 **INTERRUPTEUR A CLEF:**
Interrupteur d'alimentation avec clef.

Pos. 14 **TEMOIN DE LIGNE:**
Signale que la machine est prête à fonctionner.

Pos. 15 **SELECTEUR A CLEA TROIS POSITIONS: (MAN. / PROG. / AUT.)**
Sélectionne les trois modalités de travail:

MANUEL:
Rend possible toutes les opérations indiquées comme manuelles. (ex. Insertion barre de fer).

PROGRAMMATION:
Rend possible les opérations de programmation indiquées dans le manuel (joint) Coil Control, les opérations d'entrée de paramètres et les opérations d'équipement (la clé est extractible seulement dans cette position).

AUTOMATIQUE:
Préparer la machine pour l'exécution du cycle de production programmé par l'intermédiaire de l'ordinateur.

Pos. 11 **SCHNEIDE-TASTE:**
Zur Ausführung eines einzelnen Schnittes (nur bei manuellem Betrieb).

Pos. 12 **W A H L S C H A L T E R VORDERE Klappe (ABRICHTER)**
Betätigt das Schließen und das Öffnen der Klappe auf der Seite des brichters

Pos. 13 **SCHLÜSSELSCHALTER:**
Versorgungsschalter mit Schlüssel.

Pos. 14 **SPANNUNGSKONTROLLEUCHTE:**
Zeigt an, daß die Maschine betriebsbereit ist.

Pos 15 **S C H L Ü S S E L - DREIFACHSCHALTER: (MANUELL/PROGR./AUTOMATISCH)**
Zum Wählen einer der drei Funktionsweisen:

MANUELL:
Zur Ausführung aller mit „manuell“ gekennzeichneten Arbeitsvorgänge. (z.B. Einführen des Rundstahls).

PROGRAMMIERUNG:
Ermöglicht den Zugang zu allen im Coil-Control-Handbuch (Anlage) angegebenen Funktionen wie Programmierung, Parametereinstellung und Werkzeugbestückung (Schlüssel ist nur in dieser Position abziehbar).

AUTOMATISCH:
Läßt die Maschinen den mittels Computer eingegebenen Produktionszyklus ausführen.

Pos. 11 CUTBUTTON

Cuts the wire once (only in manual).

Pos. 12 FRONT DOOR SELECTOR (STRAIGHTENER):

Drives closing and opening of the door on the straightener side.

Pos. 13 POWER SWITCH KEY

Power switch operated with a key.

Pos. 14 POWER INDICATOR LIGHT

Signals that the machine is ready to be used.

Pos. 15 THREE-POSITION KEY SELECTOR:

(MAN./PROG./AUT.)
Selects one of three working modes:

MANUAL:

Allows all manual operations. (e.g. Inserting wire).

PROGRAMMING:

This enables all programming operations indicated in the Coil Control manual (attached), the parameter setting operations and the fitting out operations (the key can only be removed in this position).

AUTOMATIC:

Set the machine to execute the work cycle programmed in the computer.

Pos. 11 PULSANTE DI TAGLIO:

Comanda l'esecuzione di una sola operazione di taglio (solo in manuale).

Pos. 12 SELETTORE PORTELLO ANTERIORE (RADDRIZZATORE):

Aziona la chiusura e l'apertura del portello lato raddrizzatore.

Pos. 13 INTERRUTTORE A CHIAVE:

Interruttore di alimentazione con chiave.

Pos. 14 SPIA DI LINEA:

Segnala che la macchina è pronta per il suo utilizzo.

Pos. 15 SELETTORE A CHIAVE A TRE POSIZIONI:

(MAN. / PROG. / AUT.)
Seleziona le tre modalità di lavoro

MANUALE:

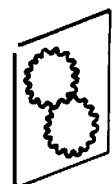
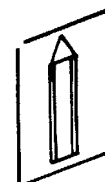
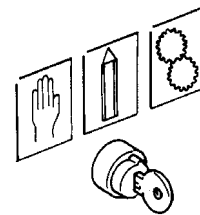
Consente l'abilitazione di tutte le operazioni indicate come manuali. (Es. inserimento tondino).

PROGRAMMAZIONE:

Abilita tutte le operazioni di programmazione indicate nel manuale (allegato) Coil Control, le operazioni di settaggio parametri e le operazioni di attrezzaggio (la chiave è estraibile solo in questa posizione).

AUTOMATICO:

Predisporre la macchina ad eseguire il ciclo di produzione impostato attraverso il computer.



Pos. **16** **BOTON START:**
Da inicio a la realización del ciclo seleccionado.

 **¡ IMPORTANTE!**

El pulsador **START** puede ser identificado indiferentemente con la palabra “**START**” o bien con el símbolo representado al lado de este párrafo.

Pos. **17** **SELECTOR STOP-FINAL PIEZA:**
Detiene la máquina una vez finalizada la pieza en realización.

Pos. **18** **SELECTOR HABILITACION RECOGEABRAZADERAS AUTOMATICO/BANCADA RECOGE BARRAS;**
Manda el accionamiento de los robots recogeabrazaderas automático o de la bancada recogebarras.

Pos. **19** **PULSADOR RESET**

Pos. **20** **BOTON DE EMERGENCIA:**
Para detener el funcionamiento de la máquina.

Pos. **21** **ALIMENTACION PARA LECTOR DE CÓDIGOS DE BARRAS**

Pos. **22** **PUERTA SERIAL PARA LECTOR DE CÓDIGOS DE BARRAS**

Pos. **23** **PUERTA USB**

Pos. **16** **BOUTON START:**
Fait partir l'exécution du cycle sélectionné.

 **NOTE !**

Le bouton **START** peut être identifié aussi bien par l'inscription “**START**” que par le symbole représenté ici.

Pos. **17** **SELECTEUR STOP - FIN PIECE:**
Arrête la machine quand le objet en cours de réalisation est terminé.

Pos. **18** **SELECTEUR VALIDATION RECUPERATION BRIDES AUTOMATIQUE/PALETTE RECUPERATION BARRES :**
Permet de commander l'actionnement du robot de récupération brides automatique ou de la palette de récupération barres.

Pos. **19** **BOUTON RESET**

Pos. **20** **BOUTON D'URGENCE**
Pour inhiber le fonctionnement de la machine.

Pos. **21** **ALIMENTATION POUR LECTEUR CODE BARRE**

Pos. **22** **PORT SERIE POUR LECTEUR CODE BARRE**

Pos. **23** **PORT USB**

Pos. **16** **START-KNOPF:**
Zum Starten des eingestellten Produktionszyklus.

 **HINWEIS !**

Die **START**-Taste ist sowohl an der Aufschrift “**START**” als auch am nebenstehenden Symbol zu erkennen.

Pos. **17** **STOP-TEIL-FERTIG-TASTE:**
Zum Anhalten der Maschine nach Fertigstellung des Teiles.

Pos. **18** **WAHLSCHALTER BEFÄHIGUNG AUTOMATISCHER BÜGELSAMMLER / BÜGELSAMMELTISCH**
Steuert die Betätigung des Roboters des automatischen Bügelsammlers oder des Bügelsammeltisches.

Pos. **19** **RÜCKSETZTASTE**

Pos. **20** **NOTAUS-SCHALTER:**
Zur Unterbrechung des Betriebs der Maschine.

Pos. **21** **STROMZUFUHR FÜR STRICHCODELESER**

Pos. **22** **SERIELLER PORT FÜR STRICHCODELESER**

Pos. **23** **PORT USB**

Pos. 16 STARTBUTTON
Starts the pre-set cycle.

NOTE!

The START button can be identified by either "START" or by the symbol shown alongside.

Pos. 17 STOP AT END OF PIECE SWITCH
Stops the machine when it finishes the current pre-set action.

Pos. 18 SELECTOR TO ENABLE AUTOMATIC STIRRUP COLLECTOR / BAR COLLECTION BENCH:
Controls the drive of the automatic stirrup collection robot or the stirrup collection bench.

Pos. 19 RESETBUTTON

Pos. 20 EMERGENCYBUTTON
To stop the machine.

Pos. 21 POWER SUPPLY FOR BAR CODEREADER

Pos. 22 SERIAL PORT FOR BAR CODEREADER

Pos. 23 USB PORT

Pos. 16 PULSANTE START:
Avvia l'esecuzione del ciclo impostato.

NOTA!

Il pulsante START può essere identificato indifferentemente dalla scritta "START" oppure dal simbolo rappresentato qui a fianco.

Pos. 17 SELETTORE STOP-FINE PEZZO:
Arresta la macchina al completamento del particolare in esecuzione.

Pos. 18 SELETTORE ABILITAZIONE RACCOGLISTAFFE AUTOMATICO/BANCALE RACCOGLIBARRE:
Comanda l'azionamento del robot raccoglistaffe automatico o del bancale raccoglistaffe

Pos. 19 PULSANTE RESET

Pos. 20 PULSANTE DI EMERGENZA:
Per inibire il funzionamento della macchina.

Pos. 21 ALIMENTAZIONE PER LETTORE CODICE A BARRE

Pos. 22 PORTA SERIALE PER LETTORE CODICE A BARRE

Pos. 23 PORTA USB

START





¡ADVERTENCIA!

Si la temperatura del ambiente es inferior a los -5°C, es aconsejable encender la máquina 10 minutos antes de comenzar la producción.



AVERTISSEMENT!

Si la température du lieu est inférieure à - 5°C, on conseille d'allumer la machine 10 minutes avant la production.



WARNING!

Wenn die Umgebungstemperatur unter -5°C absinkt, empfiehlt es sich, die Maschine 10 Minuten vor Produktionsbeginn einzuschalten.



¡ADVERTENCIA!

Si la temperatura del ambiente es superior a los 40°C, es aconsejable consultar la oficina técnica SCHNELL.



AVERTISSEMENT!

Si la température du lieu est supérieure à 40°C on conseille de consulter le bureau technique SCHNELL.



WARNING!

Wenn die Umgebungstemperatur über 40°C ansteigt, rufen Sie bitte den Technischen Dienst von SCHNELL an.



¡ADVERTENCIA!

No tener la máquina inactiva por más de 30 días para evitar la pérdida de los datos memorizados en el ordenador.



AVERTISSEMENT!

Ne pas garder la machine en inactivité pendant plus de 30 jours afin d'éviter la perte des données mémorisées dans l'ordinateur.



WARNING!

Die Maschine sollte nicht mehr als 30 Tage stillstehen, um zu vermeiden, daß die eingespeicherten Daten verlorengehen.



CAUTION!

If the room temperature is lower than -5°C we recommend that you turn on the machine 10 minutes before starting work.



AVVERTENZA !

Se la temperatura dell'ambiente è inferiore a -5°C si consiglia di accendere la macchina 10 minuti prima della produzione.



CAUTION!

If the room temperature is higher than 40° C we recommend that you consult the technical office of SCHNELL.



AVVERTENZA !

Se la temperatura dell'ambiente è superiore a 40°C si consiglia di consultare l'ufficio tecnico SCHNELL.



CAUTION!

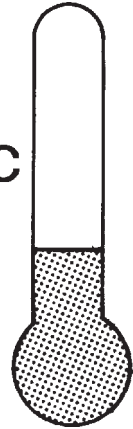
Do not leave the machine unused for periods of more than 30 days to avoid losing the data saved in the computer.



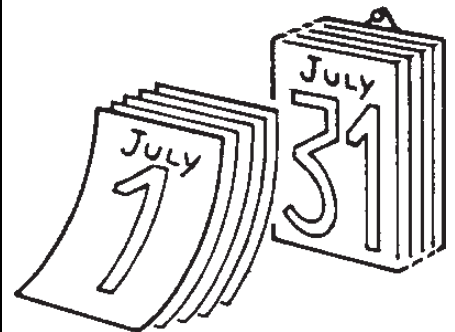
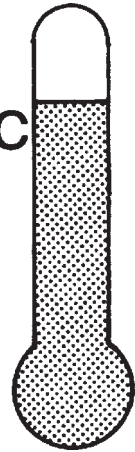
AVVERTENZA !

Non tenere la macchina inattiva per periodi superiori a 30 giorni per evitare la perdita dei dati memorizzati nel computer.

- 5°C



+ 40°C



INSTRUMENTOS DE MANDO

ORGANES DE COMMANDE

BEDIENUNGSELEMENTE

Pos. 1 PEDALES MANDO SUPLEMENTARIO FRENO BOBINA (SOLO BOBINA NEUMATICA): Acciona la frenada suplementaria de las bobinas.

Pos. 1 PEDALIER COMMANDE SUPPLEMENTAIRE FREIN ASPE (SEULEMENT ASPE PNEUMATIQUE): Il actionne le freinage supplémentaire des aspes.

Pos. 1 ZUSÄTZLICHES HASPEL-BREMSPEDAL (NUR BEI PNEUMATIK-HASPELN): Zurzusätzlichen Abbremsung der Haspeln.

Pos. 2 PANEL DE PULSADORES MANDO INTRODUCCION/ DESACOPLAMIENTO REDONDO:
a) Introducción
b) Extracción

Pos. 2 TABLEAU BOUTONS-POUSSOIRS INTRODUCTION/ENLEVEMENT BARRES DE FER ROND
a) Introduction
b) Retrait

Pos. 2 BEDIENTASTATUR EINGABE/AUSGABE RUNDSTAHL
a) Einführung
b) Entnahme

Pos. 3 REGULADORDEPRESION GENERAL EN INGRESO

Pos. 3 REGULATEUR DE PRESSION GENERAL EN ENTREE

Pos. 3 A L L G E M E I N E R EINGANGSDRUCKREGLER

Pos. 4 REGULADORDEPRESION DEL CIERRE RUEDAS DEL GRUPO REMOLQUE

Pos. 4 REGULATEUR DE PRESSION DE LA FERMETURE DES ROUES DU GROUPE ENINEMENT

Pos. 4 DRUCKREGLER ZUM SCHLIESSEN DER VORSCHUBROLLEN

Pos. 5 REGULADORDEPRESION PARA TRANSLACION

Pos. 5 REGULATEUR DE PRESSION POURTRANSLATION

Pos. 5 DRUCKMINDERER FÜR TRANSLATION

Pos. 6 VALVULA MANUAL: Mando abertura/ cierre ruedas remolque.

Pos. 6 VANNE MANUELLE Commande ouverture/fermeture roues d'entraînement.

Pos. 6 MANUELLES VENTIL Bedienungselement öffnen/ Schließen Antriebsräder

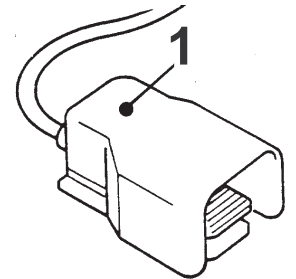
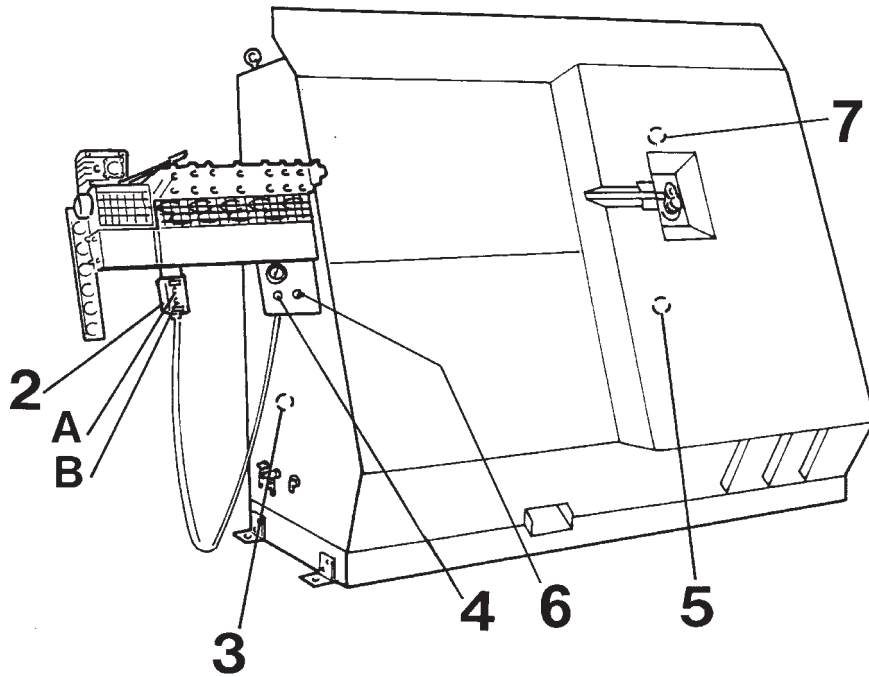
Pos. 7 VOLANTE REGULADOR CARRERA DE TRANSLACION.

Pos. 7 VOLANT REGULATEUR DE COURSE DE TRANSLATION

Pos. 7 HANDRAD EINSTELLUNG TRANSLATIONSHUB

CONTROL DEVICES

ORGANI DI COMANDO



Pos. 1 PAY-OFF SPINDLE BRAKE SUPPLEMENTARY CONTROL PEDAL UNIT (PNEUMATIC PAY-OFF SPINDLE ONLY)
Commands the supplementary braking of the pay-off spindles.

Pos. 2 CONTROL PUSH-BUTTON PANEL FOR ROD INSERTION/EXTRACTION:
a) Insert
b) Remove

Pos. 3 MAIN PRESSURE REGULATOR AT ENTRY

Pos. 4 DRIVE UNIT WHEEL CLOSING PRESSURE REGULATOR

Pos. 5 TRANSLATION PRESSURE REGULATOR

Pos. 6 MANUAL VALVE:
Traction wheel opening/closing control

Pos. 7 TRANSLATION TRAVEL REGULATING HANDWHEEL

Pos. 1 PEDALIERA COMANDO SUPPLEMENTARE FRENO ASPO (SOLO ASPO PNEUMATICO):
Aziona la frenata supplementare degli aspi.

Pos. 2 PULSANTIERA COMANDO INSERIMENTO / DISINSERIMENTO TONDINO:
a) Inserimento
b) Disinserimento

Pos. 3 REGOLATORE DI PRESSIONE GENERALE IN ENTRATA

Pos. 4 REGOLATORE DI PRESSIONE DELLA CHIUSURA RUOTE DEL GRUPPO TRAINO

Pos. 5 REGOLATORE DI PRESSIONE PER TRASLAZIONE

Pos. 6 VALVOLA MANUALE:
Comando apertura/chiusura ruote di traino.

Pos. 7 V O L A N T I N O
REGOLATORE CORSA DI TRASLAZIONE.

PARADAS

En uno o más puntos de la máquina están presentes mandos de parada y de emergencia que se deben accionar en el caso en que se presenten situaciones de peligro inmediato o presumible. El uso de las paradas de emergencia provoca la parada inmediata de la máquina.

Por lo tanto hay que conocer la posición de los diferentes mandos de parada de emergencia de modo que se pueda intervenir prontamente en caso de necesidad.

Las paradas de emergencia se ven fácilmente y pueden ser una o más en las siguientes formas:

- Seta de emergencia de color rojo sobre fondo amarillo (el restablecimiento se hace girando o tirando de la seta)
- Posible cuerda de emergencia de color rojo (el restablecimiento se hace mediante un botón que se encuentra en el cuerpo del microinterruptor situado en una de las dos extremidades de la misma cuerda roja)
- Posible pedal de emergencia de color rojo desprovisto de la cobertura por accionamiento accidental

PARADA DE EMERGENCIA (INMEDIATA)

Ante cualquier anomalía o situación de peligro utilizar el botón de emergencia de color rojo para obtener la detención inmediata de la misma.

ARRETS

Dans un ou plusieurs points de la machine, il y a des boutons d'arrêt d'urgence qui doivent être actionnés en cas de situations dangereuses immédiates ou probables. L'utilisation des boutons d'arrêt d'urgence entraîne l'arrêt immédiat de la machine.

Il faut donc connaître parfaitement la position des différents boutons d'arrêt d'urgence, afin de pouvoir intervenir rapidement si nécessaire.

Les boutons d'arrêt d'urgence sont faciles à repérer et peuvent se présenter sous différentes formes :

- Bouton coup-de-poing rouge sur fond jaune (son réarmement s'effectue en le tournant ou en le tirant)
- Eventuel câble d'urgence rouge (son réarmement s'effectue à l'aide du bouton se trouvant sur le corps du micro-contact situé sur l'une des deux extrémités du câble rouge)
- Eventuelle pédale d'urgence rouge sans revêtement pour actionnement accidentel

ARRET D'URGENCE (IMMEDIAT)

Pour arrêter la machine en cas d'urgence, pour toutes anomalies ou situations de danger appuyer sur le bouton d'urgence de couleur rouge.

STILLSETZEINRICHTUNGEN

An einer oder mehreren Stellen der Maschine befinden sich Notausschalter, die in unmittelbaren oder potentiellen Gefahrensituationen zu betätigen sind. Das Betätigen der Notausschalter führt zur sofortigen Stillsetzung der Maschine.

Der Bediener hat sich über die Position der verschiedenen Notausschalter zu informieren, um im Bedarfsfall sofort eingreifen zu können.

Die Notausschalter sind leicht zu erkennen und können eine oder mehrere der nachfolgend beschriebenen Formen aufweisen:

- Rote Notaus-Schlagtaste auf gelbem Grund (Rücksetzung erfolgt durch Drehen oder Ziehen der Schlagtaste)
- Rote Notaus-Schnur (Rücksetzung erfolgt durch Betätigen einer Taste, die sich auf dem Körper des Mikroschalters an einem der beiden Enden der roten Schnur befindet)
- Rotes Notaus-Pedal ohne Abdeckung zur Verhinderung einer unbeabsichtigten Betätigung.

NOTAUS-SOFORTSTILLSETZEN

Zum Stillsetzen der Maschine im Notfall, bei jeder Art von Funktionsstörungen oder in Gefahrensituationen ist dieser roten Notausschalter zu betätigen.

STOPS

Stop and emergency controls are located at one or more points on the machine, which must be activated in the event of immediate or presumably dangerous situations. When the emergency stops are used, the machine stops immediately.

Therefore, familiarise yourself with the position of the various stop and emergency controls so that you can act immediately if necessary.

The emergency stops are easily identifiable and may be in one or more of the following forms:

- Red emergency mushroom button on a yellow background (the button is reset by turning or pulling the button)
- Red emergency cable (the cable is reset with a button found on the body of the microswitch located at one of the two ends of the red cable)
- Red emergency pedal without the cover for accidental activation

EMERGENCY STOP (IMMEDIATE)

For stopping the machine in emergency; in any unusual or dangerous situation use the red emergency button.

ARRESTI

In uno o più punti della macchina sono presenti comandi d'arresto e d'emergenza che devono essere azionati nel caso in cui siano presenti situazioni d'immediato o presumibile pericolo. L'uso degli arresti d'emergenza provoca l'arresto immediato della macchina.

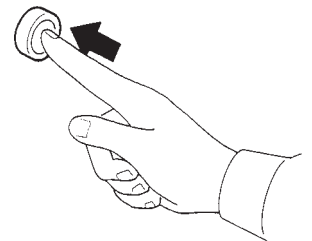
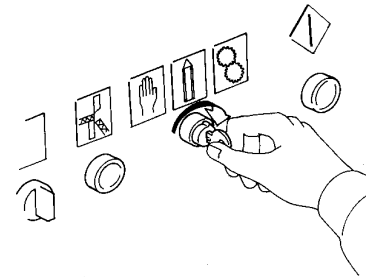
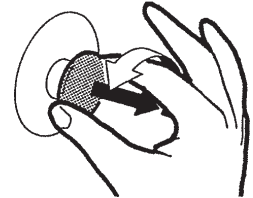
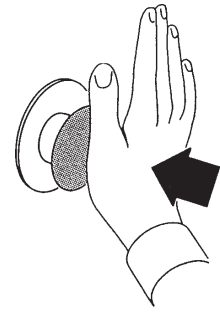
Prendere pertanto conoscenza della posizione dei vari comandi d'arresto d'emergenza in modo da poter intervenire prontamente in caso di necessità.

Gli arresti d'emergenza sono facilmente individuabili e possono essere uno o più nelle seguenti forme:

- Fungo d'emergenza di colore rosso su fondo giallo (il ripristino avviene ruotando o tirando il fungo)
- Eventuale fune d'emergenza di colore rosso (il ripristino avviene attraverso un pulsante che si trova sul corpo del microinterruttore posto ad una delle due estremità della fune rossa stessa)
- Eventuale pedale d'emergenza di colore rosso sprovvisto della copertura per azionamento accidentale

ARRESTO DI EMERGENZA (IMMEDIATO)

Per l'arresto della macchina in caso di emergenza, per qualsiasi anomalia o situazione di pericolo, agire sul pulsante di "emergenza" di colore rosso.



1) Para reactivarla, utilizar el mismo botón.

1) Pour rétablir, désactiver le bouton lui-même .

1) Zur Rückstellung ist der Schalter zu entaktivieren.

2) Poner el selector MAN./PROG./AUT. en la posición central "PROG."

2) Positionner le sélecteur MAN./PROG./AUT sur « PROG ».

2) Den Wahlschalter MAN./PROG./AUT. in die zentrale Position „PROG.“ bringen.

3) Pulsar el botón Reset.

3) Appuyer sur le bouton-poussoir Reset

3) Die Taste Reset drücken.

4) Poner el selector MAN./PROG./AUT. en la posición "AUT./MAN." para volver a poner en marcha la máquina.

4) Positionner le sélecteur MAN./PROG./AUT. Sur « AUT./MAN » pour redémarrer la machine.

4) Den Wahlschalter MAN./PROG./AUT. in die Position „AUT./MAN.“ bringen, um die Maschine wieder zu starten.

 **¡CUIDADO!**

Antes de proceder al reinicio de la máquina tras una parada de emergencia, cerciorarse de que se hayan eliminado las causas que han provocado la intervención y verificar atentamente que no haya personas o cosas en zonas potencialmente peligrosas.

 **ATTENTION !**

Avant de faire redémarrer la machine, après un arrêt d'urgence, il faut s'assurer que toutes les causes ayant provoqué l'intervention ont été éliminées et contrôler attentivement que personne ne se trouve dans les zones potentiellement dangereuses.

 **ACHTUNG!**

Vor dem erneuten Starten der Maschine nach einer Notaus-Stillsetzung ist sicherzustellen, dass die Ursachen, die zur Auslösung derselben geführt haben, beseitigt wurden und sich keine Personen oder Gegenstände in den möglichen Gefahrenbereichen befinden.

1) To re-activate the machine, deactivate the same button.

1) Per ripristinare, disattivare lo stesso pulsante attivato.

2) Set the MAN/PROG/AUT selector to the central "PROG" position.

2) Portare il selettore MAN./PROG./AUT. in posizione centrale "PROG."

3) Press the reset button.

3) Premere il pulsante Reset.

4) Set the MAN/PROG/AUT selector to the "AUT/MAN" position to restart the machine.

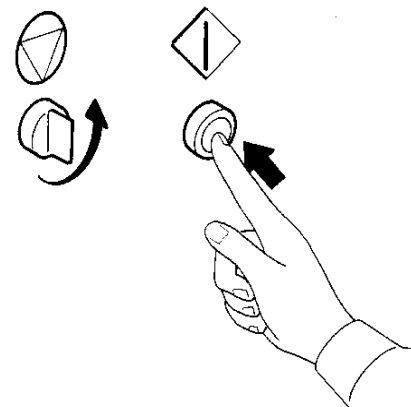
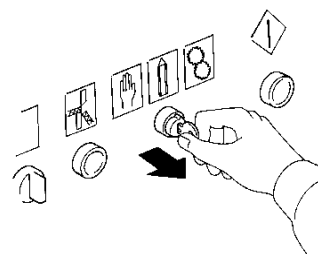
4) Portare il selettore MAN./PROG./AUT. in posizione "AUT./MAN" per riavviare la macchina.

! WARNING!

Before restarting the machine after an emergency stop, remove the causes that led to the event and carefully check that there are no persons or things in the potentially dangerous zones.

! ATTENZIONE !

Prima di procedere al riavvio della macchina dopo un arresto d'emergenza, accertarsi che siano state rimosse le cause che ne hanno provocato l'intervento e verificare attentamente che non vi siano persone o cose in zone potenzialmente pericolose.



PARADAS NORMALES

1) PARADA PARA EL EQUIPAMIENTO (CAMBIO HERRAMIENTAS)

Durante las operaciones de equipamiento (cuando se desea cambiar las herramientas), llevar el selector de tres posiciones "Man./Prog./Aut." a la posición "Prog." y quitar la llave para custodiarla personalmente. De esta manera, el operador puede trabajar sobre la máquina con la seguridad de que ninguna otra persona la pueda poner en movimiento y sin tener que recurrir a su apagado completo. La máquina queda así momentáneamente desactivada de sus funciones de movimiento aun con las fuentes de energía activadas y permitiendo su programación.

2) PARADA CICLO PRODUCTIVO

Si se desea interrumpir el ciclo de producción una vez terminada la pieza en elaboración, utilizar el selector STOP - FINAL PIEZA.

Para reactivar el ciclo productivo, llevar nuevamente el selector STOP - FINAL PIEZA a la posición inicial y presionar el botón START.

3) PARADA FINALIZACION TURNO DE TRABAJO

*Para interrumpir un ciclo de trabajo inconcluso efectuar las operaciones descritas en el párrafo anterior (parada ciclo productivo).
A continuación:*

ARRET NORMAUX

1) ARRET POUR L'EQUIPEMENT (CHANGEMENT USTENSILES)

Pendant les opérations d'équipement (lorsqu'on veut substituer les ustensiles, il faut mettre le sélecteur à trois positions "Man./Prog./Aut." sur "Prog." et extraire la clé en la gardant personnellement. De cette façon l'opérateur peut intervenir sur la machine en ayant la certitude que personne ne puisse la mettre en mouvement, sans être obligé de l'éteindre. La machine résulte momentanément désactivée de ses fonctions de mouvement même si ses sources d'énergie sont activées et permettent sa programmation.

2) ARRET CYCLE DE PRODUCTION

Si vous voulez interrompre le cycle de production en finissant l'objet en cours de réalisation actionner le sélecteur STOP - FIN PIECE.

Pour rétablir le cycle de production placer le sélecteur STOP - FIN PIECE dans la position initiale et appuyer sur le bouton START.

3) ARRET POUR FIN DE ROULEMENT DE TRAVAIL

*Si le cycle de travail n'est pas terminé, pour l'interrompre, il faut se comporter comme dans le paragraphe précédent (arrêt cycle de production).
Par la suite:*

STILLSETZEN UNTER NORMALEN BEDINGUNGEN

1) STILLSETZEN WEGEN NEUBESTÜCKUNG (WERKZEUGWECHSEL)

Während der Neubestückung (zum Austauschen der Werkzeuge) ist der "Man./Prog./Aut."-Wählschalter in Stellung "Prog." zu bringen. Anschließend Schlüssel abziehen und persönlich verwahren. Auf diese Weise kann der Bediener an der Maschine tätig sein, ohne sie auszuschalten und ohne befürchten zu müssen, daß sie von Fremden in Betrieb genommen wird. Die Bewegungsfunktionen der Maschine sind vorübergehend stillgesetzt und können entsprechend programmiert werden, obwohl die Energieversorgung aufrechterhalten bleibt.

2) STILLSETZEN DES PRODUKTIONSZYKLUS

Wenn der Produktionszyklus durch Fertigstellen des in Bearbeitung befindlichen Teils unterbrochen werden soll, ist die STOP-TEIL-FERTIG-TASTE zu betätigen.

Zur Wiederaufnahme des Produktionszyklus ist die STOP-TEIL-FERTIG-TASTE in die Anfangsstellung zu bringen und der START-Knopf zu drücken.

3) STILLSETZEN AM ENDE DER ARBEITSSCHICHT

*Wenn der Bearbeitungszyklus noch nicht beendet ist, befolgen Sie die Anweisungen des vorstehenden Abschnitts (Stillsetzen des Produktionszyklus).
Nacheinander:*

NORMAL STOPS

1) STOP FOR TOOLING (CHANGING TOOLS)

During tooling operations (when tools have to be changed), position the three-position "Man./Prog./Aut." switch on "Prog." and remove the key, keeping hold of this personally. In this way, the operator can be sure the machine will not start moving, without having to shut it down. Movement functions are in fact temporarily disengaged even though the machine is powered. In this condition, the machine can still be programmed.

2) STOP PRODUCTION CYCLE

To stop the production cycle after completing the piece in process, use the STOP AT END OF PIECE switch.

To re-activate the production cycle, switch the STOP AT END OF PIECE switch to its initial position and press the START button.

3) STOP FOR END OF SHIFT

If the work cycle has not been finished, to interrupt it, follow the steps in the previous paragraph (stop production cycle).

Below:

ARRESTI NORMALI

1) ARRESTO PER ATTREZZAGGIO (CAMBIO UTENSILI)

Durante le operazioni di attrezzaggio (quando si vogliono sostituire gli utensili), portare il selettore a tre posizioni "Man./Prog./Aut." su "Prog." ed estrarre la chiave custodendola personalmente. In questo modo l'operatore può intervenire sulla macchina con la certezza che nessuno la metta in movimento, senza dover ricorrere al suo spegnimento. La macchina risulta momentaneamente disattivata dalle sue funzioni di movimento anche se le fonti di energia sono attive permettendo però la sua programmazione.

2) ARRESTO CICLO PRODUTTIVO

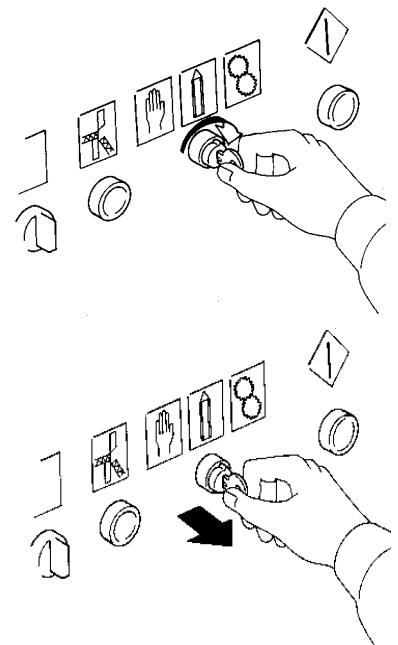
Volendo interrompere il ciclo produttivo completando il particolare in esecuzione agire sul selettore STOP-FINE PEZZO .

Per ripristinare il ciclo produttivo riportare il selettore STOP-FINE PEZZO nella posizione iniziale e premere il pulsante START.

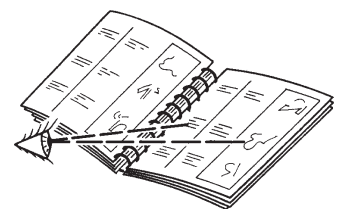
3) ARRESTO PER FINE TURNO LAVORATIVO

Se il ciclo di lavoro non è stato concluso, per interromperlo, comportarsi come nel paragrafo precedente (arresto ciclo produttivo).

Di seguito:



0=OFF ON=1



4) PARADA POR LARGOS PERIODOS DE INACTIVIDAD

Efectuar las operaciones descritas en el párrafo anterior (Finalización turno de trabajo).

Desconectar la máquina de sus fuentes de energía (Véase capítulo PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD).

Efectuar las operaciones de limpieza, lubricación, manutención, etc.

¡IMPORTANTE!

No tener la máquina inactiva por más de 30 días para evitar la pérdida de los datos memorizados en el ordenador.

Para reactivar la máquina conectarla con la red eléctrica y neumática, luego efectuar las operaciones correspondientes a los puntos 1 y sucesivos del capítulo PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.

OPERACIONES Y CONTROLES PARA EFECTUAR ANTES DE LA PUESTA EN MARCHA

Antes de la puesta en marcha de la máquina es necesario verificar que:

las diferentes partes se hayan fijado correctamente entre sí y las conexiones eléctricas, hidráulicas y neumáticas se hayan realizado correctamente.

Se hayan realizado todas las conexiones a las fuentes de energía externa.

4) ARRET POUR DE LONGUES PERIODES D'INACTIVITE

Faire la même chose que pour la fin de roulement de travail (paragraphe précédent).

Débrancher la machine de ses sources d'énergie. (voir chapitre PRESCRIPTIONS DE SECURITE)

Effectuer les opérations de nettoyage, lubrification, entretien etc...

NOTE!

Ne pas tenir la machine en inactivité pendant des périodes supérieures à 30 jours afin d'éviter la perte des données mémorisées dans l'ordinateur.

Pour faire repartir la machine la brancher de nouveau aux sources d'énergie et ensuite repartir du point 1 du chapitre MISE EN MARCHÉ.

OPERATIONS ET CONTROLES A EFFECTUER AVANT LE DEMARRAGE

Avant le démarrage de la machine, il faut contrôler que :

les différents composants ont été fixés entre eux, comme il se doit et que les branchements électriques, ainsi que les raccordements hydrauliques et pneumatiques ont été réalisés correctement; les raccordements aux sources d'énergie extérieure ont été réalisés correctement.

4) STILLSETZEN FÜR LÄNGERE BETRIEBSPAUSEN

Befolgen Sie die Anweisungen des vorhergehenden Abschnitts „Ende des Arbeitszyklus“.

Energieversorgung der Maschine unterbrechen (siehe Abschnitt SICHERHEITSVORSCHRIFTEN).

Reinigungs-, Schmier- und Wartungsarbeiten usw. durchführen.

HINWEIS!

Die Maschine sollte nicht mehr als 30 Tage stillstehen, um zu vermeiden, daß die eingespeicherten Daten verlorengehen.

Maschine wieder in ursprünglichen Zustand **v e r s e t z e n**, Energieversorgung herstellen und befolgen Sie die Anweisungen ab Punkt 1 des Kapitels INBETRIEB-NAHME.

OPERATIONEN UND KONTROLLEN VOR DEM STARTEN

Vor dem Starten der Maschine hat sich der Bediener zu versichern, dass:

die verschiedenen Teile korrekt miteinander befestigt und die Elektro-, Hydraulik- und Pneumatikverbindungen korrekt vorgenommen wurden; alle externen Energiequellen angeschlossen wurden.

4) STOP FOR LONG PERIODS OF INACTIVITY

Follow the steps described in the preceding paragraph: stop for end of shift.

Disconnect the machine from all energy sources (see chapter SAFETY REQUIREMENTS).

Carry out the cleaning, lubrication, maintenance, etc. operations.

NOTE!

Do not leave the machine unused for periods longer than 30 days to avoid losing data saved in the computer.

To restart the machine, reconnect up to power mains. Then follow the steps beginning with step 1 in the chapter START UP.

OPERATIONS AND CHECKS TO BE CARRIED OUT BEFORE STARTING

Before starting the machine check that: the various parts have been properly fixed to each other, that the electrical, hydraulic and pneumatic connections have been made correctly, and that all the connections to the external energy sources have been made.

4) ARRESTO PER LUNGHI PERIODI DI INATTIVITÀ

Comportarsi come visto nel paragrafo per fine turno lavorativo (paragrafo precedente).

Scollegare la macchina dalle fonti di energia (vedere capitolo PRESCRIZIONI DI SICUREZZA).

Effettuare le operazioni di pulizia, lubrificazione, manutenzione, ecc.

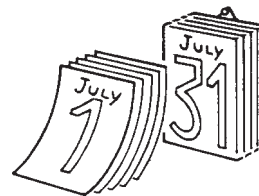
NOTA!

Non tenere la macchina inattiva per periodi superiori a 30 giorni per evitare la perdita dei dati memorizzati nel computer.

Per ripristinare la macchina ricollegare le fonti di energia dopodiché ripartire dal punto 1 del capitolo MESSA IN OPERA.

OPERAZIONI E CONTROLLI DA EFFETTUARE PRIMA DELL'AVVIAMENTO

Prima dell'avviamento della macchina occorre verificare che: le varie parti siano state correttamente fissate fra di loro i collegamenti elettrici, idraulici e pneumatici siano stati correttamente realizzati siano stati realizzati tutti collegamenti alle fonti di energia esterna.



 **¡CUIDADO!**

Antes de la puesta en marcha verificar que no haya personas y obstáculos en zonas potencialmente peligrosas. Poner en marcha la máquina a la velocidad mínima y a continuación aumentarla gradualmente sólo si el funcionamiento resulta regular.

VERIFICAR PROTECCIONES Y DISPOSITIVOS DE PROTECCIÓN

Cuando se pone en marcha la máquina hay que verificar que funcionen perfectamente :

- el interruptor general
- los dispositivos de parada de emergencia
- todos los mandos
- los dispositivos de interbloqueo
- las eventuales barreras inmateriales (células fotoeléctricas)
- todos los dispositivos de seguridad aplicados a la máquina

 **¡CUIDADO!**

En caso de anomalías de funcionamiento de los dispositivos de seguridad no efectuar la puesta en marcha y contactar directamente con el constructor.

 **ATTENTION !**

Avant le démarrage, il faut contrôler que personne, ni aucun obstacle, ne se trouve dans les zones potentiellement dangereuses. Faire démarrer la machine au ralenti, puis augmenter progressivement la vitesse uniquement si le fonctionnement est régulier.

CONTROLE DES PROTECTIONS ET DES DISPOSITIFS DE PROTECTION

Lors du démarrage de la machine, il faut contrôler que les dispositifs suivants sont en parfait état de fonctionnement :

- l'interrupteur général
- les dispositifs d'arrêts d'urgence
- toutes les commandes
- les dispositifs d'interblocage
- les éventuelles barrières de cellules photoélectriques
- tous les dispositifs de sécurité appliqués sur la machine

 **ATTENTION !**

En cas de dysfonctionnement des dispositifs de sécurité, ne pas faire démarrer la machine et contacter directement le Fabricant.

 **ACHTUNG!**

Vor dem Starten ist sicherzustellen, dass sich keine Personen oder Gegenstände in den möglichen Gefahrenbereichen befinden. Maschine auf der untersten Geschwindigkeitsstufe starten und nur bei störungsfreier Funktionsweise allmählich hochfahren.

KONTROLLE DER SCHUTZABSICHERUNGEN UND SCHUTZVORRICHTUNGEN

Beim Starten der Maschine ist sicherzustellen, dass folgende Maschinenteile einwandfrei funktionieren:

- der Hauptschalter
- Vorrichtungen zur Notausstillsetzung
- alle Steuereinrichtungen
- die Verblockungsvorrichtungen
- eventuelle nicht materielle Absperrungen (Fotozellen)
- alle Sicherheitseinrichtungen der Maschine

 **ACHTUNG!**

Bei Betriebsstörungen der Sicherheitseinrichtungen darf die Maschine nicht gestartet werden. Hersteller benachrichtigen

**WARNING!**

Before starting check that there are no persons and obstacles in the potentially dangerous zones. Start the machine at minimum speed and then gradually increase the speed only if it runs smoothly.

CHECKING PROTECTIONS AND SAFETY DEVICES

Before starting the machine, check that the following are in perfect working order:

- main switch:
- emergency stop devices
- all the controls
- the interlocking devices
- any immaterial barriers (photoelectric cells)
- all the safety devices fitted on the machine

**WARNING!**

If the safety devices malfunction, do not start the machine and directly contact the manufacturer.

**ATTENZIONE !**

Prima dell' avviamento verificare che non vi siano persone e ingombri in zone potenzialmente pericolose. Avviare la macchina alla minima velocità e poi aumentarla gradualmente solo se il funzionamento risulta regolare.

VERIFICA PROTEZIONI E DISPOSITIVI DI PROTEZIONE

All'atto dell'avviamento della macchina occorre verificare che risultino perfettamente funzionanti:

- l'interruttore generale
- i dispositivi di arresto di emergenza
- tutti i comandi
- i dispositivi di interblocco
- le eventuali barriere immateriali (cellule fotoelettriche)
- tutti i dispositivi di sicurezza applicati sulla macchina

**ATTENZIONE !**

In caso di anomalie di funzionamento dei dispositivi di sicurezza non effettuare l'avviamento e contattare direttamente il Costruttore.

PUESTA EN FUNCIONAMIENTO



¡ADVERTENCIA!

Por motivos de seguridad durante el transporte, las máquinas se envían generalmente sin aceite o con una cantidad mínima suficiente para la instalación y las pruebas. Antes de utilizar la máquina, aún habiendo sido instalada por un técnico nuestro, controlar que en los reductores y los lubricadores exista el nivel máximo de aceite establecido.



¡CUIDADO!

Si por cualquier motivo la máquina presenta anomalías de funcionamiento de cualquier tipo, especialmente de las partes relacionadas a la seguridad de la maquinaria, interrumpir inmediatamente su funcionamiento hasta que se retome la plena funcionalidad. En caso de dudas, no improvisar soluciones por tentativas, sino consultar directamente a la firma SCHNELL.



¡ADVERTENCIA!

Después de las primeras 150 horas de trabajo, controlar que en los reductores y los lubricadores exista el nivel máximo de aceite establecido.

CONTROL DE LA CONEXION ELECTRICA DE LAS FASES

Para controlar que la conexión de las fases y por consiguiente que el sentido de rotación de los motores sea correcto, es suficiente controlar que el diodo led situado dentro del cuadro eléctrico .

MISE EN MARCHÉ



AVERTISSEMENT!

Pour des raisons de sécurité durant le transport, les machines sont expédiées sans huile ou seulement avec la quantité minimum suffisante pour effectuer l'installation et les essais. Avant d'utiliser la machine, installée par l'un de nos techniciens ou non, contrôler que l'huile soit présente dans les réducteurs et les graisseurs et que le niveau soit au maximum.



ATTENTION!

Si pour n'importe quelle raison la machine présente des dysfonctionnements de tout type, souvent des composants liés à la sécurité de cette dernière, interrompre immédiatement le fonctionnement tant que la machine n'est pas en mesure de fonctionner correctement. En cas de doutes ne pas essayer de trouver des solutions, mais contacter directement SCHNELL.



AVERTISSEMENT!

Après les 150 premières heures de fonctionnement, contrôler que l'huile soit présente dans les réducteurs et les graisseurs et que le niveau soit au maximum.

VERIFICATION DU BRANCHEMENT ELECTRIQUE EXACT DES PHASES

Pour contrôler le branchement correct des phases, qui détermine le sens de rotation exact des moteurs, il suffit de contrôler la diode du témoin lumineux se trouvant à l'intérieur de l'armoire électrique.

INBETRIEBNAHME



WARNING!

Aus Gründen der Transportsicherheit werden die Maschinen oft ohne Öl oder mit einer minimalen Menge verschickt, die für die Installation und die Abnahmeprüfung ausreichend ist. Vor dem Benutzen der Maschine muss daher kontrolliert werden, dass Öl in den Untersetzungen und den Schmierungsrichtungen vorhanden ist und der Ölstand am Maximum steht, auch wenn die Maschine von einem unserer Techniker installiert worden ist.



ACHTUNG!

Bei Auftreten jeder Art von Betriebsstörungen, insbesondere wenn diese die mit der Sicherheit verbundenen Maschinenkomponenten betreffen, ist die Maschine unverzüglich zu stoppen und darf erst dann wieder in Betrieb gesetzt werden, wenn sämtliche Störungsursachen beseitigt worden sind. Im Zweifelsfall keine Reparaturversuche vornehmen, sondern direkt mit der Fa. SCHNELL. Rücksprache nehmen.



WARNING!

Nach den ersten 150 Betriebsstunden kontrollieren, dass Öl in den Untersetzungen und den Schmierungsrichtungen vorhanden ist und der Ölstand am Maximum steht.

ÜBERPRÜFUNG DES ELEKTR. PHASENANSCHLUSSES

Um festzustellen, ob die Phasen ordnungsgemäß angeschlossen wurden, wovon die korrekte Drehrichtung der Motoren abhängt, genügt es, die im Schaltschrank angebrachte Leuchtdiode zu überprüfen.

START UP



CAUTION!

For reasons of safety during transport, the machines are often shipped without oil or with a minimum quantity sufficient to do the installation and tests. Before using the machine, independent of the fact that it is installed by our technician, check that there is oil in the gearmotors and the lubricators and that the level is at maximum.



WARNING!

If for any reason the machine presents functioning defects of any kind, especially the parts linked to safety of the machine, immediately interrupt operation until complete return to full functionality.

In case of doubt, do not proceed by trial and error improvising solutions, but consult SCHNELL directly.



CAUTION!

After the first 150 hours of operation, check that there is oil in the gearmotors and the lubricators and that the level is at maximum.

CHECKING PROPER ELECTRICAL CONNECTION OF THE PHASES

To check proper connection of the phases which determine the right direction of rotation of the motors, it suffices to check the LED located inside the electric panel.

MESSA IN OPERA



AVVERTENZA !

Per motivi di sicurezza nei trasporti, le macchine vengono spesso spedite senza olio o con una quantità minima sufficiente a fare l'installazione ed i collaudi. Prima di utilizzare la macchina, indipendentemente che sia stata installata da un nostro tecnico, controllare che l'olio sia presente nei riduttori e nei lubrificatori e che il livello sia quello massimo stabilito.



ATTENZIONE !

Se per qualsiasi motivo la macchina presenta delle anomalie di funzionamento di qualsiasi genere, specie di parti legate alla sicurezza del macchinario, interrompere immediatamente il funzionamento fino al completo ripristino della piena funzionalità. Nei casi dubbi non procedere a tentativi improvvisando soluzioni, ma consultare direttamente la SCHNELL.



AVVERTENZA !

Dopo le prime 150 ore di lavoro controllare che l'olio sia presente nei riduttori e nei lubrificatori e che il livello sia quello massimo stabilito.

VERIFICA DEL CORRETTO COLLEGAMENTO ELETTRICO DELLE FASI

Per la verifica del corretto collegamento delle fasi, che determina il giusto senso di rotazione dei motori, è sufficiente verificare il diodo led posto all'interno del quadro elettrico.

1 - El operador debe dar tensión a la máquina llevando el interruptor general a la posición "ON".

2 - Llevar el selector de llave situado en la consola de mando a la posición "1".

3 - Llevar el selector MAN./PROG./AUT. a la posición "MAN".

 **¡CUIDADO!**

Para consentir al operador la introducción del redondo, en esta posición se desactivan los microinterruptores de seguridad de las protecciones móviles delanteras (enderezadores y arrastre). Por lo tanto, poner particular atención en esta fase, ya que quedan instrumentos en movimiento sin protección. "Peligros residuales" de corte, aplastamiento, arrastre y lanzamiento de objetos.

Ciertas operaciones (como por ej. la introducción del redondo) son imposibles de realizar con los postigos y/o el cárter abiertos. Los siguientes movimientos se realizan a baja velocidad:

- Motor introducción redondo (BAJO PEDIDO)
- Motor arrastre
- Presión neumática del arrastre
- Motor del corte cizalla
- Motor de pliegue y retroceso del brazo de pliegue
- Apertura postigo delantero

1 - L'opérateur met la machine sous tension en portant l'interrupteur général sur la position "ON".

2 - Il tourne le sélecteur à clef situé sur la console de commande sur la position "1".

3 - Il tourne le sélecteur MAN./PROG./AUT. sur la position "MAN".

 **ATTENTION!**

Dans cette position, pour permettre l'opération d'insertion de la barre de fer, les micro-interrupteurs de sécurité des couvertures meubles antérieurs sont désactivés (redresseurs et entraînement). Il faut donc faire particulièrement attention pendant cette phase, puisque des organes non protégés restent en mouvement. "Dangers résidus" de coupe, d'écrasement, d'entraînement et de projection d'objets.

Certaines opérations (ex. introduction barre de fer) ne peuvent pas être effectuées avec les portes et/ou les carters fermés. Tous ces mouvements sont effectués à petite vitesse:

- Moteur introduction fil (OPTIONAL)
- Moteur entraînement
- Pression pneumatique de l'entraînement
- Moteur de la coupe cizaille
- Moteur du pliage et de recule du bras de pliage
- Ouverture porte antérieure

1 - Setzen Sie die Maschine unter Strom indem Sie den Hauptschalter in die Stellung „ON“ bringen.

2 - Drehen Sie den Schlüsselschalter auf dem Steuerpult in Position „1“.

3 - Drehen Sie den Wählschalter MAN./PROG./AUT. auf „MAN“.

 **ACHTUNG!**

In dieser Stellung werden die Mikrosicherheitschalter der vorderen beweglichen Abdeckungen (Richtwerke und Vorschubeinrichtung) ausgeschaltet, um den Rundstahl einführen zu können. In dieser Phase ist besondere Vorsicht geboten, da bestimmte in Bewegung befindliche Maschinenelemente ungeschützt sind. Restrisiko aufgrund der Gefährdungen durch Schneiden, Quetschen, Einziehen und Herausschleudern von Gegenständen.

Einige Operationen (z.B. das Einführen des Rundstahls) können nicht bei geschlossenen Türen und/oder Gehäusen vorgenommen werden. Alle nachstehend aufgezählten Bewegungen werden bei geringer Geschwindigkeit ausgeführt:

- Drahtführungsmotor (ALS ZUBEHÖR)
- Vorschubmotor
- Vorschub-Pneumatikdruck
- Scherenschneidemotor
- Biegemotor und Zurückversetzung des Biegearms
- Öffnung vordere Tür

1 - Turn on the machine by turning the main switch to "ON".

2 - Turn the power switch key on the control panel to position "1".

3 - Turn the MAN./PROG./AUT. selector to the "MAN" position.

! WARNING!

In this position, to allow the insertion of the wire, the safety micro-switches of the moveable front hatch (straightener and traction) are deactivated. Therefore be especially careful during this phase because moving parts are exposed. "Remaining danger" of being cut, crushed, dragged and flying objects.

Some operations (eg. rod insertion) are impossible with the doors and/or guards closed.

All the following movements are done at low speed:

- Wire insertion Motor (OPTIONAL)
- Drive motor
- Pneumatic pressure of drive
- Shearer cutter motor
- Motor for bending and backward movement of bending arm
- Front door opening

1 - Dare tensione alla macchina portando l'interruttore generale nella posizione "ON".

2 - Ruotare l'interruttore a chiave situato sulla consolle di comando, nella posizione "1".

3 - Ruotare il selettore MAN./PROG./AUT. in posizione "MAN".

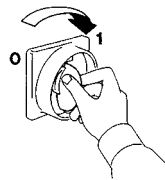
! ATTENZIONE !

In questa posizione per consentire l'operazione d'inserimento tondino vengono disattivati i microinterruttori di sicurezza delle coperture mobili anteriori (raddrizzatori e traino). Fare quindi particolare attenzione in questa fase perché rimangono organi in movimento non protetti. "Pericoli residui" di taglio, schiacciamento, trascinarsi e proiezione di oggetti.

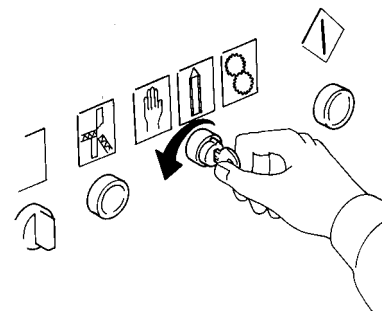
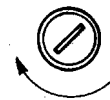
Alcune operazioni (es. inserimento tondino) con gli sportelli e/o carter chiusi, sono impossibili da effettuare.

Tutti questi movimenti vengono effettuati a bassa velocità:

- Motore inserimento filo (OPTIONAL)
- Motore traino
- Pressione pneumatica del traino
- Motore del taglio cesoia
- Motore della piega ed arretramento del braccio di piega
- Apertura sportello anteriore



0- OFF ON-1



Si el selector "Man./Prog./Aut." se lleva a la posición "Aut." con los postigos y/o el cárter abiertos, el ordenador señala un mensaje de error.

Cuando el selector "Man./Prog./Aut." se encuentra en la posición "Aut." y se abren los postigos y/o el cárter, la máquina se detiene.

4 - El operador controla que la rueda de introducción redondo gire en el sentido contrario a las agujas del reloj.

 **¡CUIDADO!**

El redondo debe ser introducido a fondo para evitar que salga debido a la elasticidad creando situaciones de peligro.

5 - De lo contrario:

a - Llevar el selector de llave a la posición "OFF" (apagado).

b - Girar el interruptor general hacia la posición "OFF" (apagado). Cerrar con un candado y custodiar personalmente la llave.

c - Desconectar la máquina de la red de alimentación.

d - Invertir las dos fases.

Quand les portes et/ou les carters sont ouverts et qu'on met le sélecteur "MAN./PROG./AUT." sur "AUT." un message d'erreur apparaît sur la machine.

Quand le sélecteur "MAN./PROG./AUT." est sur la position "AUT." et qu'on ouvre les portes et/ou les carters, la machine s'arrête.

4 - L'opérateur vérifie que la roue d'introduction de la barre de fer tourne dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

 **ATTENTION!**

La barre de fer doit être insérée à fond afin d'éviter qu'elle ressorte par élasticité créant ainsi des situations de danger.

5 - Si ce n'est pas le cas:

a - Mettre le sélecteur à clef sur la position "OFF" (éteint).

b - Tourner l'interrupteur général sur la position "OFF" (éteint). Fermer avec un cadenas et garder personnellement la clé.

c - Débrancher la machine du réseau d'alimentation.

d - Invertir les deux phases.

Bei geöffneten Türen und/oder Gehäusen erscheint eine Fehlermeldung auf dem Computer, wenn sich der "MAN./PROGR./AUT."-Wählschalter in Position "AUT." befindet.

Wenn sich der "MAN./PROGR./AUT."-Wählschalter in Position "AUT." befindet und die Türen und/oder Gehäuse geöffnet werden, stoppt die Maschine.

4 - Der Bediener hat sich zu versichern, daß sich die Rundstahleinführungsrolle im Gegenuhrzeigersinn dreht.

 **ACHTUNG!**

Der Rundstahl muß bis zum Anschlag eingeführt werden, um zu verhindern, daß er aufgrund seiner Elastizität zurückschnellt und dadurch Gefahren verursacht.

5 - Falls dies nicht der Fall ist:

a - Stellen Sie den Schlüsselschalter in Position „OFF“ (AUS).

b - Drehen Sie den Hauptschalter auf „OFF“ (aus). Mittels Vorhängeschloß verschließen und Schlüssel desselben persönlich verwahren.

c - Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

d - Vertauschen Sie die beiden Phasen.

When the doors and/or guards are open and the "MAN./PROG./AUT." switch is positioned on "AUT", an error message appears on the computer monitor.

When the "MAN./PROG./AUT." switch is in "AUT." position and the doors and/or guards are open, the machine stops.

4 - The operator checks the rod insert wheel is turning.

 **WARNING!**

The rod must be inserted well in to prevent it springing out and representing a hazard.

5 - If it does not:

a - Turn the power switch key to "OFF".

b - Turn the main switch to "OFF". Padlock and keep hold of the key.

c - Disconnect the machine from the power supply.

d - Invert the two phases.

A sportelli e/o carter aperti se il selettore "MAN./PROG./AUT." viene posizionato su "AUT." sul computer appare un messaggio d'errore.

Quando il selettore "MAN./PROG./AUT." è in posizione "AUT." e vengono aperti gli sportelli e/o i carter, la macchina si arresta.

4 - L'operatore verifica che la ruota di inserimento tondino si azioni.

 **ATTENZIONE !**

Il tondino deve essere inserito a fondo onde evitare che fuoriesca per elasticità creando situazioni di pericolo.

5 - Se così non fosse:

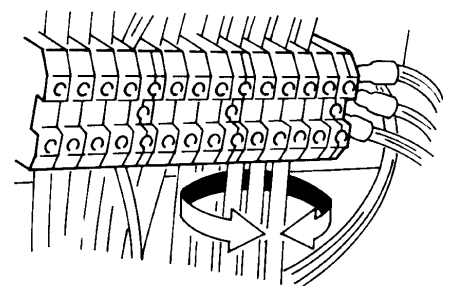
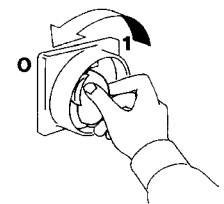
a - Portare il selettore a chiave nella posizione "OFF" (spento).

b - Ruotare l'interruttore generale in posizione "OFF" (spento). Chiudere con un lucchetto e custodirne personalmente la chiave.

c - Scollegare la macchina dalle fonti di energia.

d - Invertire le due fasi.

0- OFF ON-1



Dar nuevamente tensión a la máquina como indicado anteriormente.

Controlar nuevamente que el diodo led KA1 situado dentro del cuadro eléctrico se encuentre encendido y luego que la rueda de introducción del redondo esté accionada.

De este modo la máquina está lista; colocar nuevamente el selector MAN./PROG./AUT. en la posición central "PROG".

Después de haber seleccionado el diámetro con el que se va a trabajar efectuar las siguientes fases operativas:

MONTAJE DE LAS HERRAMIENTAS

¡CUIDADO!

Durante las siguientes operaciones quitar la llave de la consola y tenerla personalmente.

¡CUIDADO!

Antes de poner la máquina nuevamente en funcionamiento, ensamblar y ajustar correctamente todos los instrumentos desmontados y verificar que se encuentren en la posición adecuada.

¡CUIDADO!

Tratar de no perder los tornillos que fijan las herramientas. En caso de tener que cambiarlos, es importante recordar que deben ser de tipo 12 K (de alta resistencia). El uso de tornillos inadecuados puede causar daños y peligro.

Remettre la machine sous tension, comme précédemment.

Contrôler de nouveau l'éclairage de la diode du témoin lumineux KA1, située à l'intérieur de l'armoire électrique, puis contrôler l'actionnement de la roue d'introduction du fer rond.

A ce point la machine est prête; remettre le sélecteur MAN./PROG./AUT. sur la position centrale "PROG".

Après avoir effectué le choix du diamètre à exécuter, suivre les phases d'opération suivantes:

MONTAGE DES OUTILS

ATTENTION!

Enlever la clef de la console et la garder personnellement pendant toutes ces opérations.

ATTENTION!

Avant de faire repartir la machine, remonter et serrer correctement tous les organes démontés et vérifier qu'ils soient dans le bon sens.

ATTENTION!

Ne pas perdre les vis qui fixent les ustensiles. En cas de substitution se rappeler qu'elles doivent être de classe 12 K (à grande résistance). L'utilisation de vis qui ne sont pas adéquates peut causer des dommages et être dangereux.

Setzen Sie die Maschine wie zuvor beschrieben wieder unter Spannung.

Erneut sicherstellen, daß die Diode KA1 leuchtet und daß das Rundeiseneinführad läuft.

Die Maschine ist nun betriebsbereit. Stellen Sie den Wählschalter MAN./PROG./AUT. auf die mittlere Stellung „PROG.“

Wählen Sie den gewünschten Durchmesser des zu bearbeitenden Rundstahls und führen Sie die nachstehend beschriebenen Arbeitsschritte aus:

EINBAU DER WERKZEUGE

ACHTUNG!

Ziehen Sie den Schlüssel vom Steuerpult ab und verwahren Sie ihn persönlich während dieser Arbeitsvorgänge.

ACHTUNG!

Vor dem Starten der Maschine sind alle zuvor demontierten Maschinenelemente wieder zu installieren und fest anzuziehen. Prüfen Sie, ob sie richtig eingesetzt worden sind.

ACHTUNG!

Gut auf die Schrauben zur Befestigung der Werkzeuge achten. Ggfs. mit Schrauben der Klasse 12K (hohe Beständigkeit) ersetzen. Ungeeignete Schrauben können Schäden und Gefahren verursachen.

Reconnect the machine to the power supply as described above.

Again check that the LED KA1 located inside the electric panel is on and subsequently operation of the rod-insertion wheel.

At this point, the machine is ready; return the MAN./PROG./AUT. selector to the central "PROG" position.

After having set the chosen diameter to be worked, follow the steps below:

MOUNTING THE TOOLS

! WARNING!

Remove the key from the control panel and keep it personally during these operations.

! WARNING!

Before re-starting the machine, correctly re-mount and tighten all parts which have been removed and check that they are in the right position.

! WARNING!

Be careful not to lose the screws securing the tools. In case of replacement, remember these must be class 12 K (high resistance). The use of inadequate screws can cause damage and be dangerous.

Ridare tensione alla macchina come visto in precedenza.

Verificare nuovamente l'accensione del diodo led KA1 posto all'interno del quadro elettrico e successivamente, l'azionamento della ruota inesorimento tondino.

A questo punto la macchina è pronta; riposizionare il selettore MAN./PROG./AUT. sulla posizione centrale "PROG".

Dopo aver effettuato la scelta del diametro da lavorare seguire le seguenti fasi operative:

MONTAGGIO DEGLI UTENSILI

! ATTENZIONE !

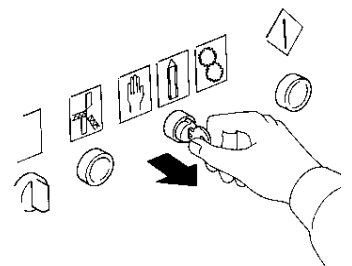
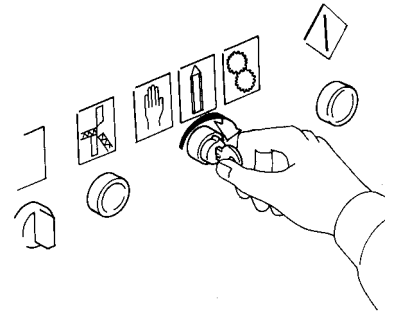
Togliere le chiavi dalla consolle e custodirla personalmente durante queste operazioni.

! ATTENZIONE !

Prima di riavviare la macchina, rimontare e serrare correttamente tutti gli organi smontati e verificare che siano nel verso giusto.

! ATTENZIONE !

Non smarrire le viti che fissano gli utensili. In caso di sostituzione ricordarsi che devono essere di classe 12 K (ad alta resistenza). L'uso di viti inadeguate può causare danni e pericolo.



Aplicar la cuchilla fija apropiada para el tipo de redondo con el que se quiere trabajar.

- Hacer lo mismo con el mandril de plegado.

- Distanciar el perno plegador del mandril de plegado por lo menos 1,8 veces el diámetro del redondo a trabajar.

 **¡CUIDADO!**

Si no se respeta dicha condición, se puede producir una sobrecarga de los instrumentos de pliegue, especialmente de los cojinetes del perno central.

 **¡CUIDADO!**

Se aconseja montar la “columna portacabezal de rodillos guía” en el ángulo de la base de la bobina más lejana a la máquina, con el fin de facilitar el correcto funcionamiento y la regulación del freno de las bobinas. Sin embargo, cuando se producen elaboraciones de dimensiones superiores a los 1,2 metros, esta posición provoca un mayor desgaste de las bobinas, por lo cual se aconseja montar una columna de tipo oscilante amortiguada en caso de producciones habituales de grandes dimensiones.

Appliquer le couteau fixe approprié au type de barre de fer qu'on veut traiter.

- Faire la même chose pour le mandrin de cintrage.

- Distancer le pivot pliant du mandrin de cintrage d'environ 1.8 fois le diamètre de la barre de fer à traiter.

 **ATTENTION!**

Si la condition précédente n'est pas respectée, il y a surcharge les organes de cintrage, et en particulier des roulements du pivot central.

 **ATTENTION!**

Il est conseillé de monter la colonne “porte tête à galets guidage barre”, des tourets, dans l'angle de la base touret le plus loin de la machine. Cette condition est suggérée pour le bon fonctionnement et le réglage du frein des tourets. Lorsqu'on fabrique des produits manufacturés ayant des dimensions supérieures à 1,20 m, cette position provoque, malgré tout, une plus grande usure des galets. Si normalement on fabrique des produits manufacturés de grandes dimensions il est conseillé de monter une colonne de type oscillant amortisée.

Das feste Messer in der dem zu bearbeitenden Rundstahl angemessenen Stärke einsetzen.

- Verfahren Sie in gleicher Weise mit der Biegespindel.

- Der Abstand des Biegedornes von der Biegespindel sollte etwa dem 1,8-fachen Durchmesser des zu bearbeitenden Rundstahls entsprechen.

 **ACHTUNG!**

Bei Nichtbeachtung dieser Bedingung werden die Biegeorgane und insbesondere die Lager des mittleren Stiftes überlastet.

 **ACHTUNG!**

Die Kopftragsäule mit Drahtführungsrollen der Wickler sollte in jenen Winkel der Wicklerunterlage verstellt werden, der von der Maschine am weitesten entfernt ist. Bei der Herstellung von größeren Fabrikaten als 1,2 Meter werden bei dieser Position die Rollen jedoch stärker abgenützt. Werden gewöhnlich größere Fabrikate hergestellt, empfiehlt es sich daher, eine gefederte Schwenkkolonne zu montieren.

Mount a fixed blade which is adequate for the type of wire which you intend to use.

- Do the same for the bending mandrel.
- Between the bending pin and the mandrel shaft, open a gap of about 1.8 times the diameter of the wire to be worked.

! WARNING!

Failure to observe the above will overload the bending mechanisms, in particular the bearings of the central pin.

! WARNING!

It is advisable to mount the "rod-guide roller head" column of the pay-off spindles in the corner of the spindle base farthest from the machine.

This condition is suggested for proper functioning and adjustment of the spindle brake. When manufacturing articles longer than 1.2 metres, this position however causes greater wear of the rollers. If routinely manufacturing large-sized articles, it is advisable to mount a column of the oscillating dampened type.

Applicare il coltello fisso adeguato al tipo di tondino che si intende lavorare.

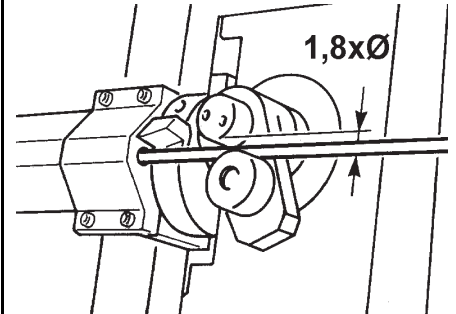
- Fare lo stesso per il mandrino di piegatura.
- Distanziare il perno piegante dal mandrino di piegatura di almeno 1,8 volte il diametro del tondino da lavorare.

! ATTENZIONE !

Il mancato rispetto della precedente condizione sovraccarica gli organi di piega, in particolare i cuscinetti del perno centrale.

! ATTENZIONE !

È consigliabile montare la colonna "porta testa a rulli guidafilo", degli aspi, nell'angolo della base aspo più lontano alla macchina. Tale condizione è suggerita per il corretto funzionamento e la regolazione del freno degli aspi. Quando si producono manufatti di dimensioni superiori ad 1,2 metri, questa posizione provoca però una maggiore usura dei rulli. Se si producono abitualmente manufatti di grandi dimensioni è consigliabile montare una colonna di tipo oscillante ammortizzata.



Para cambiar la cuchilla fija quitar los 4 tornillos de fijación y luego la cuchilla.

Por último colocar la nueva cuchilla fija y ajustar.

Para cambiar la cuchilla móvil quitar el tornillo de fijación y montar nuevamente con la nueva cuchilla.

Para sustituir el mandril de plegado central, utilizar el extractor correspondiente.

Retirar el mandril e introducir el nuevo

Para sustituir el perno de plegado móvil, desenroscar el árbol porta-mandril utilizando la llave hexagonal

Retirar el perno de plegado móvil e introducir el nuevo

 **¡IMPORTANTE!**

Los mandriles de plegado constan de eje, por lo tanto para cambiarlos es necesario efectuar las operaciones señaladas anteriormente.

Pour substituer le couteau fixe: Dévisser les 4 vis de fixation et enlever le couteau fixe.

Insérer le nouveau couteau et serrer.

Pour substituer le couteau mobile dévisser la vis de fixation et remonter avec le nouveau couteau.

Pour remplacer le mandrin de cintrage central, utiliser l'extracteur prévu à cet effet.

Déposer le mandrin, insérer le nouveau

Pour remplacer le tourillon mobile de cintrage, dévisser l'arbre porte-mandril à l'aide de la clé à six pans

Déposer le tourillon mobile de cintrage, puis insérer le nouveau.

 **NOTE!**

Les mandrins de cintrage sont munis d'arbre, il faut donc pour leur substitution faire comme il est décrit ci-dessus.

Auswechseln des festen Messers: Lösen Sie die 4 Befestigungsschrauben und entfernen Sie das Messer. Setzen Sie ein neues Messer ein und ziehen Sie die Schrauben wieder an.

Zum Austausch des beweglichen Messers lösen Sie die Befestigungsschraube und setzen Sie ein neues Messer ein.

Um die zentrale Biegespindel zu ersetzen, die entsprechende Zugvorrichtung zu Hilfe nehmen.

Die Spindel entfernen und eine neue Spindel einsetzen.

Um den beweglichen Biegebolzen auszutauschen, die Spindelwelle mit dem entsprechenden Sechskantschlüssel aufschrauben.

Den beweglichen Biegebolzen entfernen und den neuen Bolzen einsetzen.

 **HINWEIS!**

Die Biegespindeln des Durchmesseres sind komplett mit Welle ausgestattet. Der Austausch ist daher wie oben beschrieben vorzunehmen.

*To replace the fixed blade:
Unscrew the 4 mounting screws
and remove the fixed blade. Insert
the new blade and screw in the
mounting screws.*

*To replace the mobile blade:
Unscrew the mounting screw, then
mount the new blade.*

*To replace the central bending
mandrel, use the special extractor.*

*Remove the mandrel and fit the
new one.*

*To replace the movable bending
pin, unscrew the mandrel shaft
using the special hexagonal
wrench.*

*Remove the movable bending
pin and fit the new one.*

NOTE!

*The bending mandrels of diameter
come with their own shafts,
therefore to replace them, do as
described above.*

*Per sostituire il coltello fisso:
Svitare le 4 viti di fissaggio e
rimuovere il coltello fisso.
Inserire il nuovo coltello e serrare.*

*Per sostituire il coltello mobile:
Svitare la vite di fissaggio e
rimontare con il nuovo coltello.*

*Per sostituire il mandrino di
piegatura centrale, utilizzare
l'apposito estrattore.*

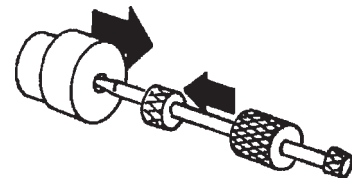
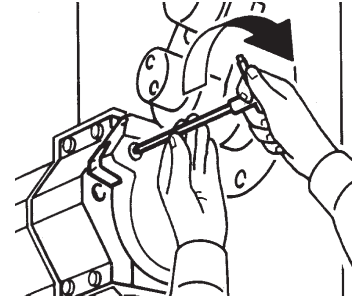
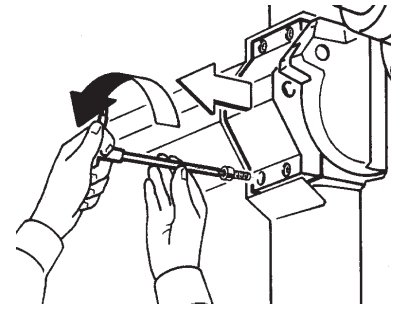
*Rimuovere il mandrino, inserire
quello nuovo*

*Per sostituire il perno piegante
mobile, svitare l'albero
portamandrino utilizzando
l'apposita chiave esagonale*

*Rimuovere il perno piegante
mobile, inserire quello nuovo*

NOTA!

*I mandrini di piegatura sono
completi di albero, quindi per la
loro sostituzione comportarsi come
sopra descritto.*



CARGA BOBINA

¡CUIDADO!

Usar guantes de protección cada vez que se maneja el redondo.

¡CUIDADO!

Cargar las bobinas con medios de elevación adecuados de acuerdo con el peso de las mismas.

¡CUIDADO!

Quitar la llave del interruptor de llave de la consola y custodiarla personalmente.

Cargar la campana sobre la base de la bobina y cortar el embalaje de la bobina.

¡CUIDADO!

Cortar los flejes o los cordones de los carretes embalados es una operación peligrosa debido a los posibles «latigazos» que pueden provocarse. Dicha operación debe realizarse siguiendo escrupulosamente las instrucciones facilitadas por el fabricante (acería), responsable del producto comercializado, y debe realizarse con especial cautela. Seguir siempre los siguientes consejos, en especial si no existen otras indicaciones del fabricante:

1 - colocarse en los laterales, nunca de frente

CHARGEMENT ASPE

ATTENTION!

Mettre les gants de protection chaque fois que vous maniez la barre de fer.

ATTENTION!

Charger les bobines avec les moyens de soulèvement appropriés en relation à leurs propres poids.

ATTENTION!

Enlever la clé de l'interrupteur à clé de la console et la garder personnellement.

Charger le cloche sur la base de l'aspe et couper les emballages de la bobine.

ATTENTION!

Couper les feuillards ou les liens de l'emballage des bobines, est une opération dangereuse à cause de possibles coups de fouets qui pourraient se produire. Cette opération doit être effectuée en respectant scrupuleusement les consignes fournies par le fabricant (aciérie) qui, dans tous les cas, est responsable du produit commercialisé et en faisant particulièrement attention. Dans tous les cas suivre les conseils suivants, surtout en absence d'autres indications du fabricant :

1 - se placer sur le côté et jamais de face

HASPELMONTAGE

ACHTUNG!

Tragen Sie beim Umgang mit dem Rundstahl stets Schutzhandschuhe.

ACHTUNG!

Das Einsetzen das Haspeln hat mit Hilfe von Hebewerkzeugen zu erfolgen, die dem Gewicht der Haspeln angemessen sind.

ACHTUNG!

Zündschlüssel von der Konsole abziehen und persönlich verwahren.

Glocke auf das Haspeluntergestell stellen und entfernen Sie die Verpackung.

ACHTUNG!

Das Durchtrennen der zur Verpackung der Spulen dienenden Band Eisen oder Betoneisenbinder ist auch deshalb ein gefährlicher Vorgang, weil ein „Peitschenschlageffekt“ auftreten könnte. Dieser Vorgang ist unter strenger Beachtung der vom Hersteller (Stahlwerke) erteilten Anweisungen und mit besonderer Vorsicht auszuführen. Der Hersteller haftet in jedem Fall für das von ihm vertriebene Produkt. In jedem Fall sollten die folgenden Hinweise beachtet werden. Dies gilt vor allem in Ermangelung anderer Herstellerangaben:

1- sich immer seitlich und niemals frontal positionieren

LOADING THE PAY-OFF SPINDLE

! WARNING!

Always wear protective gloves when handling the wire.

! WARNING!

Load the wire coils with hoisting mechanisms adequate for the weight of the coils.

! WARNING!

Remove the key-switch key from the panel and hold onto it personally.

Load the coil holder on the pay-off spindle base and cut the packing straps of the coil.

! WARNING!

Cutting the coil packing straps or ties is a dangerous operation also because of the possible whiplashing this may generate. This operation must be carried out strictly following the instructions given by the manufacturer (steelworks) who is in any case responsible for the product sold, and it must be carried out with extreme caution. In any event, follow the suggestions below, especially in the absence of instructions from the manufacturer:

1 - Always stand at the side and never at the front

CARICAMENTO ASPO

! ATTENZIONE !

Indossare i guanti di protezione ogni qualvolta si maneggia il tondino.

! ATTENZIONE !

Caricare le bobine con i mezzi di sollevamento idonei in relazione al peso delle stesse.

! ATTENZIONE !

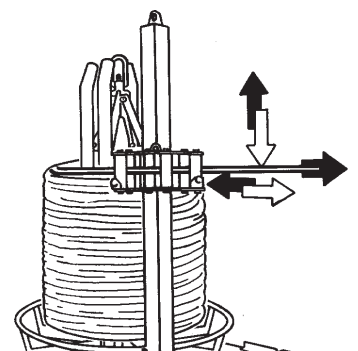
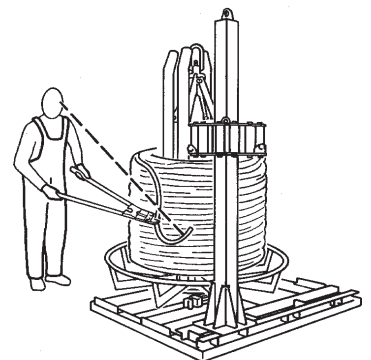
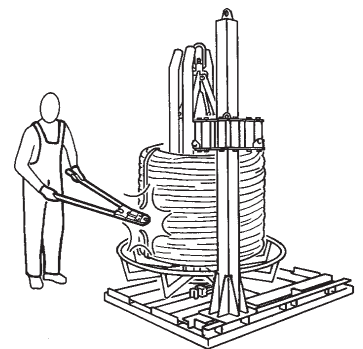
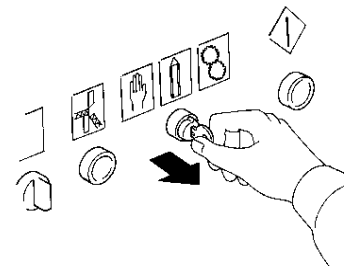
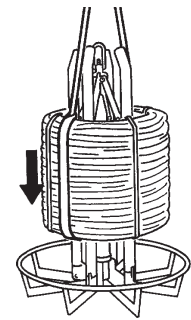
Togliere dalla consolle la chiave dell'interruttore a chiave e custodirla personalmente.

Caricare la campana sulla base dell'aspo e tagliare gli imballi della bobina.

! ATTENZIONE !

Tagliare le reggette o i legacci di confezionamento delle bobine è una operazione pericolosa anche per via di possibili colpi di frusta che si potrebbero generare. Tale operazione deve essere eseguita seguendo scrupolosamente le istruzioni date dal produttore (acciaieria) che rimane in ogni caso responsabile del prodotto commercializzato e deve essere eseguita con particolare cautela. Usare in ogni caso i seguenti suggerimenti, soprattutto in assenza di altre indicazioni da parte del produttore:

1 - posizionarsi lateralmente e mai frontalmente



2 - usar los DPI (Dispositivos de Protección Personal guantes y máscara para la protección de la cara) adecuados.

3 - colocarse a la mayor distancia posible de la zona de corte, en especial la cara

4 - usar cizallas adecuadas dotadas de palancas muy largas

5 - realizar la operación de corte lentamente.

Esta operación supone siempre graves riesgos residuales para las personas expuestas como golpes, cortes, quemaduras y aplastamientos.

 **¡CUIDADO!**

Observar el extremo de la bobina y cortar la última parte en caso de que se encuentre doblada.

Tomar el extremo de la bobina, insertarlo en la cabeza rodillos de la misma, enderezarlo someramente e introducirlo en el enderezador.

CARGA PREVIA MAQUINA

 **¡ADVERTENCIA!**

La máquina está habilitada también para la elaboración simultánea de dos redondos con un diámetro máximo de 10 mm.

UN SOLO REDONDO

1 - Llevar el selector MAN./PROG./AUT. a la posición "MAN".

2 - utiliser des DPI appropriés (Dispositifs de Protection Individuels, gants et masque de protection pour le visage).

3 - rester le plus loin possible de la zone de coupe, surtout le visage

4 - utiliser des machines à cisailler spéciales équipées de leviers très longs

5 - effectuer l'opération de coupe lentement.

De toutes les manières, cette opération comporte des risques résiduels graves pour les personnes exposées, à savoir des chocs, des coupures, des égratignures et des écrasements.

 **ATTENTION!**

Observer l'extrémité de la bobine, et si elle se présente recourbée, couper la dernière partie.

Prendre l'extrémité de la bobine, l'enfiler dans la tête rouleaux de l'aspe, la redresser sommairement et l'insérer dans le redresseur.

PRECHARGEMENT MACHINE

 **AVERTISSEMENT!**

La machine est également adaptée pour le travail en simultané de deux barres de fer qui ont un diamètre maximal de 10 mm.

BARRE DE FER UNIQUE

1 - Mettre le sélecteur MAN/PROG/AUT sur "MAN".

2 - entsprechende persönliche Schutzvorrichtungen wie Schutzhandschuhe und Gesichtsschutzmasken tragen.

3 - möglichst weit vom Schnittbereich entfernt bleiben. Vor allem das Gesicht abwenden.

4 - eigens dafür vorgesehene Scheren mit sehr langen Hebeln benutzen

5 - Schneidvorgang sehr langsam ausführen.

Dieser Vorgang ist für die umstehenden Personen in jedem Fall mit einem hohen Restrisiko durch Stöße, Schnitte, Abschürfungen und Quetschungen verbunden.

 **ACHTUNG!**

Prüfen Sie das Endstück des aufgewickelten Rundstahls und schneiden Sie es ab, falls es verbogen ist.

Stecken Sie das Endstück der Spule in den Rollenkopf der Haspel, begradigen Sie es leicht und führen Sie es in das Richtwerk ein.

VORABBESCHICKUNG DER MASCHINE

 **WARNUNG!**

Die Maschine ist auch für die gleichzeitige Bearbeitung von zwei Rundstählen bis zu einem Durchmesser von max. 10 mm ausgerüstet.

EINZELSTAHL

1 - M A N / P R O G / A U T - Wählschalter auf "MAN" stellen.

2 - Use suitable Personal Protection Devices (gloves and face protection mask).

3 - Always stand with the face as far away as possible from the cutting area

4 - Use special shears with very long handles

5 - carry out the cutting operation slowly.

This operation in any case involves serious residual risks to the persons exposed, such as knocking, cutting, abrasion and crushing.

 **WARNING!**

Inspect the protruding end of the wire, if it is bent or curved, trim off the end.

Take the end of the wire and thread it through the roller-head of the pay-off spindle, straighten it out as best you can by hand, and insert it in the straightener.

MACHINE PRELOADING

 **CAUTION!**

The machine is also designed to simultaneously machine two rods with maximum dia. of 10 mm.

SINGLE ROD

1 - Position the MAN/PROG/AUT switch on "MAN".

2 - usare gli adeguati DPI (Dispositivi di Protezione Personale guanti e maschera di protezione per il viso).

3 - stare più distanti possibile soprattutto con il viso dalla zona di taglio

4 - usare apposite cesoie dotate di leve molto lunghe

5 - effettuare l'operazione di taglio lentamente.

Questa operazione comporta in ogni caso dei gravi rischi residui per le persone esposte, come urto, taglio, abrasione e schiacciamento.

 **ATTENZIONE !**

Osservare l'estremità della bobina e nel caso si presenti ricurva, asportarne l'ultima parte.

Prendere l'estremità della bobina, infilarla nella testa rulli dell'aspo, raddrizzarla sommariamente ed inserirla nel raddrizzatore.

**PRECARICAMENTO
MACCHINA**

 **AVVERTENZA !**

La macchina è abilitata anche per la lavorazione contemporanea di due tondini fino ad un diametro massimo di 10 mm.

SINGOLO TONDINO

1 - Posizionare il selettore MAN/PROG/AUT su "MAN".



 **¡CUIDADO!**

El redondo debe ser introducido a fondo para evitar que se suelte debido a la elasticidad y se creen situaciones de peligro.

2 - Accionar contemporáneamente el botón de introducción redondo y la palanca de presión hasta que el redondo llegue a la proximidad de las ruedas del remolque.

Entonces, la línea de enderezado se encuentra cargada y es posible proceder a la elaboración.

DOS REDONDOS

Comportarse de la misma manera que cuando se precarga un solo redondo (puntos 1-2-3), utilizando para el primer redondo la entrada superior del enderezador horizontal.

1 - A c c i o n a r contemporáneamente el botón de introducción redondo y la palanca de presión hasta que el redondo llegue a la proximidad de las ruedas del remolque.

2 - Introducir el segundo redondo en el agujero inferior del casquillo y actuar como en el punto 1.

Entonces, la línea de enderezado se encuentra cargada y es posible proceder a la elaboración.

 **ATTENTION!**

La barre de fer doit être introduite à fond afin d'éviter que par élasticité, elle sorte en créant des situations de danger.

2 - Actionner simultanément le bouton-poussoir d'introduction barre de fer rond et le levier de pression jusqu'à ce que la barre de fer arrive à proximité des roues d'entraînement.

Dans ces conditions la ligne de dressage est chargée et on peut procéder à l'usinage.

DEUX BARRES DE FER

Agir comme pour le préchargement d'un seul fer rond (points 1-2-3), en utilisant pour le premier fer rond la gorge supérieure du redresseur horizontal.

1 - Actionner simultanément le bouton-poussoir d'introduction barre de fer rond et le levier de pression jusqu'à ce que la barre de fer arrive à proximité des roues d'entraînement.

2 - Introduire la deuxième barre de fer dans l'orifice inférieur de la douille et opérer comme décrit au point 1.

Dans ces conditions la ligne de dressage est chargée et on peut procéder à l'usinage.

 **ACHTUNG!**

Der Rundstahl muß bis zum Anschlag eingeführt werden, um zu verhindern, daß er aufgrund seiner Elastizität zurückschnellt und dadurch Gefahren verursacht.

2 - Gleichzeitig die Taste für die Eingabe des Rundstahls und den Druckhebel betätigen, bis der Rundstahl in der Nähe der Antriebsräder ankommt.

Nach der Ladung der Ausrichtungslinie kann die Bearbeitung eingeleitet werden.

ZWEI RUNDSTÄHLE

Bei der Ladung ist auf die gleiche Weise vorzugehen wie bei der Vorladung des einzelnen Rundeisens (Punkte 1-2-3), wobei für das erste Rundeisen die obere Nut des Horizontal-Ausrichters zu verwenden ist.

1 - Gleichzeitig die Taste für die Eingabe des Rundstahls und den Druckhebel betätigen, bis der Rundstahl in der Nähe der Antriebsräder ankommt.

2 - Den zweiten Rundstahl in die untere Öffnung der Buchse einführen und gemäß 1 vorgehen.

Nach der Ladung der Ausrichtungslinie kann die Bearbeitung eingeleitet werden.

! WARNING !

The rod must be inserted well in to prevent it springing out and becoming dangerous.

2 - Simultaneously operate the rod insertion button and the pressure lever until the rod comes close to the traction wheels.

At this point the straightening line has been loaded and machining can be started.

TWO RODS

Act as for pre-loading of a single rod (points 1-2-3), using the upper race of the horizontal straightener for the first rod.

1 - Simultaneously operate the rod insertion button and the pressure lever until the rod comes close to the traction wheels.

2 - Insert the second rod in the lower hole of the bush and operate as in point 1.

At this point the straightening line has been loaded and machining can be started.

! ATTENZIONE !

Il tondino deve essere inserito a fondo onde evitare che fuoriesca per elasticità creando situazioni di pericolo.

2 - Azionare contemporaneamente il pulsante di inserimento tondino e la leva di pressione, fin quando il tondino non arrivi in prossimità delle ruote di traino.

A questo punto la linea di raddrizzatura è caricata quindi procedere alla lavorazione.

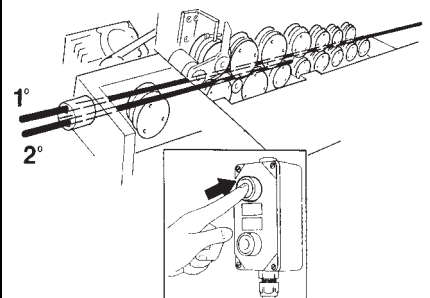
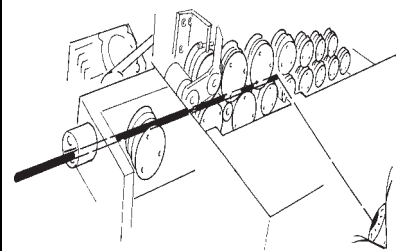
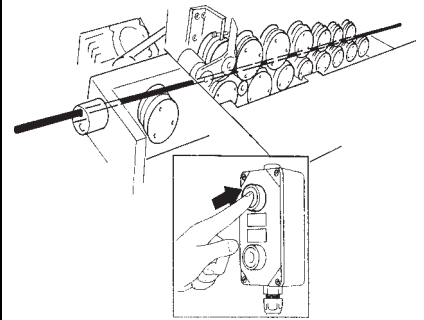
DUE TONDINI

Comportarsi come per il precaricamento del singolo tondino (punti 1-2-3), utilizzando per il primo tondino la gola superiore del raddrizzatore orizzontale

1 - Azionare contemporaneamente il pulsante di inserimento tondino e la leva di pressione, fin quando il tondino non arrivi in prossimità delle ruote di traino.

2 - Inserire il secondo tondino nel foro inferiore della boccia ed operare come al punto 1.

A questo punto la linea di raddrizzatura è caricata quindi procedere alla lavorazione.



 **¡CUIDADO!**

En el caso de trabajo con dos redondos, comprueben que el redondo superior (1°) se deslice por el canal interior y el inferior (2°) por el canal exterior del rectificador exterior.

TRABAJO CON UN SOLO REDONDO Y CASQUILLO CON ORIFICIO DOBLE

Seguir las mismas indicaciones anteriores, prestando atención en introducir el redondo en el orificio superior del casquillo.

 **ATTENTION!**

Encas d'usinage avec deux barres de fer rond, vérifiez que la barre supérieure (1ère) coulisse dans la gorge intérieure et la barre inférieure (2ème) dans la gorge extérieure de la dresseuse externe.

FERROND SIMPLE SURBAGUE A DEUX ORIFICES

Suivre les mêmes indications que précédemment en faisant attention d'introduire le fer rond simple de l'orifice supérieur dans la bague.

 **ACHTUNG!**

Bei der Arbeit mit zwei Rundstählen überprüfen, ob der obere Rundstahl (1.) in der internen Kehle verläuft und der untere (2.) in der externen Kehle des externen Abrichters.

EINZELNES RUNDEISEN AUF DER BUCHSE MIT ZWEI BOHRLÖCHERN

Hier gelten dieselben Regeln wie oben, nur daß das Rundeisen in das obere Bohrloch der Buchse einzuführen ist.

 **WARNING!**

In case of working with two rods, check that the upper rod (1st) runs in the inner race and the lower (2nd) in the outer race of the external straightener.

SINGLE ROD ON BUSH WITH TWO HOLES

Follow the same instructions as before taking care to insert the single rod in the upper hole of the bush.

 **ATTENZIONE !**

In caso di lavoro con due tondini, verificare che il tondino superiore (1°) scorra nella gola interna e il tondino inferiore (2°) nella gola esterna del raddrizzatore esterno.

SINGOLO TONDINO SU BOCCOLA CON DUE FORI

Seguire le stesse indicazioni precedenti facendo attenzione nell'inserire il singolo tondino nel foro superiore della boccia.

REGULACION DEL ENDEREZADO

Antes de comenzar la elaboración, regular los grupos enderezadores "horizontal externo" y "vertical interno".

¡CUIDADO!

Poner sumo cuidado cuando se utiliza la máquina en "Manual" ya que, aunque los cárter y los postigos delanteros estén abiertos, puede efectuar algunos movimientos.

"Peligros residuales" de corte, aplastamiento, arrastre y lanzamiento de objetos.

Ciertas operaciones (como por ej. la introducción del redondo) son imposibles de realizar con los postigos y/o el cárter abiertos.

- Motor introducción redondo (BAJO PEDIDO)
- Motor arrastre
- Presión neumática del arrastre
- Motor del corte cizalla
- Motor de pliegue y retroceso del brazo de pliegue
- Movimiento del plato de pliegue
- Apertura postigo delantero

Si el selector "Man./Prog./Aut." se lleva a la posición "Aut." con los postigos y/o el cárter abiertos, el ordenador señala un mensaje de error.

REGLAGE DU REDRESSAGE

Avant de commencer l'usinage, régler les groupes de dressage; "horizontal extérieur" et "vertical extérieur".

ATTENTION!

Faire très attention, particulièrement quand la machine marche en "manuel" parce que, même si les carter et les portes antérieures sont ouverts, elle peut exécuter des mouvements.

"Dangers résidus" de coupe, d'écrasement, d'entraîne-ment et de projection d'objets.

Certaines opérations (ex. introduction barre de fer) ne peuvent pas être effectuées avec les portes et/ou les carters fermés.

- Moteur introduction fil (OPTIONAL)
- Moteur entraînement
- Pression pneumatique de l'entraînement
- Moteur de la coupe cisaille
- Moteur du pliage et refroidissement du bras de pliage.
- Mouvement du logement bras pliant
- Ouverture porte antérieure

Quand les portes et/ou les carters sont ouverts et qu'on met le sélecteur "MAN,/PROG./AUT." sur "AUT." un message d'erreur apparaît sur la machine.

EINSTELLUNG DES RICHTWERKES

Vor Arbeitsbeginn die Ausrichtaggregate einstellen; "horizontal extern" und "vertikal intern".

ACHTUNG!

Besondere Vorsicht ist bei manuellem Betrieb der Maschine geboten, da Teile der Maschine auch bei geöffneten Schutzhauben und Fronttüren in Bewegung sind. Restrisiko aufgrund der Gefährdungen durch Schneiden, Quetschen, Einziehen und herausschleudernde Gegenstände. Einige Operationen (z.B. das Einführen des Rundstahls) können nicht bei geschlossenen Türen und/oder Gehäusen vorgenommen werden.

- Drahtführungsmotor (ALS ZUBEHÖR)
- Vorschubmotor
- Vorschub-Pneumatikdruck
- Scherenschneidemotor
- Biegemotor und Zurückversetzung des Biegearms.
- Bewegung der Biegeplatte
- Öffnung vordere Tür

Bei geöffneten Türen und/oder Gehäusen erscheint eine Fehlermeldung auf dem Computer, wenn sich der "MAN./PROGR./AUT."-Wahlschalter in Position "AUT." befindet.

ADJUSTMENT OF STRAIGHTENING

Before starting to machine, adjust the straightening units, "external horizontal" and "internal vertical".



WARNING!

Be especially careful when using the machine in "manual" because, even with the safety covers open, the machine can move.

"Remaining danger" of being cut, crushed, dragged and flying objects.

Some operations (eg. rod insertion) are impossible with the doors and/or guards closed.

- Wire insertion Motor (OPTIONAL)
- Drive motor
- Pneumatic pressure of drive
- Shearer cutter motor
- Motor for bending and backward movement of bending arm
- Bending plate movement
- Front door opening

When the doors and/or guards are open and the "MAN./PROG./AUT." switch is positioned on "AUT", an error message appears on the computer monitor.

REGOLAZIONE DELLA RADDRIZZATURA

Prima dell'inizio della lavorazione, regolare il gruppi raddrizzanti; "orizzontale esterno" e "verticale interno".



ATTENZIONE !

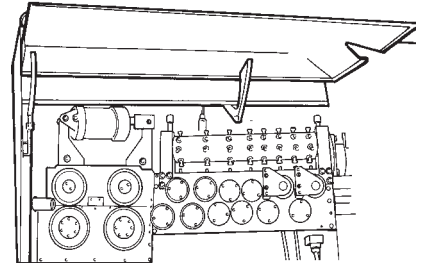
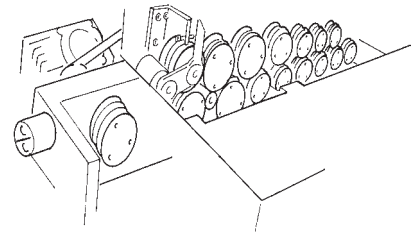
Usare particolare cautela quando si utilizza la macchina in "manuale" perché, anche con i carter e gli sportelli anteriori aperti, è in grado di eseguire dei movimenti.

"Pericoli residui" di taglio, schiacciamento, trascinarsi e proiezione oggetti.

Alcune operazioni (es. inserimento tondino) con gli sportelli e/o carter chiusi, sono impossibili da effettuare.

- Motore inserimento filo (OPTIONAL)
- Motore traino
- Pressione pneumatica del traino
- Motore del taglio cesoia
- Motore della piega ed arretramento del braccio di piega
- Movimento del piatto piegante
- Apertura sportello anteriore

A sportelli e/o carter aperti se il selettore "MAN./PROG./AUT." viene posizionato su "AUT." sul computer appare un messaggio d'errore.



Quando el selector "Man./Prog./Aut." se encuentra en la posición "Aut." y se abren los postigos y/o el cárter, la máquina se detiene.

Para producir estribos precisos es sumamente importante efectuar un atento enderezado.

El enderezado del redondo se regula en base a la experiencia del operador pero depende también del tipo de material utilizado.

¡IMPORTANTE!

En comercio existen dos tipos fundamentales de redondos, los cuales se diferencian en base al proceso de fabricación:

- 1 - Estirado en frío
- 2 - Laminado en caliente

El primer tipo de redondo presenta una sección bastante regular y características mecánicas uniformes, por lo tanto se endereza con una cierta facilidad sin necesidad de fuertes presiones sobre los rodillos de enderezado.

El segundo tipo, en cambio, presenta una sección irregular y a menudo características mecánicas variables aún a lo largo de la misma bobina. Por consiguiente, este material es más difícil de enderezar y por ello aconsejamos ejercitar mayores presiones sobre los rodillos de enderezado y, si fuera necesario, insistir hasta obtener un enderezado suficientemente uniforme.

Quand le sélecteur "MAN./PROG./AUT." est dans la position "AUT" et qu'on ouvre les portes et/ou les carters, la machine s'arrête.

Pour produire des étriers précis, un redressage très soigné est très important.

Le redressage de la barre de fer est réglé en fonction de l'expérience de l'opérateur, mais elle est déterminée également par la nature du matériel.

NOTE!

Dans le commerce il existe deux types fondamentaux de barres de fer qui se diversifient par le processus de fabrication:

- 1 - Tréfilée à froid.
- 2 - Laminée à chaud.

Le premier type de barre de fer présente une section assez régulière et a des caractéristiques mécaniques uniformes. Par conséquent, ce matériel se redresse avec une certaine facilité sans avoir besoin de grosses pressions sur les rouleaux de redressage.

Le second type de barre de fer présente au contraire une section irrégulière et elle a très souvent des caractéristiques mécaniques variables même à l'intérieur d'une même bobine. Par conséquent, ce matériel est plus difficile à redresser et nous conseillons d'exercer des pressions plus élevées sur les rouleaux de redressage et, si c'est nécessaire, d'insister jusqu'à obtenir un redressage suffisamment uniforme.

Wenn sich der "MAN./PROG./AUT."-Wählschalter in Position "AUT." befindet und die Türen und/oder Gehäuse geöffnet werden, stoppt die Maschine

Zur Herstellung genauer Bügel ist eine sorgfältige Einstellung des Richtwerkes sehr wichtig.

Das Richten des Rundstahles erfolgt auf der Grundlage der Erfahrung des Arbeiters, wird aber auch durch die Art des verwendeten Materials beeinflusst.

HINWEIS!

Im Handel sind zwei verschiedene Typen von Rundstählen erhältlich, die sich vor allem durch den Herstellungsprozess unterscheiden:

- 1 - kaltgezogener Stahldraht
- 2 - warmgewalzter Stahldraht

Der erste Stahltyp zeichnet sich durch einen relativ regelmäßigen Durchmesser und konstante mechanische Eigenschaften aus. Dieses Material kann deshalb leicht gerichtet werden, ohne großen Druck auf die Richtrollen auszuüben.

Der zweite Stahltyp hat dagegen einen unregelmäßigen Durchmesser und selbst der Draht auf ein und derselben Spule weist oftmals unterschiedliche mechanische Eigenschaften auf. Deshalb ist dieses Material schwieriger zu richten. Wir empfehlen etwas höhere Drücke auf die Richtrollen aufzubringen und ggfs. so lange zu wiederholen, bis ein zufriedenstellendes, gleichmäßiges Ergebnis erzielt wird.

When the "MAN./PROG./AUT." switch is in "AUT." position and the doors and/or guards are open, the machine stops.

To produce exact and precise stirrups, accurate straightening is very important.

A straight bar is the result of the operator's experience, but it is also determined by the quality of the material.

NOTE!

There are two basic types of wire available; you can distinguish them by their methods of manufacture:

- 1 - Cold draw.
- 2 - Hot laminated.

The first type of wire has a fairly uniform cross-section and has uniform mechanical characteristics. As a result, this material straightens with ease, without need for intense pressure on the straightening rollers.

The second type of wire however, has an irregular cross-section, and often has variable mechanical characteristics even within a single coil. Consequently, this material is harder to straighten and we recommend applying higher pressures on the straightening rollers and, if necessary, to insist until sufficiently uniform straightening is achieved.

Quando il selettore "MAN./PROG./AUT." è in posizione "AUT." e vengono aperti gli sportelli e/o i carter, la macchina si arresta.

Per produrre staffe precise è importantissima una raddrizzatura accurata.

La raddrizzatura del tondino viene regolata in base all'esperienza dell'operatore ma è determinata anche dalla natura del materiale.

NOTA!

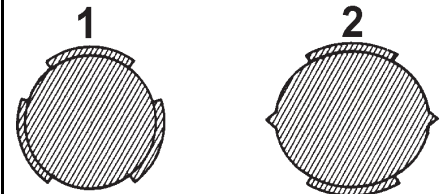
In commercio esistono due tipi fondamentali di tondini che si diversificano per il processo di fabbricazione:

- 1 - Trafilato a freddo.
- 2 - Laminato a caldo.

Il primo tipo di tondino presenta una sezione abbastanza regolare ed ha caratteristiche meccaniche uniformi.

Di conseguenza questo materiale si raddrizza con una certa facilità senza bisogno di grosse pressioni sui rulli di raddrizzatura.

Il secondo tipo di tondino presenta invece una sezione irregolare ed ha molto spesso caratteristiche meccaniche variabili anche all'interno di una stessa bobina. Di conseguenza questo materiale è più difficile da raddrizzare e consigliamo di esercitare pressioni più elevate sui rulli di raddrizzatura e, se necessario, insistere fino ad ottenere una raddrizzatura sufficientemente uniforme.



Controlar que las herramientas montadas correspondan al diámetro del redondo.

Efectuar las siguientes operaciones:

- 1 - Posicionar el selector MAN./PROG./AUT en "MAN." Y quitar la llave.
- 2 - Llevar el árbol de plegado a la posición central para facilitar la regulación del tornillo de traslación.
- 3 - Regular la carrera de la traslación del grupo doblador en función del diámetro "Ø" del hierro y del diámetro "D" del mandril central.

La regulación de la carrera de la traslación se efectúa de la manera siguiente:

- Desbloquear el volante quitando el perno del agujero de bloqueo.
- Girar el volante, que está situado a la derecha del grupo doblador, hacia la derecha o hacia la izquierda hasta que el visualizador digital indique el valor solicitado (consideren sólo las cifras sobre fondo negro).

Este valor está representado por la suma del diámetro "Ø" del redondo que se está elaborando con el diámetro "D" del mandril central de doblado. Por ejemplo, trabajando con un redondo de diámetro Ø = 12 mm con un mandril de diámetro D = 50 mm, se regulará el volante hasta que aparezca en el visualizador la cifra 62.

Vérifier que les ustensiles montés correspondent au diamètre de la barre de fer.

Faire comme suit:

- 1 - Positionner le sélecteur MAN/PROG/AUT sur « MAN » et enlever la clé.
- 2 - Placer l'arbre de cintrage dans la position centrale pour faciliter le cintrage de la vis de translation.
- 3 - Régler la course de la translation du groupe de pliage en fonction du diamètre Ø de la barre de fer et du diamètre « D » de la broche centrale.

Pour effectuer le réglage de la course de la translation, procéder de la façon suivante :

- Débloquer le volant en enlevant l'axe engagé dans l'orifice de blocage.
- Tourner le volant, situé à gauche du groupe de pliage, dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire jusqu'à ce que l'afficheur digital indique la valeur désirée (considérer uniquement les chiffres sur fond noir).

Cette valeur est représentée par la somme du diamètre Ø de la broche centrale de pliage. Par exemple, en cas d'usinage d'une barre de fer de diamètre Ø = 12 mm avec une broche de diamètre D = 50 mm, régler le volant jusqu'à l'apparition du nombre 62 sur l'afficheur.

Versichern Sie sich, daß die montierten Werkzeuge dem Durchmesser des Rundstahls angemessen sind.

Wie folgt vorgehen:

- 1 - Den Wahlschalter MAN./PROG./AUT. auf „MAN.“ stellen und den Schlüssel abziehen.
- 2 - Die Biegewelle in die zentrale Position bringen, um die Einstellung der Zugschraube zu erleichtern.
- 3 - Den Translationshub des Biegeaggregats auf Grundlage des Durchmessers „Ø“ des Eisens und des Durchmessers „D“ der zentralen Spindel einstellen.

Die Einstellung des Translationshubs wird wie folgt vorgenommen:

- Das Handrad entsperren, indem der Bolzen aus der Sperröffnung entnommen wird.
- Das Handrad auf der linken Seite des Biegeaggregats in Uhrzeigerichtung oder in Gegenuhrzeigerichtung drehen, bis die Digitalanzeige den gewünschten Wert anzeigt (nur die Ziffern auf schwarzem Grund berücksichtigen).

Dieser Wert stellt die Summe des Durchmessers „Ø“ des Rundstahls in der Bearbeitung und des Durchmessers „D“ der zentralen Biegespindel dar. Zum Beispiel bei der Bearbeitung eines Rundstahls mit einem Durchmesser Ø = 12 mm mit einer Spindel mit Durchmesser D = 50 wird das Handrad eingestellt, bis auf der Anzeige die Ziffer 62 erscheint.

Make sure the tools fitted correspond to the diameter of the rod.

Proceed as follows:

- 1 - Set the MAN/PROG/AUT selector on "MAN" and remove the key.
- 2 - Move the bending shaft into central position to facilitate adjustment of the translation screw.
- 3 - Adjust the bending unit translation travel on the basis of the rod diameter " \varnothing " and the diameter "D" of the central mandrel.

The translation travel is adjusted as follows:

- Release the handwheel by removing the pin engaged in the locking hole.
- Turn the handwheel, located to the left of the bending unit, clockwise or anticlockwise until the digital display shows the required value (only consider the numbers on black background).

This value is represented by the sum of the diameter " \varnothing " of the rod being machined and the diameter "D" of the central bending mandrel. For example, machining a rod of diameter $\varnothing = 12$ mm with a mandrel of diameter $D = 50$ mm, adjust the handwheel until the number 62 appears on the display.

Verificare che gli utensili montati corrispondano al diametro del tondino.

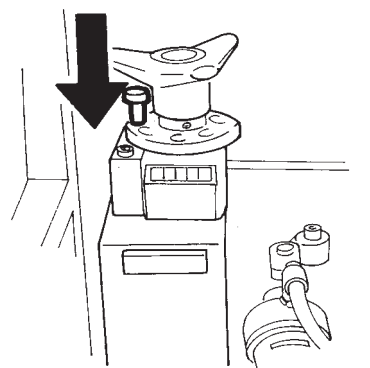
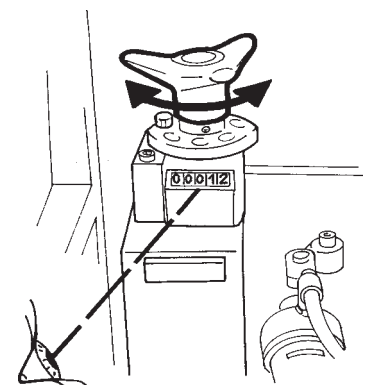
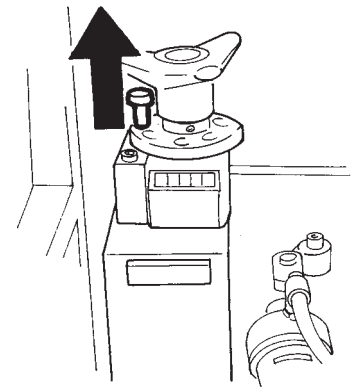
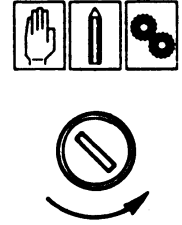
Operare come segue:

- 1 - Posizionare il selettore MAN/PROG/AUT su "MAN" e togliere la chiave.
- 2 - Portare l'albero di piega in posizione centrale per agevolare la regolazione della vite di traslazione.
- 3 - Regolare la corsa della traslazione del gruppo piega in base al diametro " \varnothing " del ferro e al diametro "D" del mandrino centrale

La regolazione della corsa della traslazione viene eseguita nel seguente modo:

- Sbloccare il volantino togliendo il perno impegnato nel foro di bloccaggio.
- Ruotare il volantino, situato a sinistra del gruppo di piega, in senso orario o antiorario fino a quando il visualizzatore digitale non indicherà il valore richiesto (considerare solamente le cifre su fondo nero).

Tale valore è rappresentato dalla somma del diametro " \varnothing " del tondino in lavorazione con il diametro "D" del mandrino centrale di piega. Ad esempio, lavorando un tondino di diametro $\varnothing = 12$ mm con un mandrino di diametro $D = 50$ mm, si regolerà il volantino fino a far apparire sul visualizzatore la cifra 62.



- Bloquear el volante introduciendo el perno en el agujero de bloqueo.

4 - Presionar el botón de mando de la válvula neumática para abrir las ruedas de arrastre.

5 - Mantener apretado el botón introducción hierro y estirar la palanca de introducción hasta que el redondo supere las ruedas de remolque.

En el caso de trabajo con dos redondos, comprueben que el redondo superior (1°) se deslice por el canal interior y el inferior (2°) por el canal exterior del rectificador exterior.

6 - Cerrar las ruedas de arrastre presionando el botón de mando de la válvula neumática.

7 - Girar el SELECTOR REMOLQUE en el sentido de las agujas del reloj hasta que el o los redondos salgan de la cuchilla fija.

- Bloquer le volant en introduisant l'axe dans l'orifice de blocage.

4 - Appuyer sur le bouton de commande de la valve pneumatique pour ouvrir les roues d'entraînement.

5 - Maintenir la pression sur le bouton-poussoir d'introduction barre de fer et tirer le levier d'introduction jusqu'à ce que la barre dépasse les roues d'entraînement.

En cas d'usinage avec deux barres de fer rond, vérifier que la barre supérieure (1ère) coulisse dans la gorge intérieure et la barre inférieure (2ème) dans la gorge extérieure de la dresseuse externe.

6 - Fermer, en appuyant sur le bouton de commande de la valve pneumatique, les roues d'entraînement.

7 - Tourner le sélecteur ENTRAÎNEMENT dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la barre de fer (ou les barres de fer) sortent du couteau fixe.

- Das Handrad durch Einstecken des Bolzens in die Sperröffnung blockieren.

4 - Die Taste zur Steuerung des Pneumatikventils drücken, um die Vorschubrollen zu öffnen.

5 - Die Taste für die Eingabe des Eisens gedrückt halten und den Eingabehebel ziehen, bis der Rundstahl die Antriebsräder überwunden hat.

Bei der Arbeit mit zwei Rundstählen überprüfen, ob der obere Rundstahl (1.) in der internen Kehle verläuft und der untere (2.) in der externen Kehle des externen Abrichters.

6 - Die Vorschubrollen schließen, indem die Taste zur Steuerung des Pneumatikventils gedrückt wird.

7 - VORSCHUB-Wählschalter im Uhrzeigersinn drehen, bis der Rundstahl (die Rundstähle) am festen Messer heraustreten.

- Lock the handwheel by inserting the pin in the locking hole.

4 - Press the pneumatic valve control button to open the traction wheels.

5 - Hold the rod insertion button pressed down and pull the insertion lever until the rod passes the traction wheels.

In case of working with two rods, check that the upper rod (1st) runs in the inner race and the lower (2nd) in the outer race of the external straightener.

6 - Press the pneumatic valve control button to close the traction wheels.

7 - Turn the DRIVE switch clockwise until the rod (or rods) exits from the fixed blade.

- Bloccare il volantino inserendo il perno nel foro di bloccaggio.

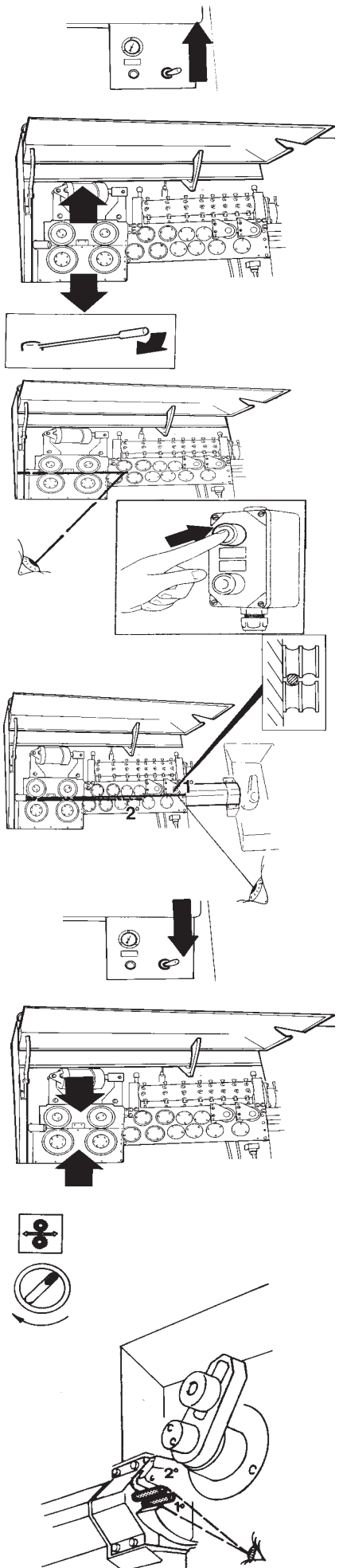
4 - Premere pulsante del comando della valvola pneumatica per aprire le ruote di traino.

5 - Tener premuto il pulsante inserimento ferro e tirare la leva di inserimento finché il tondino supererà le ruote di traino.

In caso di lavoro con due tondini, verificare che il tondino superiore (1°) scorra nella gola interna ed il superiore (2°) nella gola esterna del raddrizzatore esterno.

6 - Chiudere, premendo il pulsante del comando della valvola pneumatica, le ruote di traino.

7 - Ruotare il selettore TRAINO in senso orario fino alla fuoriuscita del tondino (o dei tondini) dal coltello fisso.



8 - Presionar el pulsador de CORTE para accionar el corte.

8 - Appuyer sur le bouton de COUPE pour activer la coupe.

8 - SCHNITT-Taste drücken, um die Schneidefunktion zu betätigen.

Ahora inicien la regulación de las ruedas de rectificado de ambos rectificadores (horizontal exterior, vertical interior), actuando sobre los tornillos de regulación situadas en los tambores como se describe a continuación:

A ce point, commencer le réglage des roues de dressage des deux dresseuses (horizontale externe, verticale interne) en agissant comme indiqué ci-après sur les vis de réglage situées sur les tambours :

An diesem Punkt die Einstellung der Abrichträder der beiden Abrichter (externer horizontaler und interner vertikaler Abrichter) durch Einstellung der Schrauben auf den Trommeln beginnen; dabei wie folgt vorgehen:

Presionar las ruedas de regulación del enderezador horizontal para que las primeras (R1,R2,R3,R4) estén más cargadas y las últimas (R5,R6,R7,R8) menos.

Appuyer sur les roues de réglage du redresseur horizontal pour que les premières soient plus chargées (R1,R2,R3,R4) et les dernières moins (R5,R6,R7,R8).

Auf die Stellräder des Horizontal-Ausrichters einen solchen Druck ausüben, daß die ersten (R1,R2,R3,R4) stärker und die letzten (R5,R6,R7,R8) weniger belastet sind.

ENDEREZADOR HORIZONTAL EXTERNO

REDRESSEUR HORIZONTAL EXTERIEUR

EXTERNER HORIZONTAL- AUSRICHTER

Mover las ruedas "R1,R2,R3 y R4" para efectuar el enderezado general.

Agir sur les roues "R1,R2,R3, et R4" pour effectuer le dressage maximal.

Durch Betätigen der Räder "R1,R2,R3 und R4" die Max.-Ausrichtung vornehmen.

Ahora efectúen una corrección final, en el caso en que se trabaje con dos redondos, en las ruedas "R5,R6,R7,R8".

A ce point, effectuer une correction de finition en agissant, en cas d'usinage avec deux barres de fer, sur les roues "R5, R6, R7, R8".

An diesem Punkt die Feineinstellung vornehmen an den Rädern "R5, R6, R7 und R8", falls mit zwei Rundstählen gearbeitet wird.

8 - Press the CUT button to start cutting.

8 - Premere il pulsante di TAGLIO per azionare il taglio.

At this point, start adjusting the straightening wheels of both straighteners (external horizontal, internal vertical), operating on the two adjusting screws located on the drums as follows:

A questo punto iniziare la regolazione delle ruote di raddrizzatura di entrambe i raddrizzatori (orizzontale esterno, verticale interno), operando sulle viti di regolazione poste sui tamburi come segue:

Press the adjustment wheels of the horizontal straightener in such a way that more pressure is exercised on the first (R1,R2,R3,R4) and less on the last (R5,R6,R7,R8).

Premere le ruote di regolazione del raddrizzatore orizzontale in modo che le prime siano più caricate (R1,R2,R3,R4), e le ultime meno (R5,R6,R7,R8).

EXTERNAL HORIZONTAL STRAIGHTENER

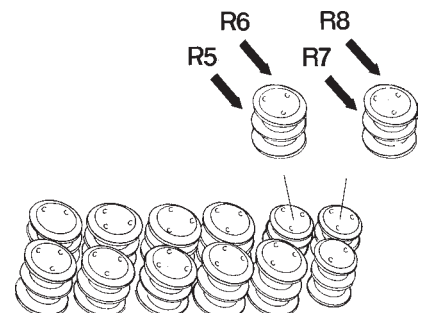
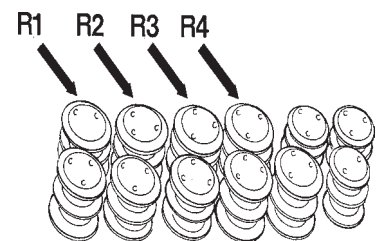
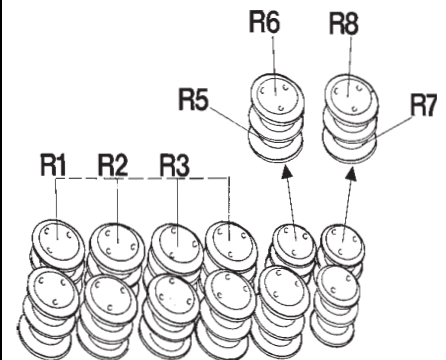
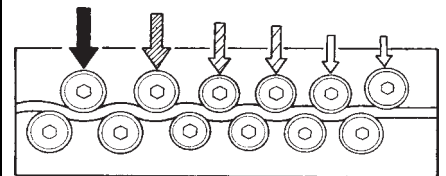
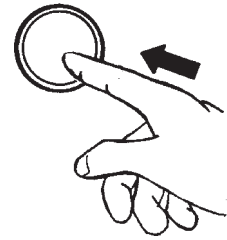
RADDRIZZATORE ORIZZONTALE ESTERNO

Act on the wheels "R1,R2,R3 and R4" to carry out maximum straightening.

Agire sulle ruote "R1,R2,R3 e R4" per effettuare la raddrizzatura di massima.

Now make a final correction operating, in the case of working with two rods, on the wheels "R5, R6, R7, R8".

A questo punto effettuare una correzione fine agendo, nel caso si lavori con due tondini, sulle ruote "R5,R6,R7,R8".





¡ADVERTENCIA!

La presión sobre las ruedas “R5,R6,R7y R8” no debe ser excesiva.

Controlar el enderezado del redondo, colocándolo sobre el piso en la posición ilustrada.

a - Si el redondo está curvado hacia el interior de la máquina actúen en las últimas ruedas del rectificador horizontal exterior R7 y R8.

b - Si el redondo está curvado hacia el exterior de la máquina comprueben que las ruedas R7yR8no comprimanyactúen en las penúltimas ruedas del rectificador horizontal exterior R5 y R6.



AVERTISSEMENT!

La pression sur la roue « R5, R6, R7 et R8 » ne doit pas être excessive.

Vérifier le redressage de la barre de fer, en la plaçant sur le sol dans la position qui est illustrée.

a - Lorsque la barre de fer est courbe vers l'intérieur de la machine, agir sur les dernières roues de la dresseuse horizontale extérieure R7etR8.

b - Lorsque la barre de fer est courbe vers l'extérieur de la machine, vérifier que les roues R7etR8 n'appuient pas et agir sur les avant-dernières roues de la dresseuse horizontale R5 et R6.



WARNING!

Der Druck auf die Räder „R5, R6, R7 und R8“ darf nicht zu groß sein.

Ausrichtung des Rundstahls durch Auslegen desselben in der gezeigten Position auf dem Fußboden kontrollieren.

a - Wenn der Rundstahl zur Innenseite der Maschine gebogen ist, die letzten Räder des externen horizontalen Abrichters R7 und R8 einstellen.

b - Wenn der Rundstahl zur Außenseite der Maschine gebogen ist, überprüfen, ob die RäderR7undR8nicht drücken und die vorletzten Räder des externen horizontalen Abrichters R5 und R6 einstellen.



CAUTION!

The pressure on the wheels "R5, R6, R7 and R8" must not be excessive.

Check the straightening of the rod, positioning it on the floor as indicated.

a - If the rod is bent towards the inside of the machine, act on the last wheels of the external horizontal straightener R7 and R8.

b - If the rod is bent towards the outside of the machine, check that the wheels R7 and R8 do not exercise pressure and act on the second-last wheels of the external horizontal straightener R5 and R6.



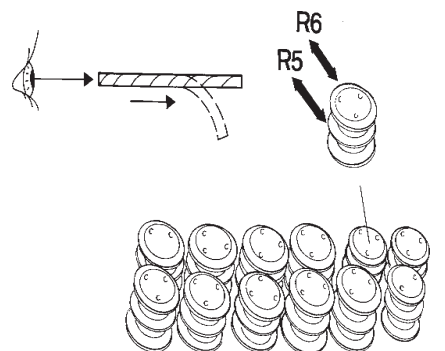
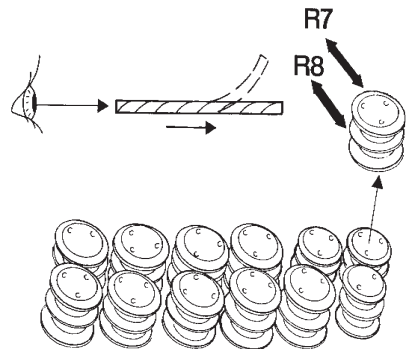
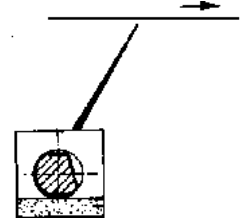
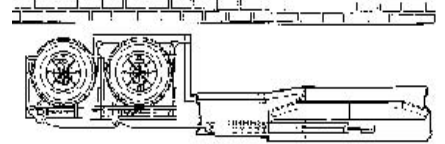
AVVERTENZA !

La pressione sulla ruote "R5, R6, R7 e R8" non deve essere eccessiva.

Verificare la raddrizzatura del tondino, posizionandolo sul pavimento nella posizione illustrata.

a - Se il tondino è curvo verso l'interno della macchina agire, sulle ultime ruote del raddrizzatore orizzontale esterno R7 e R8.

b - Se il tondino è curvo verso l'esterno della macchina verificare, che le ruote R7 e R8 non premano ed agire sulle penultime ruote del raddrizzatore orizzontale esterno R5 e R6.



ENDEREZADOR VERTICAL INTERNO

REDRESSEUR VERTICAL INTERIEUR

INTERNER VERTIKAL-AUSRICHTER

Mover las ruedas "R1,R2, R3 y R4" para efectuar el enderezado general.

Agir sur les roues "R1,R2,R3 et R4" pour effectuer le dressage maximal.

Durch Betätigen der Räder "R1,R2,R3 und R4" die Max.-Ausrichtung vornehmen.

Entonces, si se trabaja con dos redondos, corregir las imperfecciones menores moviendo las ruedas "R5,R6,R7,R8".

Dans ces conditions corriger les imperfections mineures en agissant, si l'on travaille avec deux fers ronds, sur les roues "R5,R6,R7,R8".

An dieser Stelle durch Betätigen der Räder "R5,R6,R7,R8", sofern zwei Rundeisen bearbeitet werden, die kleineren Fehler korrigieren.



¡ADVERTENCIA!

La presión de las ruedas "R5,R6, R7 y R8" no debe ser excesiva.



AVERTISSEMENT!

La pression sur la roue "R5,R6, R7 et R8" ne doit pas être excessive.



WARNING!

Auf die Räder "R5,R6, R7 und R8" darf kein zu starker Druck ausgeübt werden.

Controlar el enderezado del redondo,

Vérifier le dressage du fer rond.

Die Ausrichtung des Rundeisens überprüfen.

a - Si el redondo está curvado hacia arriba actúen en las últimas ruedas del rectificador vertical interior R7 y R8.

a - Lorsque la barre de fer est courbe vers le haut agir sur les dernières roues de la dresseuse verticale interne R7 et R8.

a - Falls der Rundstahl nach oben gebogen ist, die letzten Räder des internen vertikalen Abrichters R7 und R8 einstellen.

INTERNAL VERTICAL STRAIGHTENER

RADDRIZZATORE VERTICALE INTERNO

Act on the wheels "R1,R2 R3 and R4" to carry out maximum straightening.

Agire sulle ruote "R1, R2, R3 e R4" per effettuare la raddrizzatura di massima.

At this point correct the minor imperfections by acting, in the case of working with two rods, on the wheels "R5,R6,R7,R8".

A questo punto correggere le minori imperfezioni agendo, nel caso si lavori con due tondini, sulle ruote "R5,R6,R7,R8".



CAUTION!

The pressure on the wheels "R5,R6, R7 and R8" must not be excessive.



AVVERTENZA !

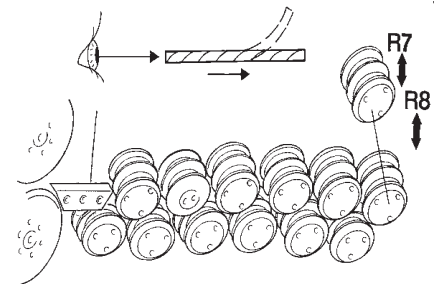
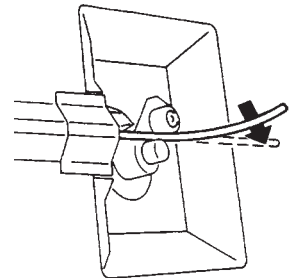
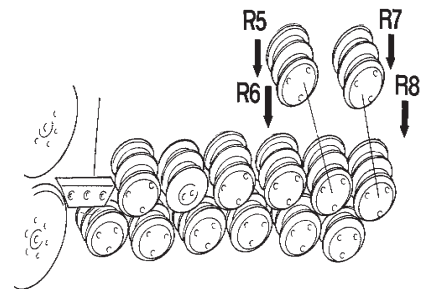
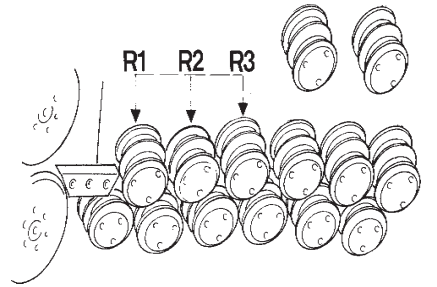
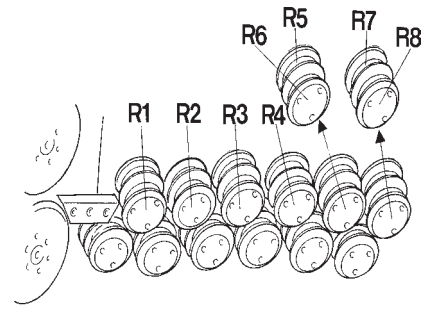
La pressione sulle ruote "R5,R6, R7 e R8" non deve essere eccessiva.

Check straightening of the rod,

Verificare la raddrizzatura del tondino,

a - If the rod is bent towards the top, act on the last wheels of the internal vertical straightener R7 and R8.

a - Se il tondino è curvo verso l'alto agire, sulle ultime ruote del raddrizzatore verticale interno R7 e R8.



b - Si el redondo está curvado hacia abajo comprueben que las ruedas R7 y R8 no compriman y actúen en las penúltimas ruedas del rectificador vertical interior R5 y R6.

 **¡ADVERTENCIA!**

Si se trabaja con doble redondo y se notan diferencias de enderezado, corregir las mismas sirviéndose de las ruedas finales dobles (R5,R6,R7,R8) de cada enderezador.

 **¡IMPORTANTE!**

Antes de regular la presión de la penúltima rueda, controlar que la última no esté presionando el redondo.

 **¡IMPORTANTE!**

Las regulaciones finales de las ruedas de los enderezadores deben ser efectuadas de manera gradual.

Las memorias mecánicas del tambor mantendrán la posición de las ruedas mediante una serie de tornillos diferentes para cada diámetro de redondo.

b - Lorsque la barre de fer est courbe vers le bas, vérifier que les roues R7 et R8 n'appuient pas et agir sur les avant-dernières roues de la dresseuse verticale interne R5 et R6.

 **AVERTISSEMENT!**

Dans le cas d'usinage avec double fer rond, si l'on constate une différence de dressage, corriger en utilisant les roues finales dédoublées (R5,R6,R7,R8) de chaque redresseur.

 **NOTE!**

Avant de régler la pression sur l'avant dernière roue, vérifier que la dernière roue ne fasse pas pression sur la barre de fer.

 **NOTE!**

Les réglages finaux sur les roues des redresseurs doivent être effectués de manière progressive.

La position des roues est conservée par les mémoires mécaniques du tambour en utilisant, pour chaque diamètre de barre de fer, une série de vis différente.

b - Falls der Rundstahl nach unten gebogen ist, überprüfen, ob die Räder R7 und R8 nicht drücken und die vorletzten Räder des internen vertikalen Abrichters R5 und R6 einstellen.

 **WARNING!**

Wenn bei der Bearbeitung von zwei Rundeisen Ausrichtungsunterschiede vorliegen, sind diese anhand der Doppelräder (R5,R6,R7,R8) der jeweiligen Ausrichter zu korrigieren.

 **HINWEIS!**

Vor Einstellung des Drucks auf der vorletzten Rolle ist sicherzustellen, daß die letzte Rolle keinen Druck auf den Rundstahl ausübt.

 **HINWEIS!**

Die Feineinstellung der Ausrichterräder ist schrittweise vorzunehmen.

Die Position der Räder wird im mechanischen Speicher der Trommel abgespeichert, indem für jeden Durchmesser des Rundstahls eine verschiedene Reihe von Schrauben verwendet wird.

b - If the rod is bent towards the bottom, check that the wheels R7 and R8 do not exercise pressure and act on the second-last wheels of the internal vertical straightener R5 and R6.



CAUTION!

In the case of working with a double rod, if noticing differences in straightening, correct this by using the last single wheels (R5,R6,R7,R8) of each straightener.



NOTE!

Before adjusting the pressure on the penultimate wheel, check the last wheel has no pressure on the rod.



NOTE!

The final adjustments of the straightener wheels must be carried out gradually.

The wheel positions will be maintained in the mechanical memories of the drum, using a series of different screws for each rod diameter.

b - Se il tondino è curvo verso il basso verificare, che le ruote R7 e R8 non premano ed agire sulle penultime ruote del raddrizzatore verticale interno R5 e R6.



AVVERTENZA !

Nel caso di lavorazione con doppio tondino se si notano differenze di raddrizzatura, correggere utilizzando le ruote finali sdoppiate (R5,R6,R7,R8) di ciascun raddrizzatore.



NOTA !

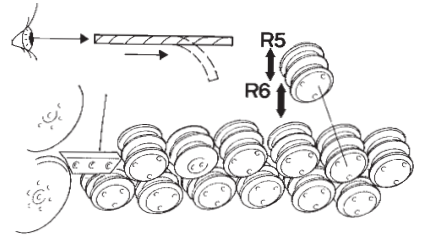
Prima della regolazione di pressione sulla penultima ruota, verificare che l'ultima ruota non abbia pressione sul tondino.



NOTA !

Le regolazioni finali sulle ruote dei raddrizzatori devono essere effettuate in maniera graduale

La posizione delle ruote verrà mantenuta dalle memorie meccaniche del tamburo utilizzando, per ciascun diametro del tondino, una serie di viti diversa.



USO DE LA MAQUINA

¡CUIDADO!

Si por cualquier motivo la máquina presenta anomalías de funcionamiento de cualquier tipo, especialmente de las partes relacionadas a la seguridad de la maquinaria, interrumpir inmediatamente su funcionamiento hasta que se retome la plena funcionalidad.

En caso de dudas, no improvisar soluciones por tentativas, sino consultar directamente a la firma SCHNELL.

¡CUIDADO!

Las partes operativas de estas máquinas (cuchillas de corte, mandriles y pernos de pliegue, introducción redondos, etc.) no son completamente plausibles de protección sin alterar la funcionalidad de la máquina. Por lo tanto, debido al tipo de elaboración a realizar, estas máquinas presentan graves riesgos residuos de corte, cizallado, aplastamiento, enredo, golpe y abrasión. Es por ello que el operador deberá estar habilitado al uso de la máquina y prestar suma atención durante el uso de la misma. Está terminantemente prohibido, también para el operador, entrar en el área de trabajo que comprende dichos órganos durante el funcionamiento de la máquina.

Durante las fases de introducción barra y de regulación, el operador debe prestar suma atención a los siguientes riesgos residuos

El área de trabajo debe ser considerada "zona de peligro".

UTILISATION DE LA MACHINE

ATTENTION!

Si pour quelque raison que ce soit, la machine présente des dysfonctionnements de n'importe quel type, souvent des composants liés à la sécurité de cette dernière, interrompre immédiatement le fonctionnement tant que ce dernier n'est pas rétabli correctement.

En cas de doutes ne pas essayer de trouver des solutions, mais contacter directement SCHNELL.

ATTENTION!

Les organes en mouvement de ces machines (couteaux de coupe, mandrins et axes de pliage, introduction barre de fer etc.) ne peuvent être complètement protégés sans détériorer le bon fonctionnement de la machine. Par conséquent, à cause de la nature de l'usinage à effectuer, ces machines présentent de graves risques de coupe, de cisaillement, d'écrasement, d'accrochage, de chocs et de blessures. L'ouvrier doit donc être impérativement autorisé à utiliser la machine et il doit faire particulièrement attention pendant son utilisation. Il a été défini une zone de travail comprenant ces organes et à l'intérieur de laquelle il est strictement interdit d'entrer (même pour l'ouvrier) pendant le fonctionnement de la machine.

Durant les phases d'introduction du fil et de réglage, l'opérateur doit prêter une attention particulière aux risques résiduels.

La zone de travail doit être considérée comme "zone dangereuse".

GEBRAUCH DER MASCHINE

ACHTUNG!

Bei Auftreten jeder Art von Betriebsstörungen, insbesondere wenn diese die mit der Sicherheit verbundenen Maschinenkomponenten betreffen, ist die Maschine unverzüglich zu stoppen und darf erst dann wieder in Betrieb gesetzt werden, wenn sämtliche Störungsursachen beseitigt worden sind.

Im Zweifelsfall keine Reparaturversuche vornehmen, sondern direkt mit der Fa. SCHNELL.

ACHTUNG!

Die Arbeitsorgane dieser Maschinen (Schnittmesser; Spindel und Biegebolzen; Eiseneinführung; usw.) können auf keine Weise vollständig abgeschützt werden, ohne daß die Maschinenfunktion beeinträchtigt wird. Bei dieser Art von Bearbeitung besteht daher die Gefahr von Schnittwunden, Zerquetschung, Mitgerissenwerden, Prellungen und Schürfwunden, die als schwere Restrisiken zu betrachten sind. Der Maschinenarbeiter muß daher eine geeignete Ausbildung durchlaufen haben und bei der Verwendung der Maschine größte Achtsamkeit und Vorsicht anwenden. Der Arbeitsbereich (in dem sich die genannten Arbeitsorgane befinden) darf während des Maschinenbetriebs selbst vom Maschinenbediener auf keinen Fall betreten werden.

Während der Einführung des Drahts und der Einstellung muss der Bediener in besonderer Weise auf diese Restrisiken achten.

Der Arbeitsbereich ist als "Gefahrenbereich" zu betrachten.

USE OF THE MACHINE

WARNING!

If for any reason the machine presents functioning defects of any kind, especially the parts linked to safety of the machine, immediately interrupt operation until complete return to full functionality. In case of doubt, do not proceed by trial and error improvising solutions, but consult SCHNELL directly.

WARNING!

The operating devices of these machines (cutting blades, bending pins and mandrels, rod insertion, etc...) cannot be fully protected in any way without compromising functioning of the machine. Therefore, because of the nature of the machining carried out, these machines present serious residual risks of cutting, shearing, crushing, entanglement, knocking and abrasion. The operator must therefore be trained to use the machine properly, and be extremely careful during its use. A working area encompassing these devices has been defined, and it is prohibited to enter this area (operator included) during machine operation. During the rod-insert and adjustment phases, the operator must be particularly careful of these residual risks. The working area is to be considered a "dangerous zone".

USO DELLA MACCHINA

ATTENZIONE !

Se per qualsiasi motivo la macchina presenta delle anomalie di funzionamento di qualsiasi genere, specie di parti legate alla sicurezza del macchinario, interrompere immediatamente il funzionamento fino al completo ripristino della piena funzionalità. Nei casi dubbi non procedere a tentativi improvvisando soluzioni, ma consultare direttamente la SCHNELL.

ATTENZIONE !

Gli organi lavoratori di queste macchine (coltelli di taglio; mandrini e perni di piega; inserimento ferro; ecc...), non sono completamente proteggibili in alcuna maniera senza inficiare la funzionalità della macchina. Pertanto per la natura della lavorazione da eseguire, queste macchine presentano gravi rischi residui di taglio; cesoiamento; schicciamento; impigliamento; urto e abrasione. L'operatore dovrà quindi essere obbligatoriamente abilitato all'uso della macchina e porre estrema attenzione durante l'uso della macchina. Si è definita un'area di lavoro che comprende tali organi ed all'interno della quale è assolutamente vietato entrare (operatore incluso) durante il funzionamento della macchina. Durante le fasi di inserimento filo e regolazione l'operatore dovrà fare particolare attenzione a questi rischi residui. L'area di lavoro è da considerarsi "zona pericolosa".

Para comenzar la producción, es necesario conocer las Instrucciones de Uso Software (adjuntas), que permiten la programación exacta de lo requerido.

1 - Poner el selector MAN/PROG/AUT en "MAN".

Si está presente la introducción de hilo como accesorio opcional:

2 - Tirar de la palanca APERTURA/CIERRE ARRASTRE; las ruedas de arrastre se abrirán.

3 - Presionar el botón INTRODUCCIÓN HIERRO, llevando el redondo hasta la final del enderezador horizontal.

De lo contrario:

4 - Presionar el botón de la válvula neumática para abrir la rueda de arrastre.

5 - Introducir manualmente el hilo hasta la mitad de la primera rueda de arrastre.

6 - Presionar el botón de la válvula neumática para cerrar las ruedas de arrastre.

7 - Llevar el selector MAN/PROG/AUT a la posición "PROG", extraer la llave y guardarla personalmente.

Pour commencer la production, il faut apprendre ce qui est indiqué sur le mode d'emploi du logiciel (ci-joint) qui permet la programmation exacte de ce qui est requis

1 - Placer le sélecteur MAN/PROG/AUT sur "MAN".

Si l'introduction du fil est montée en option :

2 - Tirer la manette OUVERTURE/FERMETURE ENTRAINEMENT ; les roues d'entraînement s'ouvriront.

3 - Appuyer sur le bouton INTRODUCTION TIGE DE FER, en plaçant la tige de fer à la fin du dresseur horizontal.

Sinon :

4 - Appuyer sur le bouton de la valve pneumatique pour ouvrir les roues de l'entraînement.

5 - Introduire manuellement le fil jusqu'à la moitié de la première roue d'entraînement.

6 - Appuyer sur le bouton de la valve pneumatique pour fermer les roues de l'entraînement.

7 - Mettre le sélecteur MAN/PROG/AUT sur la position centrale "PROG", extraire la clé et la garder personnellement.

Zur Aufnahme der Produktion ist es notwendig, die Gebrauchsanleitung der Software (in der Anlage) durchzulesen, in der die genaue Programmierung nach Wunsch beschrieben wird.

1 - Den Wählschalter MAN/PROG/AUT auf "MAN" einstellen.

Bei als Extra vorhandener Drahteinführung:

2 - Den Hebel ÖFFNEN/SCHLIESSEN VORSCHUB ziehen; die Vorschubrollen öffnen sich.

3 - Die Taste STABEINFÜHRUNG drücken und den Rundstab am Ende des horizontalen Richtwerks einführen.

Andernfalls:

4 - Die Taste des Pneumatikventils drücken, um die Vorschubrollen zu öffnen.

5 - Den Draht manuell bis zur Hälfte der ersten Vorschubrolle einführen.

6 - Die Taste des Pneumatikventils drücken, um die Vorschubrollen zu schließen.

7 - M A N / P R O G / A U T - Wählschalter in mittlere Stellung ("PROG") bringen. Schlüssel abziehen und persönlich verwahren.

To begin production, read the attached instructions for use of the software so that the required parameters can exactly be programmed.

1 - Position the MAN/PROG/AUT switch on "MAN".

If the rod insertion option is present:

2 - Pull the TRACTION OPENING/CLOSING lever; the drive wheels open.

3 - Press the ROD INSERTION button to move the rod to the end of the horizontal straightener.

Otherwise:

4 - Press the pneumatic valve button to open the traction wheels.

5 - Manually insert the rod up to halfway the first traction wheel.

6 - Press the pneumatic valve button to close the traction wheels.

7 - Turn the MAN/PROG/AUT switch to "PROG" position, remove the key and keep hold of it personally.

Per iniziare la produzione è necessario apprendere quanto riportato nelle Istruzioni Uso Software (allegato) che permette la programmazione esatta di quanto richiesto.

1 - Posizionare il selettore MAN/PROG/AUT su "MAN".

Se è presente come optional l'inserimento filo :

2 - Tirare la leva APERTURA/CHIUSURA TRAINO; le ruote di traino si apriranno.

3 - Premere il pulsante INSERIMENTO FERRO, portando il tondino alla fine del raddrizzatore orizzontale.

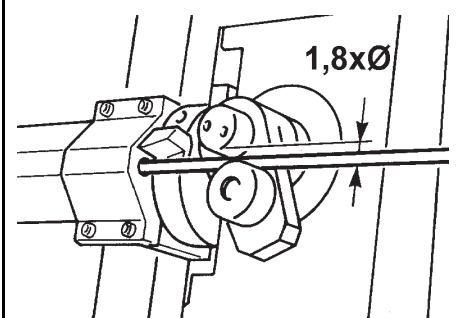
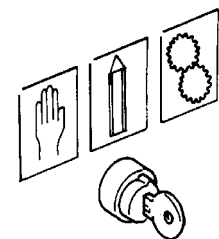
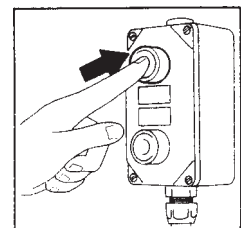
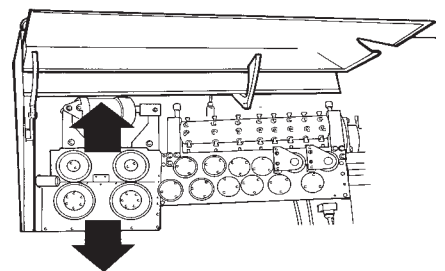
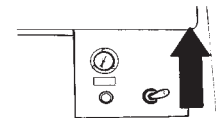
Altrimenti:

4 - Premere il pulsante della valvola pneumatica per aprire le ruote del traino.

5 - Inserire manualmente il filo fino a metà della prima ruota di traino.

6 - Premere il pulsante della valvola pneumatica per chiudere le ruote del traino.

7 - Portare il selettore MAN/PROG/AUT in posizione centrale "PROG", estrarre la chiave e custodirla personalmente.



8 - Aplicar la cuchilla fija adecuada al tipo de redondo que se va a trabajar.

Hacer lo mismo con el mandril de pliegue.

9 - Separar el perno de pliegue del mandril de pliegue a una distancia de aproximadamente 1,8 veces el diámetro del redondo que se va a trabajar.

10 - Después de haber introducido nuevamente la llave, llevar el selector MAN/PROG/AUT a la posición "MAN".

11 - Mantener apretado contemporáneamente el botón de introducción redondo y la palanca de presión hasta que el redondo se introduzca completamente en las ruedas de remolque.

12 - Accionar la palanca ABERTURA/CIERRE REMOLQUE, las ruedas de remolque se cerrarán.

8 - Appliquer le couteau fixe qui correspond au type de barre de fer qu'on veut travailler.

Faire la même chose pour le mandrin de cintrage.

9 - Le pivot pliant doit être à une distance de 1,8 fois le diamètre de la barre de fer à travailler du mandrin.

10 - Après avoir inséré de nouveau la clé, mettre le sélecteur MAN/PROG/AUT sur "MAN".

11 - Maintenir la pression sur le bouton-poussoir d'introduction barre de fer et le levier d'introduction jusqu'à ce que la barre soit complètement introduite dans les roues d'entraînement.

12 - Actionner le levier OUVERTURE/FERMETURE ENTRAINEMENT, les roues d'entraînement se ferment.

8 - Festes Messer einsetzen, dessen Größe dem zu bearbeitenden Rundstahl angemessen ist.

Dasselbe ist auch mit der Biegespindel zu tun.

9 - Der Abstand des Biegestiftes von der Biegespindel muß dem 1,8-fachen Durchmesser des zu bearbeitenden Rundstahls entsprechen.

10 - Nach erneutem Einstecken des Schlüssels ist der MAN/PROG/AUT-Wählschalter in Stellung "MAN" zu bringen.

11 - Gleichzeitig die Taste für die Eingabe des Rundstahl und den Druckhebel gedrückt halten, bis der Rundstahl vollständig in die Antriebsräder eintritt.

12 - Den Hebel ÖFFNEN/SCHLIESSEN ANTRIEB betätigen, die Antriebsräder schließen sich.

8 - Fit a fixed blade suitable to the type of rod to be worked.

Do the same for the bending mandrel.

9 - Position the bending pin at about 1.8 times the diameter of the rod to be worked from the bending mandrel.

10 - After having refitted the key, position the MAN/PROG/AUT switch on "MAN".

11 - Simultaneously hold down the rod insertion button and the pressure lever until the rod is completely inserted in the traction wheels.

12 - Operate the TRACTION OPENING/CLOSING lever; the traction wheels will close.

8 - Applicare il coltello fisso adeguato al tipo di tondino che si intende lavorare.

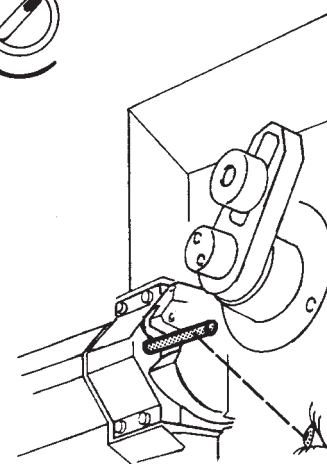
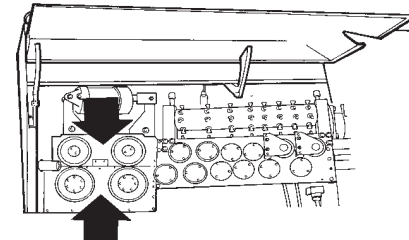
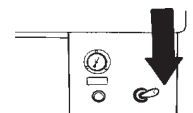
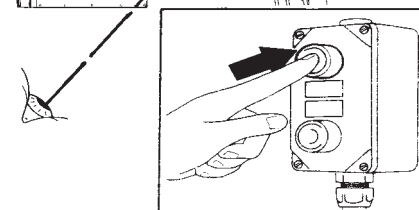
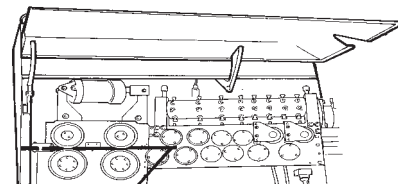
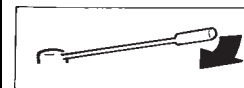
Fare lo stesso per il mandrino di piegatura.

9 - Distanziare il perno piegante dal mandrino di piegatura di circa 1,8 volte il diametro del tondino da lavorare.

10 - Dopo aver reinserito la chiave, posizionare il selettore MAN/PROG/AUT su "MAN".

11 - Tenere premuto contemporaneamente il pulsante di inserimento tondino e la leva di pressione, fin quando il tondino non venga inserito completamente nelle ruote di traino.

12 - Azionare la leva APERTURA/CHIUSURA TRAINO, le ruote di traino si chiuderanno.



13- Girar el selector REMOLQUE en el sentido de las agujas del reloj hasta que el redondo supere la cuchilla fija.

13 - Tourner le sélecteur ENTRAINEMENT dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la barre de fer sorte du couteau fixe.

13 - VORSCHUB-Wählschalter im Uhrzeigersinn drehen, bis der Rundstahl beim festen Messer heraustritt.

Proceder de la siguiente manera:

Faire comme suit:

Wie folgt vorgehen:

1 - Llevar el selector MAN/PROG/AUT a la posición central "PROG".

1 - Mettre le sélecteur MAN/PROG/AUT sur la position centrale "PROG".

1 - M A N / P R O G / A U T - Wählschalter in mittlere Stellung "PROG" bringen.

 **¡ADVERTENCIA!**

 **AVERTISSEMENT!**

 **WARNING!**

En este estado, la máquina se encuentra desactivada de sus principales funciones de movimiento.

A ce point la machine est désactivée de ces fonctions principales de mouvement.

In diesem Zustand sind die wichtigsten Bewegungsfunktionen der Maschine entaktiviert.

2 - Programar el ciclo de trabajo según lo aprendido en el manual MINI-COIL.

2 - Programmer le cycle de travail, selon ce qui a été appris dans le manuel MINI-COIL.

2 - Betriebszyklus gemäß den Angaben im MINI-COIL Handbuch programmieren.

3 - Llevar el selector MAN/PROG/AUT a la posición "AUT".

3 - Mettre le sélecteur MAN/PROG/AUT sur la position "AUT".

3 - MAN/PROG/AUT in Stellung "AUT" bringen.

 **¡ADVERTENCIA!**

 **AVERTISSEMENT!**

 **WARNING!**

Las velocidades establecidas con los potenciómetros de regulación velocidad REMOLQUE y PLIEGUE deben ser proporcionadas a la experiencia del operador y a las dimensiones de la pieza en elaboración.

Les vitesses établies avec les potentiomètres de réglage vitesse ENTRAINEMENT et CINTRAGE doivent être adaptées à l'expérience de l'opérateur et aux dimensions des pièces à travailler.

Die mittels der Potentiometer eingestellten VORSCHUB- und BIEGE-Geschwindigkeiten müssen der Erfahrung des Maschinenbedieners und den Abmessungen des zu bearbeitenden Rundstahls angemessen sein.

Al inicio del ciclo productivo, las velocidades deben ser seleccionadas al mínimo y luego aumentadas suavemente hasta obtener la velocidad final deseada.

Pour commencer le cycle de production, les vitesses devront être mises au minimum pour être augmentées tout doucement jusqu'à ce qu'on arrive à celle désirée.

Bei Aufnahme des Produktionszyklus müssen die geringsten Geschwindigkeiten gewählt und anschließend allmählich bis zum gewünschten Wert hochgefahren werden.

13 - Turn the DRIVE switch clockwise until the rod exits from the fixed blade.

Proceed as follows:

1 - Move the MAN/PROG/AUT switch to "PROG" position.



In this mode, the main machine movements are disabled.

2 - Programme the work cycle according to the instructions in the MINI-COIL manual.

3 - Move the MAN/PROG/AUT switch to "AUT" position.



The speed set by the DRIVE and BEND speed regulation potentiometers must be suitable to the operator's experience and size of the pieces being worked.

Upon starting the production cycle, speeds must be set at minimum and then gradually increased to the desired extent.

13 - Ruotare il selettore TRAINO in senso orario fino alla fuoriuscita del tondino dal coltello fisso.

Operare come segue:

1 - Portare il selettore MAN/PROG/AUT in posizione centrale "PROG".



In questo stato la macchina è disattivata dalle sue funzioni principali di movimento.

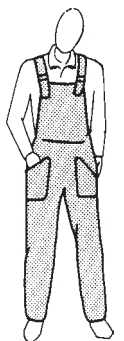
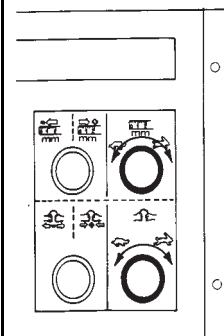
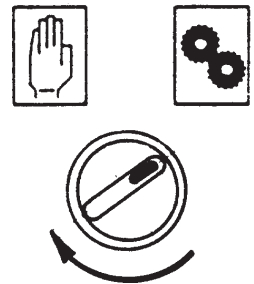
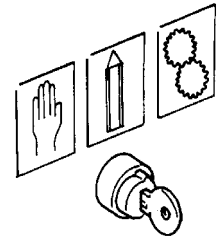
2 - Programmare il ciclo di lavoro, secondo quanto appreso sul manuale MINI-COIL.

3 - Portare il selettore MAN/PROG/AUT in posizione "AUT".



Le velocità impostate con i potenziometri di regolazione velocità TRAINO e PIEGA devono essere adeguate alla esperienza dell'operatore ed alle dimensioni del pezzo in lavorazione.

All'avviamento del ciclo produttivo le velocità dovranno essere impostate al minimo e poi dolcemente aumentate fin quanto desiderato.





¡ADVERTENCIA!

Cuando se configuran plegados de casi 180° con ángulo adicional, obtenido mediante las teclas de función F1 - F2, es posible que el brazo de plegado choque con el soporte de la cuchilla móvil provocando daños a la máquina. Esta situación se produce en casos muy limitados y afecta los pernos centrales más pequeños; por tanto, se recomienda utilizar pernos del mayor tamaño posible y colocar el perno de plegado lo más cerca que se pueda. En todo caso, para evitar que esto suceda hay que proceder de la siguiente manera:

- a) Programar en el ordenador los datos de pliegue relativos a la elaboración a realizar.
- b) Producir un primer producto de prueba, tratando de efectuar el movimiento de pliegue a una velocidad mínima, para constatar que no se produzcan choques.
- c) Disminuir el ángulo de plegado interviniendo en el ángulo configurado, o bien en las teclas F1 - F2, hasta eliminar el choque y conservar un margen de seguridad de por lo menos un grado.



AVERTISSEMENT!

Lorsqu'on programme des cintrages proches de 180° plus l'angle supplémentaire, obtenu par les touches fonction F1 - F2, il est possible que le bras de cintrage touche le support porte-couteau mobile en détériorant la machine. Ci cela se produit, ces détériorations sont assez limitées et circonscrites aux axes centraux plus petits et il est conseillé d'utiliser des axes les plus grands possible et de placer le tourillon de centrage le plus près possible. De toutes les manières, pour éviter que cela se produise, il faut procéder comme suit :

- a) Sélectionner sur l'ordinateur les données de pliage relatives au produit manufacturé à exécuter.
- b) Produire un premier produit à l'essai en ayant soin d'effectuer le mouvement de pliage à vitesse minimale pour contrôler qu'il ne se produit aucune collision.
- c) Diminuer l'angle de cintrage en agissant sur l'angle paramétré ou sur F1 - F2, afin d'éliminer le risque de collision et de conserver une marge de sécurité d'au moins un degré.



WARNING!

Wenn Biegungen von nahezu 180° plus Zusatzwinkel mit den Funktionstasten F1 - F2 eingestellt werden, besteht die Gefahr, dass der Biegearm mit der Halterung des beweglichen Messers zusammenstößt und die Maschine dadurch beschädigt wird. Derartige Fälle treten selten und können auf kleinere zentrale Bolzen begrenzt werden. Es wird daher empfohlen, die größtmöglichen Bolzen zu verwenden und den Biegebolzen so nah wie möglich zu positionieren. Um derartige Fälle zu vermeiden, sind folgende Vorkehrungen zu treffen:

- a) Die Biegedaten des herzustellenden Fabrikats im Computer eingeben.
- b) Ein Probestück herstellen, wobei die Biegebewegung sehr langsam sein muß, um feststellen zu können, daß ein Anprallen vermieden wird.
- c) Den Biegewinkel durch Ändern des mit F1 - F2 eingestellten Winkels so weit verringern, dass kein Zusammenstoß möglich ist und auch noch ein Sicherheitsabstand von mindestens einem Grad beibehalten wird..



CAUTION!

When setting bends very close to 180° plus the additional angle, obtained by means of the function keys F1 and F2, the bending arm might collide with the mobile blade support and cause damage to the machine. The chance of this occurring is quite rare and limited to the smaller central pins. It is therefore recommended to use the largest possible pins and to position the bending pin as close as possible. In any case, to prevent this from occurring, operate as follows:

- a) On the computer set the bending data relative to the article to be manufactured.*
- b) Produce a first test article, taking care to carry out the bending movement at minimum speed in order to establish that no collisions occur.*
- c) Decrease the bending angle, acting on the set angle or on F1-F2, until eliminating the collision and keep a safety margin of at least one degree.*



AVVERTENZA !

Quando si impostano pieghe molto prossime a 180° più l'angolo aggiuntivo, ottenuto per mezzo dei tasti funzione F1 - F2, è possibile che il braccio piegante entri in collisione con il supporto porta coltello mobile danneggiando la macchina stessa. I casi in cui si verifica quanto detto sono abbastanza limitati e circoscritti ai perni centrali più piccoli, si consiglia quindi di usare i perni più grandi possibile e di posizionare il perno di piega più vicino possibile. In ogni caso per evitare che ciò si verifichi comportarsi come segue:

- a) Impostare sul computer i dati di piega relativi al manufatto da eseguire.*
- b) Produrre un primo manufatto di prova avendo cura di effettuare il movimento di piega a velocità minima per constatare che non si verifichino collisioni.*
- c) Diminuire l'angolo di piega agendo sull'angolo impostato o su F1 - F2 fino all'eliminazione della collisione e conservare un margine di sicurezza di almeno un grado.*

d) Una vez eliminado el choque a una velocidad mínima de pliegue, aumentar la misma gradualmente hasta alcanzar la velocidad deseada. Si a mayor velocidad se debiese presentar nuevamente el problema debido al efecto de la inercia, parar la máquina y repetir las operaciones indicadas hasta eliminar el inconveniente.

Poner particular atención a estas indicaciones, porque pueden evitar una fuente de peligro y de daños a la máquina. Los daños causados por la inobservancia de estas indicaciones se consideran debidos a un uso impropio y por consiguiente no están cubiertos por la garantía.

4 - Presionar el pulsador de START para efectuar el ciclo de trabajo programado anteriormente en el punto 2.

5 - Verificar las dimensiones del primer producto del ciclo configurado y, eventualmente, aportar las correcciones necesarias interviniendo en los potenciómetros de corrección del plegado mediante las teclas de función F1 - F2.

d) Après avoir éliminé la collision à vitesse de pliage minimale, l'augmenter progressivement pour arriver à la vitesse désirée. Si en augmentant la vitesse le problème devait de nouveau se produire, à cause de l'inertie, arrêter la machine et répéter les opérations indiquées ci-dessus jusqu'à l'élimination complète de l'inconvénient.

Il faut faire particulièrement attention à ce qui vient d'être expliqué, car ce peut être dangereux et détériorer la machine. Les dommages causés par le non-respect de ces consignes sont considérés comme provoqués par une mauvaise utilisation de la machine et ne sont donc pas couverts par la garantie.

4 - Appuyer sur le bouton START pour donner le départ au cycle de travail programmé précédemment au point 2.

5 - Contrôler les dimensions du premier produit du cycle paramétré et, le cas échéant, effectuer les modifications nécessaires en agissant sur les potentiomètres de correction du cintrage par les touches fonction F1 - F2.

d) Nachdem die Möglichkeit eines Anprallens unter Anwendung der Mindestgeschwindigkeit ausgeschlossen wurde, ist die Geschwindigkeit stufenweise bis zur gewünschten Geschwindigkeit zu erhöhen. Sollte dabei das Problem infolge des Trägheitseffekts wieder auftreten, die Maschine stoppen und die vorab beschriebenen Arbeitsschritte bis zur endgültigen Beseitigung des Problems wiederholen.

Den obigen Hinweisen ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen, um Gefahrensituationen und Maschinenschäden zu vermeiden. Für Folgeschäden durch Zuwiderhandeln, das als unsachgemäße Verwendung betrachtet wird, besteht kein Anspruch auf Garantie.

4 - START-Taste drücken, um den p r o g r a m m i e r t e n Betriebszyklus (siehe Punkt 2) auszuführen.

5 - Die Größe des ersten, im eingestellten Zyklus erstellten Produktes überprüfen und eventuell notwendige Korrekturen durchführen, indem die Potentiometer zur Biegekorrektur durch Betätigung der Funktionstasten F1 - F2 eingestellt werden.

d) Once collision at minimum bending speed has been eliminated, gradually increase the speed until reaching the desired value. If when increasing the speed, the problem should again arise owing to the effect of inertia, stop the machine and repeat the operations described above until completely eliminating the problem.

Pay particular attention to the above, since it may be a source of danger and damage to the machine. Any damage resulting from failed compliance with these rules is considered generated by improper use and therefore not covered by the guarantee.

4 - Press the START button to begin the previously programmed work cycle (point 2)

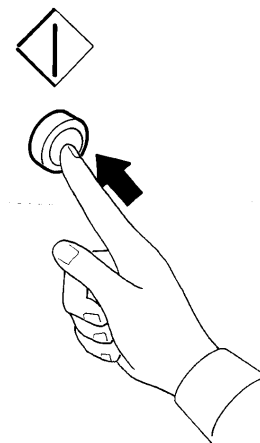
5 - Check the dimensions of the first part produced with the cycle set and make any necessary corrections using the bending correction potentiometers under the function keys F1 - F2.

d) Una volta eliminata la collisione a velocità di piega minima, aumentarla gradualmente fino al raggiungimento della velocità desiderata. Se aumentando la velocità per effetto dell'inerzia si dovesse presentare nuovamente il problema fermare la macchina e ripetere le operazioni sopra riportate fino ad eliminazione completa dell'inconveniente.

Porre particolare cura a quanto detto perchè può essere fonte di pericolo e di danneggiamento della macchina. I danni causati dal mancato rispetto di queste regole sono considerati generati da uso improprio, pertanto non coperti da garanzia.

4 - Premere il pulsante START per dare esecuzione al ciclo di lavoro programmato in precedenza nel punto 2.

5 - Verificare le dimensioni del primo prodotto del ciclo impostato ed eventualmente apportare le correzioni necessarie agendo sui potenziometri di correzione piega, agendo sui tasti funzione F1 - F2.





¡ADVERTENCIA!

Cada vez que se cambie el diámetro del redondo a trabajar, es necesario adecuar la presión de las ruedas de arrastre.



AVERTISSEMENT!

Chaque fois qu'on change le diamètre du fil à travailler, adapter la pression des roues d'entraînement.



WARNING!

Bei jeder Änderung des Durchmessers des zu bearbeitenden Rundstahls ist der Druck der Vorschubrollen entsprechend nachzustellen.



¡IMPORTANTE!

Se aconseja tener bajo control el manómetro que indica la presión de las ruedas de arrastre, manteniendo esta última a valores reducidos.



NOTE!

Il est conseillé de contrôler le manomètre indiquant la pression des roues de traction, en la maintenant à des valeurs basses.



HINWEIS!

Es ist angeraten, das Manometer zu beobachten, auf dem der Druck der Schleppräder angezeigt wird, der stets auf einem niedrigen Wert zu halten ist.



¡CUIDADO!

En cualquier caso la presión de las ruedas de remolque no debe superar los 6 bar.



ATTENTION!

Dans tous les cas, la pression des roues d'entraînement ne doit pas dépasser 6 bars.



ACHTUNG!

Der Druck der Antriebsräder darf in keinem Fall 6 bar übersteigen.



¡CUIDADO!

La velocidad de avance del redondo debe ser proporcionada a la masa de la bobina para evitar tirones o que las espiras se desenrollen excesivamente.



ATTENTION!

La vitesse d'avancement de la barre de fer devra être adaptée à la masse de la bobine afin d'éviter des secousses violentes et des déroulements excessifs des spirales.



ACHTUNG!

Die Vorschubgeschwindigkeit des Rundstahls muß der Spulenmasse angemessen sein, um ein Reißen oder zu schnelles Abrollen des Stahls zu vermeiden.



¡CUIDADO!

Cuando se utilizan los pedales, prestar suma atención a no asumir una posición que desbalancee el peso del cuerpo sobre el pie que acciona los mismos, dado que, en caso de necesidad, el peso del cuerpo impediría el alzamiento del pie para interrumpir el ciclo de trabajo.



ATTENTION!

Lorsqu'on utilise le groupe des pédales il faut faire particulièrement attention à ne pas avoir une position qui déséquilibre le poids du corps sur le pied actionnant la pédale, car en cas de nécessité, le poids du corps empêcherait de lever le pied pour interrompre le cycle d'usinage.



ACHTUNG!

Bei Verwendung der Pedale nie eine Stellung einnehmen, bei der das Körpergewicht auf dem Fuß lastet, mit dem das Pedal betätigt wird, das auf diese Weise im Notfall zur Unterbrechung des Arbeitszyklus nicht freigegeben werden könnte.



At each change in the diameter of the wire worked, adjust the pressure of the drive wheels.



It is recommended to keep the pressure gauge indicating the traction wheel pressure under control, maintaining it at low values.



The traction wheel pressure must never exceed 6 bar.



The feed speed of the rod must be suitable to the weight of the coil to prevent breakages and excessive unwinding.



When using the pedals, be extremely careful not to place the body weight on the foot which drives the pedal, because in case of necessity, this would prevent lifting the foot to interrupt the operating cycle.



Ad ogni cambio diametro del filo lavorato, adeguare la pressione delle ruote di traino.



Si consiglia di tenere sotto controllo il manometro indicante la pressione delle ruote di traino, mantenendola a bassi valori.



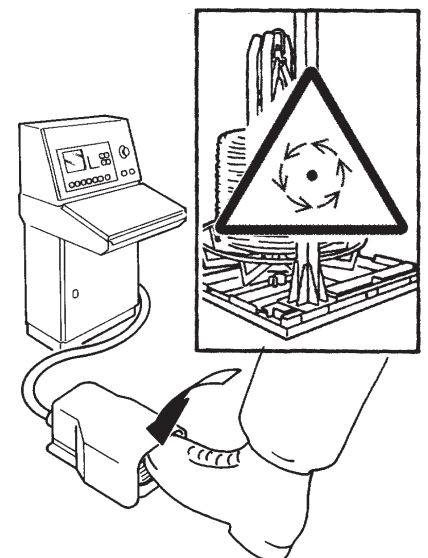
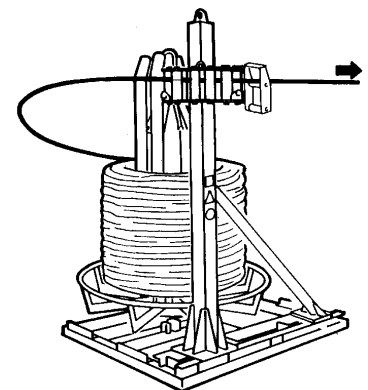
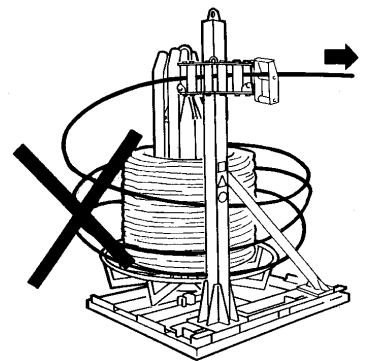
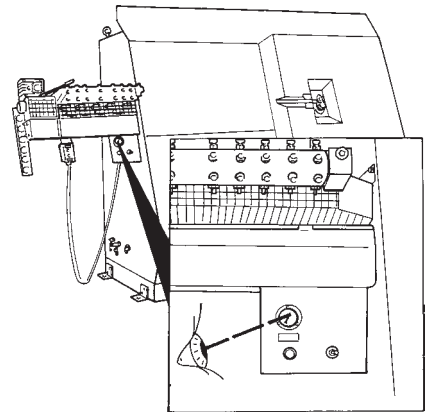
La pressione delle ruote di traino non deve superare i 6 bar in ogni caso.



La velocità di avanzamento del tondino dovrà essere adeguata alla massa della bobina per evitare strappi ed eccessivi srotolamenti delle spire.



Quando si utilizza la pedaliera fare molta attenzione a non assumere una posizione che sbilanci il peso del corpo sul piede che aziona la pedaliera stessa, perchè in caso di necessità, il peso del corpo impedirebbe il sollevamento del piede per interrompere il ciclo di lavoro.



6 - El freno de las bobinas neumáticas puede ser manejado automáticamente por el ordenador o accionado directamente por el operador mediante los pedales. Para una frenada suplementaria se recurre al utilizzo de este último método cuando por ejemplo el redondo tiende a desenrollarse demasiado a causa de una excesiva velocidad.

7 - Es posible activar/desactivar la función de retestado mediante la función correspondiente (bajo el icono databoss). La activación de la función de retestado garantizar una mayor precisión de la longitud de la pieza elaborada.

 **¡CUIDADO!**

Cuando se queman los fusibles, deben ser sustituidos por modelos de las mismas características. El cambio de los mismos por fusibles de características diferentes representan seguramente una fuente de daños a la máquina y de grave peligro para las personas expuestas.

 **¡CUIDADO!**

Las protecciones térmicas "intervenidas" se rearman mediante el selector del telerruptor.

6 - Le frein des aspes pneumatiques, non seulement est géré automatiquement par l'ordinateur, mais il peut aussi être actionné directement par l'opérateur avec le pédalier. Si à cause d'une vitesse excessive de déroulement de la bobine, la barre de fer a tendance à se dérouler excessivement, on a besoin de ce dernier pour un freinage supplémentaire.

7 - Il est possible d'activer/désactiver la fonction d'aboutement grâce à la fonction spéciale (sous l'icône data boss). L'activation de la fonction d'aboutement assure une plus grande précision de la longueur du produit fini.

 **ATTENTION!**

Si les fusibles sont grillés il faut les remplacer par des fusibles ayant les mêmes caractéristiques. Le remplacement des fusibles par d'autres n'ayant pas les mêmes caractéristiques peut détériorer la machine et être dangereux pour les personnes exposées.

 **ATTENTION!**

Les sondes thermiques, si elles sont "intervenues", doivent être réarmées en agissant sur le sélecteur du télerrupteur.

6 - Die Bremse der Pneumatikhaspeln wird nicht automatisch vom Computer gesteuert, sondern kann auch direkt vom Bediener mit Hilfe des Fußpedals betätigt werden. Zum zusätzlichen Abbremsen wird deshalb auch das Pedal betätigt, wenn der Rundstahl aufgrund übermäßiger Vorschubgeschwindigkeit sich zu schnell abrollt.

7 - Die Anköpfungsfunktion kann mit der entsprechenden Funktionstaste (unter dem Symbol Databoss) aktiviert/deaktiviert werden. Bei Aktivierung der Anköpfungsfunktion wird eine größere Genauigkeit in Bezug auf die Länge des Werkstücks gewährleistet.

 **ACHTUNG!**

Durchgebrannte Schmelzsicherungen sind stets durch solche gleichen Typs zu ersetzen. Die Verwendung anderer Schmelzsicherungen führt zu Maschinenschäden und ist zudem sehr gefährlich.

 **ACHTUNG!**

Nach dem Ansprechen der Thermoschutzvorrichtungen müssen diese durch Betätigen des Wählschalters auf der Fernbedienung wieder aufgerichtet werden.

6 - The pneumatic pay-off spindle brake, besides being automatically controlled by the computer, can be operated directly by the operator from the pedal unit. In the event of supplementary braking being required, the latter is used if, due to excessive coil unwinding velocity, the rod tends to pay-off to much.

7 - The trimming function can be activated/deactivated through the dedicated function (below Databoss icon).
Activating the trimming function assures better length accuracy.

 **WARNING!**

Burned fuses must be replaced with models with identical characteristics. Using types with different characteristics is certainly a source of damage to the machine and of serious danger to the persons exposed.

 **WARNING!**

If the thermal protection switches have tripped, reset them using the relay selector.

6 - Il freno degli aspi pneumatici, oltre ad essere gestito automaticamente dal computer, può essere azionato direttamente dall'operatore con la pedaliera. Per una frenata supplementare si ricorre all'uso di quest'ultimo se a causa dell'eccessiva velocità di srotolamento della bobina, il tondino tende a svolgersi eccessivamente.

7 - E' possibile attivare/disattivare la funzione di intestatura attraverso l'apposita funzione (sotto icona databoss).
L'attivazione della funzione di intestatura garantisce una migliore precisione della lunghezza del manufatto.

 **ATTENZIONE !**

I fusibili se bruciati vanno sostituiti con modelli di identiche caratteristiche. La sostituzione di fusibili con tipi di caratteristiche differenti sono sicuramente fonte di danni alla macchina e di grave pericolo per le persone esposte.

 **ATTENZIONE !**

Le protezioni termiche se "intervenute" vanno riarmate agendo sul selettore del teleruttore.

 **¡CUIDADO!**

La intervención de los fusibles y de los dispositivos de protección térmica pueden ser causados por condiciones momentáneas o problemas persistentes, por lo tanto, si una vez reactivados los mismos siguen interviniendo, parar inmediatamente la máquina y desconectarla de sus fuentes de energía siguiendo las indicaciones de las “Instrucciones de uso” y consultar el centro de asistencia SCHNELL más cercano.

 **ATTENTION!**

L'intervention des fusibles et des protections thermiques peut être provoquée par des origines momentanées ou par des problèmes persistants, donc si après les avoir rétablis ils continuent d'intervenir il faut arrêter immédiatement la machine et couper la tension sur cette dernière comme indiqué dans les “instructions pour l'utilisation” et contacter le centre d'assistance SCHNELL le plus proche.

 **ACHTUNG!**

Schmelzsicherungen und Wärmeschutzschalter können bei vorübergehenden oder bei Dauerproblemen ansprechen. Sofern sie nach der Rücksetzung wieder ansprechen, ist die Maschine unverzüglich zu stoppen und energielos zu setzen, wie in der “Bedienungsanleitung” beschrieben ist. Danach ist ein Service-Zentrum SCHNELL zu Hilfe zu ziehen.

 **WARNING!**

When the fuses or thermal cut-outs intervene, this may be owing to a passing or a persistent problem. Therefore, if they have been reset once and then continue to intervene, immediately stop the machine and disconnect it from the energy sources as described in the "instructions for use" and contact your nearest SCHNELL technical service centre.

 **ATTENZIONE !**

L'intervento dei fusibili e delle protezioni termiche possono essere dovuti a cause momentanee o a problemi persistenti, quindi se una volta ripristinati questi continuano ad intervenire arrestare immediatamente la macchina e scollegarla dalle fonti di energia secondo quanto descritto nelle "istruzioni per l'uso" e consultare il più vicino centro di assistenza SCHNELL.

IDENTIFICACION DE AVERIAS

La maquina está predispuesta para señalar automáticamente las principales anomalías que pueden ocurrir durante su funcionamiento, mediante mensajes de alarma consultables a través del terminal operativo.

Sin embargo, en algunas situaciones, pueden ocurrir unas anomalías también antes del encendido o con la maquina en función. A este propósito ha sido redactada esta identificación de averías.

En la tabla que sigue están presentados unos posibles casos genéricos de anomalías con el respectivo listado de los controles que tienen que ser efectuados para remover las causas.

ATENCIÓN!

Efectuar, de forma rigurosa, las operaciones con maquina apagada y desconectada de las fuentes de energía (eléctrica y neumática).

SERVICIO ASISTENCIA TÉCNICA

Os rogamos que vayáis a contactar el vendedor de zona o directamente el Servicio Técnico de Asistencia SCHNELL por eventuales anomalías, afuera de lo aquí abajo mencionado, proporcionando los datos necesarios detectables en en la etiqueta de identificación:

- Modelo maquina
- Numero de matricula

Además, comunicar todas las informaciones sobre el inconveniente descubierto.

RECHERCHE DES PANNES

La machine est prédisposée pour signaler automatiquement les principales pannes qui peuvent se vérifier pendant son fonctionnement, moyennant des messages d'alarme consultables par le terminal opératif. Dans certaine situation les pannes peuvent aussi bien se vérifier avant l'allumage de la machine que quand elle est en marche.

C'est pourquoi il a été rédigée cette recherche de pannes.

Le tableau qui suit présente des cas de pannes possibles et génériques avec la liste respective des contrôles à effectuer afin d'éliminer les causes.

ATTENTION !

Exécuter rigoureusement les opérations avec la machine éteinte et déconnectée des sources d'énergie (énergie électrique et pneumatique).

SERVICE D'ASSISTANCE ELECTRIQUE

Prière de contacter Votre revendeur de zone ou directement le service d'assistance technique SCHNELL pour les éventuelles pannes qui ne seraient pas incluses dans le tableau ci-dessous, en donnant les renseignements nécessaires qui sont reportés dans la plaque d'identification:

- Modèle de la machine
- Numéro de série.

Prière de communiquer aussi les détails concernant l'inconvénient constaté.

FEHLERSUCHE

Die Maschine ist vorbereitet um automatisch die Haupt-Störungen, die, wenn die Maschine im Lauf ist passieren können, zu signalisieren.

Dass erfolgt durch Alarmmeldungen die mittels des operativen Terminals einsehbar sind. Trotzdem, bei einigen Situationen, können auch, vor der Zündung oder mit der Maschine im Lauf, eventuelle Störungen passieren. Dazu ist die folgende Fehlersuche abgefasst werden.

Auf der folgenden Tabelle werden einige möglichen allgemeinen Störungsfälle vorgestellt, mit dem entsprechenden Verzeichnis der Ueberpruefungen zu vornehmen um die Ursache zu beseitigen.

ACHTUNG !

Streng die Verfahren mit der Maschine gelöscht und ausgeschaltet von Luft- und Elektrizitätsquelle vornehmen.

TECHNISCHE DIENSTLEISTUNG

Bei eventuellen Störungen, außer von was unten erwähnt, bitten wir Sie sich in Verbindung mit dem örtlichen Verkäufer oder direkt mit der Kundendienstabteilung von Schnell setzen. Sie sollten die notwendigen Daten, die auf dem Kennzeigen sind, liefern:

- Typ der Maschine
- Seriennummer der Maschine

Außerdem, bitte alle Auskünfte über die gefundene Störung mitteilen.

TROUBLESHOOTING

The machine is preset to automatically signal the principal failures that can be verified during its function by the alarm messages, which can be consulted through the operative computer. In some situations, failures can however also occur before the machine is switched on or when it is operating. Consequently this troubleshooting table has been written.

In the following table you will find a checklist to follow in order to avoid the respective, possible and common types of failures and to eliminate their causes.

WARNING!

Execute the operations strictly when the machine is switched off and disconnected from the sources of energy (power supply and pneumatic energy).

TECHNICAL ASSISTANCE SERVICE

Please contact your local dealer or SCHNELL Technical Assistance Service directly for eventual failures that are not included in the list below. Supply the necessary information reported in the identification plate:

- Machine model
- Serial Number

Please also give all details regarding the problem incurred.

RICERCA GUASTI

La macchina è predisposta per segnalare automaticamente le principali anomalie che si possono verificare durante il suo funzionamento, mediante messaggi di allarme consultabili attraverso il terminale operativo. In alcune situazioni, tuttavia, si possono verificare anche anomalie prima dell'accensione o a macchina funzionante. A tale scopo è stata redatta questa ricerca guasti.

Nella tabella che segue vengono presentati possibili casi generici di anomalie con il rispettivo elenco dei controlli da effettuare per rimuovere le cause.

ATTENZIONE !

Eseguire rigorosamente le operazioni a macchina spenta e scollegata dalle fonti di energia (elettrica e pneumatica).

SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA

Si prega di contattare il rivenditore di zona o direttamente il Servizio Tecnico d'Assistenza SCHNELL per eventuali anomalie, al di fuori di quanto sottocitato, fornendo i dati necessari rilevabili sulla targhetta di identificazione:

- Modello macchina
- Matricola macchina

Comunicare inoltre tutte le informazioni circa l'inconveniente riscontrato.

ANOMALIAS ELECTRICAS

PANNES ÉLECTRIQUES

ELEKTRISCHE STÖRUNGEN

Encendido fallido de la lámpara de linea.

Manque d'allumage de la lampe témoin de ligne.

Nichtzündung der Linie-Lampe

CAUSA

CAUSE

URSACHE

- a) Lampada dañada.
- b) Falta de alimentación principal

- a) Lampe témoin endommagée.
- b) Manque d'alimentation principale.

- a) Beschädigte Lampe.
- b) Mangel aus der Hauptspeisung.

REMEDIO

SOLUTION

ABHILFE

- a) Reemplazar la lampara
- b) Averiguar la correcta alimentación principal (averiguación por parte de personal calificado).

- a) Remplacer la lampe témoin.
- b) Vérifier que l'alimentation principale soit correcte (contrôle par personnel qualifié).

- a) Die Lampe ersetzen .
- b) Die korrekte Hauptspeisung ueberpruefen (Ueberpruefung von qualifiziertem Personal).

Lámpara de linea encendida pero la maquina non se enciende.

La lampe témoin de ligne est allumée mais la machine ne démarre pas.

Linie-Lampe eingeschaltet aber die Maschine anzündet sich nicht.

CAUSA

CAUSE

URSACHE

Anomalía dentro del cuadro eléctrico principal.

Panne dans le cadre électrique principal.

Störung innerhalb der Hauptschalttafel.

REMEDIO

SOLUTION

ABHILFE

Contactar el servicio de asistencia técnica SCHNELL.

Contacter le service d'assistance technique SCHNELL.

Kontakt mit der Kundendienstabteilung von Schnell nehmen.

La maquina causa la intervención de los dispositivos generales de protección eléctrica.

La machine cause l'intervention des dispositifs généraux de protection électrique.

Die Maschine verursacht den Eingriff der allgemeinen Anlagen für den elektrischen Schutz.

CAUSA

CAUSE

URSACHE

Probable y seria anomalía eléctrica.

Probable grave panne électrique.

Mögliche schwere elektrische Störung.

REMEDIO

SOLUTION

ABHILFE

Contactar el servicio de asistencia técnica SCHNELL.

Contacter le service d'assistance technique SCHNELL.

Kontakt mit der Kundendienstabteilung von Schnell nehmen.

ELECTRIC FAILURES

The line pilot light is not on.

CAUSE

- a) Pilot light damaged.
- b) Lack of main power supply.

SOLUTION

- a) Replace the pilot light.
- b) Check the correct main power supply (verified by qualified personnel).

The line pilot light is on but the machine does not switch on.

CAUSE

Failure inside the main electric panel.

SOLUTION

Contact SCHNELL Technical Assistance Service.

The machines goes into the electric emergency protection.

CAUSE

Probable serious electric failure.

SOLUTION

Contact SCHNELL Technical Assistance Service.

ANOMALIE ELETTRICHE

Mancata accensione della lampada di linea.

CAUSA

- a) Lampada danneggiata.
- b) Mancanza di alimentazione principale.

RIMEDIO

- a) Sostituire la lampada.
- b) V e r i f i c a r e l a c o r r e t t a a l i m e n t a z i o n e p r i n c i p a l e (v e r i f i c a d a p a r t e d i p e r s o n a l e q u a l i f i c a t o) .

Lampada di linea accesa ma la macchina non si accende.

CAUSA

Anomalia all'interno del quadro elettrico principale.

RIMEDIO

Contattare il servizio d'assistenza tecnica SCHNELL.

La macchina causa l'intervento dei dispositivi generali di protezione elettrica.

CAUSA

Probabile grave anomalia elettrica.

RIMEDIO

Contattare il servizio d'assistenza tecnica SCHNELL.

La maquina se pone en marcha correctamente pero no se apaga el pulsador de reset.

CAUSA

- a) Pulsador de emergencia activado.
- b) Anomalía de los cableados eléctricos de la alimentación principal.
- c) Puertas abiertas, dispositivos de seguridad activados.
- d) Barreras inmateriales con fotocelula, no habilitadas, defectuosas o bien desalineadas.

REMEDIO

- a) Rearmar el pulsador de emergencia.
- b) Reactivar el correcto cableado de la alimentación principal.
- c) Asegurarse que todas las puertas con dispositivos de seguridad estén bien cerradas.
- d) Remover los eventuales obstáculos que impiden el correcto funcionamiento, cuidar el alineamiento o bien reemplazar las fotocélulas defectuosas.

La maquina se enciende pero el monitor queda apagado.

CAUSA

- a) Fusible quemado.
- b) Monitor dañado.

REMEDIO

- a) Reemplazar el fusible.
- b) Contactar el servicio de asistencia técnica SCHNELL.

La machine démarre correctement mais le bouton de mise à zéro ne s'éteint pas.

CAUSE

- a) Bouton arrêt d'urgence activé.
- b) Panne des câblages électriques d'alimentation principale.
- c) Portes ouvertes, dispositifs de sûreté activés.
- d) Barrières immatérielles à cellules photo-électriques, non habilitées, défectueuses ou non alignées.

SOLUTION

- a) Désactiver le bouton arrêt d'urgence.
- b) Rétablir le correct câblage électrique d'alimentation principale.
- c) S'assurer que toutes les portes avec les dispositifs de sûreté soient bien fermées.
- d) Enlever les éventuels obstacles qui empêchant le correct fonctionnement, prêter attention à l'alignement ou remplacer les cellules photo-électriques défectueuses.

La machine démarre mais le moniteur reste éteint.

CAUSE

- a) Fusible grillé.
- b) Moniteur endommagé.

SOLUTION

- a) Remplacer le fusible.
- b) Contacter le service d'assistance technique SCHNELL.

Die Maschine anlässt sich richtig aber das Resetknopf löscht sich nicht.

URSACHE

- a) Notknopf aktiviert.
- b) Störung der Schaltverdrahtungen der Hauptspeisung.
- c) Geöffnete Türe, Sicherheitsanlage aktiviert.
- d) Nicht befähigte, fehlerhafte oder nicht aufgereichte Immaterialschranke mit Fotozelle.

ABHILFE

- a) Den Notkopf wieder bewahren.
- b) Die richtige Schaltverdrahtung der Hauptspeisung wieder aktivieren.
- c) Sich versichern dass alle die Türe mit Sicherheitsanlagen gut geschlossen sind.
- d) Die eventuelle Verhinderungen die den richtigen Betrieb abwenden beseitigen; die Fluchtung behandeln oder die fehlerhafte Fotozellen ersetzen.

Die Maschine einschaltet sich aber der Monitor bleibt gelöscht.

URSACHE

- a) Verbrannte Sicherung.
- b) Beschädigter Monitor.

ABHILFE

- a) Die Sicherung ersetzen.
- b) Kontakt mit der Kundendienstabteilung von Schnell nehmen.

The machine starts correctly but the reset button does not switch off.

CAUSE

- a) *Emergency button activated.*
- b) *Electric wiring failure of the main power supply.*
- c) *Doors opened, safety devices activated.*
- d) *Immaterial barriers with photocells are not enabled, faulty or not aligned.*

SOLUTION

- a) *Deactivate the emergency button.*
- b) *Restore the correct electric wiring of the main power supply.*
- c) *Make sure that all the doors with safety devices are well closed.*
- d) *Remove eventual obstacles that prevent the correct functioning, take good care of the alignment or replace the faulty photocells.*

The machine switches on but the monitor remains switched off.

CAUSE

- a) *Burnt out fuse.*
- b) *Monitor is damaged.*

SOLUTION

- a) *Replace the fuse.*
- b) *Contact SCHNELL Technical Assistance Service.*

La macchina si avvia correttamente ma non si spegne il pulsante di reset.

CAUSA

- a) *Pulsante d'emergenza attivato.*
- b) *Anomalia dei cablaggi elettrici dell'alimentazione principale.*
- c) *Porte aperte, dispositivi di sicurezza attivati.*
- d) *Barriere immateriali a fotocellula, non abilitate, difettose oppure disallineate.*

RIMEDIO

- a) *Riarmare il pulsante d'emergenza.*
- b) *Ripristinare il corretto cablaggio elettrico dell'alimentazione principale.*
- c) *Assicurarsi che tutte le porte con dispositivi di sicurezza siano ben chiuse.*
- d) *Rimuovere eventuali ostacoli che impediscono il corretto funzionamento, curare l'allineamento oppure sostituire le fotocellule difettose.*

La macchina si accende ma il monitor rimane spento.

CAUSA

- a) *Fusibile bruciato.*
- b) *Monitor danneggiato.*

RIMEDIO

- a) *Sostituire il fusibile.*
- b) *Contattare il servizio d'assistenza tecnica SCHNELL.*

La maquina se enciende y el monitor visualiza “No Signal”.

CAUSA

- a) Cable video desconectado.
- b) Tarjeta grafica dañada.
- c) Anomalía de la tarjeta amplificadora señal video.

REMEDIO

- a) Conectar de nuevo el cable.
- b) Contactar el servicio de asistencia técnica SCHNELL.
- c) Contactar el servicio de asistencia técnica SCHNELL.

La machine démarre et le moniteur affiche “Pas de signal”.

CAUSE

- a) Câble vidéo déconnecté.
- b) Carte graphique endommagée.
- c) Panne de la carte amplificatrice signal vidéo.

SOLUTION

- a) Reconnecter le câble.
- b) Contacter le service d'assistance technique SCHNELL.
- c) Contacter le service d'assistance technique SCHNELL.

Die Maschine einschaltet sich und der Monitor visualisiert “No Signal”.

URSACHE

- a) Kabel Video abgeschaltet
- b) Beschädigte graphische Karte.
- c) Störung der Karte die das Signal Video verstärkt.

ABHILFE

- a) Den Kabel wieder anschalten
- b) Kontakt mit der Kundendienstabteilung von Schnell nehmen.
- c) Kontakt mit der Kundendienstabteilung von Schnell nehmen.

La maquina está encendida pero no pone en marcha el software de forma correcta.

CAUSA

- a) Software dañado.
- b) Memoria computadora dañada.
- c) CPU dañada.

REMEDIO

Contactar el servicio de asistencia técnica SCHNELL.

La machine est démarrée mais elle ne démarre pas de logiciel.

CAUSE

- a) Logiciel endommagé.
- b) Mémoire logiciel endommagée.
- c) CPU endommagée.

SOLUTION

Contactar le service d'assistance technique SCHNELL.

Die Maschine ist eingeschaltet aber sie anlässt das Software nicht richtig.

URSACHE

- a) Beschädigtes Software.
- b) Speicher des Computers beschädigt.
- c) Beschädigte CPU .

ABHILFE

Kontakt mit der Kundendienstabteilung von Schnell nehmen.

The machine switches on and the monitor displays “No Signal”.

CAUSE

- a) Video cable is disconnected.
- b) Graphic card is damaged.
- c) Failure of the video signal amplifier card.

SOLUTION

- a) Reconnect the cable.
- b) Contact SCHNELL Technical Assistance Service.
- c) Contact SCHNELL Technical Assistance Service.

The machine is switched on but it does not boot up the software correctly.

CAUSE

- a) Software is damaged.
- b) Computer memory is damaged.
- c) CPU is damaged.

SOLUTION

Contact SCHNELL Technical Assistance Service.

La macchina si accende ed il monitor visualizza “No Signal”.

CAUSA

- a) Cavo video scollegato.
- b) Scheda grafica danneggiata.
- c) Anomalia della scheda amplificatrice segnale video.

RIMEDIO

- a) Ricollegare il cavo.
- b) Contattare il servizio d'assistenza tecnica SCHNELL.
- c) Contattare il servizio d'assistenza tecnica SCHNELL.

La macchina è accesa ma non avvia il software correttamente.

CAUSA

- a) Software danneggiato.
- b) Memoria computer danneggiata.
- c) CPU danneggiata.

RIMEDIO

Contattare il servizio d'assistenza tecnica SCHNELL.

ANOMALIAS MECANICAS

Fallida movimentación del eje.

CAUSA

Reductor o ejes dañados.

REMEDIO

Reemplazo del reductor o del eje.

Vibraciones y/o rumorosidad excesiva de motor, reductor o órganos en general.

CAUSA

El órgano conectado está desalineado, rueda fuera eje o bien tiene una excesiva fricción.

REMEDIO

- a) Averiguar los apretamientos de los tornillos de sujeción y relativo alineamiento del eje.
- b) Averiguar el correcto engrasado.
- c) Reemplazar las partes desgastadas de los componentes rotatorios.

Perdida de aceite desde las estanqueidades y/o guarniciones.

CAUSA

Daño o desgaste de las estanqueidades.

REMEDIO

Reemplazo de las estanqueidades y/o guarniciones.

PANNES MÉCANIQUES

Manque de mouvement de l'axe.

CAUSE

Réducteur ou axes endommagés.

SOLUTION

Remplacer le réducteur ou l'axe.

Trépidations et/ou bruit excessif du moteur, réducteur ou organes en général.

CAUSE

L'organe connecté n'est pas aligné, il tourne de manière excentrée ou il y a un frottement excessif.

SOLUTION

- a) Vérifier les serrage des vis de fixation et l'alignement de l'axe.
- b) Vérifier que le graissage soit correct.
- c) Remplacer les parties usées des composants rotatifs.

Fuite d'huile des joints d'étanchéité et/ou garnitures.

CAUSE

Endommagement ou usure des joints d'étanchéité.

SOLUTION

Remplacer les joints d'étanchéité et/ou garnitures.

MECHANISCHE STÖRUNGEN

Störung Ursache Abhilfe Nichtbewegung der Achse.

URSACHE

Getriebe oder beschädigte Achsen.

ABHILFE

Ersetzung des Getriebes oder der Achse.

Schwingungen und/oder übermaessiger Lärm des Motors, des Getriebes oder der Elementen im Allgemein.

URSACHE

Das angeschaltete Element ist nicht aufgereiht, dreht außer der Achse oder ein übermaessige Gleitreibung hat.

ABHILFE

- a) Das Spannen der Befestigungsschraube und entsprechende Aufreihung der Achse ueberpruefen
- b) Die richtige Schmierung ueberpruefen
- c) Die verschleißte Teile der drehenden Komponenten ersetzen.

Öldurchtritt aus den Dichtungen.

URSACHE

Beschädigung oder Verschleiß der Dichtungen.

ABHILFE

Ersetzung der Dichtungen.

MECHANIC FAILURES

Axis does not move.

CAUSE

Reduction gear or axis are damaged.

SOLUTION

Replace the reduction gear or the axis.

Vibrations and/or excessive noise of the motor, the reduction gear or general devices.

CAUSE

The device connected is not aligned, it rotates out of the axis or it has an excessive sliding friction.

SOLUTION

a) *Check that the fixing screws are tightened and check the relative axis alignment.*

b) *Check for the correct lubrication.*

c) *Replace the worn parts of rotating components.*

Oil leak from the seals and/or gaskets.

CAUSE

Damage or wear of the seals.

SOLUTION

Replace the seals and/or gaskets.

ANOMALIE MECCANICHE

Mancata movimentazione dell'asse.

CAUSA

Riduttore o assi danneggiati.

RIMEDIO

Sostituzione del riduttore o dell'asse.

Vibrazioni e/o rumorosità eccessiva di motore, riduttore o organi in genere.

CAUSA

L'organo collegato è disallineato, ruota fuori asse oppure ha un eccessivo attrito radente.

RIMEDIO

a) *Verificare i serraggi delle viti di fissaggio e relativo allineamento dell'asse.*

b) *Verificare corretta lubrificazione.*

c) *Sostituire le parti usurate dei componenti rotanti.*

Trafilamento di olio dalle tenute e/o guarnizioni.

CAUSA

Danneggiamento o usura delle tenute.

RIMEDIO

Sostituzione delle tenute e/o guarnizioni.

ANOMALIAS PNEUMATICAS

PANNES PNEUMATIQUES

LUFTSTÖRUNGEN

Un actuador neumático presenta una disminución operdida total de eficiencia.

Un actionneur pneumatique présente une diminution ou une perte totale de marcher à plein régime.

Ein Lufttrieb zeigt eine Verminderung oder einen totalen Verlust von Leistungsfähigkeit.

CAUSA

CAUSE

URSACHE

- a) Avería del actuador.
- b) Avería de la electroválvula.
- c) Presencia de condensado o hielo en el actuador neumático.

- a) Panne d'actionneur.
- b) Panne de soupape électrique.
- c) Présence d'eau de condensation ou de glace dans l'actionneur pneumatique.

- a) Defekt des Lufttriebes.
- b) Defekt der Elektroventil.
- c) Anwesenheit von Kondenswasser oder Eis in dem Lufttrieb .

REMEDIO

SOLUTION

ABHILFE

- a) Revisar o reemplazar el actuador.
- b) Revisar o reemplazar la electroválvula.
- c) Averiguar la eficiencia del grupo compresor y secador eliminando eventual condensado o hielo.

- a) Réviser ou remplacer l'actionneur.
- b) Réviser ou remplacer la soupape électrique.
- c) Vérifier l'efficacité du groupe compresseur et sécheur, en éliminant éventuelle eau de condensation ou glace.

- a) Den Trieb überholen oder ersetzen.
- b) Das Elektroventil überholen oder ersetzen.
- c) Die Leistungsfähigkeit der Kompressor und Trockner Gruppe ueberpruefen und das eventuelle Kondenswasser oder Eis eliminieren.

Considerable escape de aire comprimido.

Fuite remarquable d'air comprimé.

Beträchtliche Ausströmung von Druckluft.

CAUSA

CAUSE

URSACHE

Desembrague o daño del tubo neumático.

Déboîtage ou endommagement du tube pneumatique.

Ablösung oder Beschädigung des Luftrohres.

REMEDIO

SOLUTION

ABHILFE

Conectar de nuevo o reemplazar el tubo neumático.

Rebrancher ou remplacer le tube pneumatique.

Das Luftrohr ersetzen oder wieder anschalten.

PNEUMATIC ANOMALIES

ANOMALIE PNEUMATICHE

A pneumatic actuator shows a reduction or a total loss of efficiency.

Un attuatore pneumatico presenta una diminuzione operdita totale di efficienza.

CAUSE

CAUSA

- a) Actuator failure.
- b) Solenoid valve failure.
- c) Presence of condensation or ice in the pneumatic actuator.

- a) Guasto dell'attuatore.
- b) Guasto dell'elettrovalvola.
- c) Presenza di condensa o ghiaccio nell'attuatore pneumatico.

SOLUTION

RIMEDIO

- a) Overhaul or replace the actuator.
- b) Overhaul or replace the solenoid valve.
- c) Check the efficiency of the compressor and drier group, eliminating eventual condensation or ice.

- a) Revisionare o sostituire l'attuatore.
- b) Revisionare o sostituire l'elettrovalvola.
- c) Verificare efficienza del gruppo compressore ed essicatore eliminando eventuale condensa o ghiaccio.

Remarkable compressed air leak.

Notevole fuoriuscita di aria compressa.

CAUSE

CAUSA

Disconnection or damage of the pneumatic pipe.

Distacco o danneggiamento del tubo pneumatico.

SOLUTION

RIMEDIO

Reconnect or replace the pneumatic pipe.

Ricollegare o sostituire il tubo pneumatico.

ANOMALIAS
OLEODINAMICAS

El motor eléctrico de la bomba oleodinamica no se arranca.

CAUSA

Falta de alimentación al motor eléctrico.

REMEDIO

Averiguar la alimentación de la conexión al motor eléctrico.

Insuficiente presión en el circuito oleodinamico principal.

CAUSA

- a) Anomalía en el junto de acoplamiento.
- b) La bomba oleodinamica está dañada.

REMEDIO

- a) Averiguar el junto de acoplamiento.
- b) Contactar el servicio de asistencia técnica SCHNELL.

PANNES HYDRAULIQUE

Le moteur électrique de la pompe hydraulique ne démarre pas.

CAUSE

Manque d'alimentation au moteur électrique.

SOLUTION

Vérifier l'alimentation de la connexion au moteur électrique.

Pression insuffisante dans le circuit hydraulique principal.

CAUSE

- a) Panné du joint d'accouplement.
- b) La pompe hydraulique est endommagée.

SOLUTION

- a) Vérifier le joint d'accouplement.
- b) Contacter le service d'assistance technique SCHNELL.

ÖLDYNAMISCHE
STÖRUNGEN

Der elektrische Motor der öldynamischen Pumpe anlässt sich nicht.

URSACHE

Mangel aus Speisung an den elektrischen Motor.

ABHILFE

Die Speisung der Anschaltung zu den elektrischen Motor ueberpruefen.

Ungenügender Druck auf dem öldynamischen Hauptreis.

URSACHE

- a) Störung auf dem Kupplungsgelenk.
- b) Die öldynamische Pumpe ist beschädigt .

ABHILFE

- a) Das Kupplungsgelenk ueberpruefen.
- b) Kontakt mit der Kundendienstabteilung von Schnell nehmen.

OLEODYNAMIC
ANOMALIES

The electric motor of the oleodynamic pump does not start.

CAUSE

No power supply in the electric motor.

SOLUTION

Verify the power supply of the connection with the electric motor.

Insufficient pressure on the main oleodynamic circuit.

CAUSE

- a) Failure of the coupling.
- b) The oleodynamic pump is damaged.

SOLUTION

- a) Check the coupling.
- b) Contact SCHNELL Technical Assistance Service.

ANOMALIE
OLEODINAMICHE

Il motore elettrico della pompa oleodinamica non si avvia.

CAUSA

Mancanza di alimentazione al motore elettrico.

RIMEDIO

Verificare l'alimentazione del collegamento al motore elettrico.

Insufficiente pressione sul circuito oleodinamico principale.

CAUSA

- a) Anomalia al giunto di accoppiamento.
- b) La pompa oleodinamica è danneggiata.

RIMEDIO

- a) Verificare il giunto d'accoppiamento.
- b) Contattare il servizio d'assistenza tecnica SCHNELL.

Perdida de aceite desde los cilindros oleodinamicos, baja de la carga con bomba parada, disminucion de potencia.

CAUSA

- a) Guarniciones de estanca desgastadas.
- b) Perdidas de aceite en las válvulas de bloqueo.
- c) Distribuidor con perdidas de aceite internas.
- d) Perdidas de aceite desde piezas de empalme aflojadas.

REMEDIO

- a) Reemplazar la guarnición controlando que el desgaste no traiga origen de estriados en el vástago o en el cilindro.
- b) Revisar las válvulas, controlar limpieza y calibrado.
- c) Revisar el distribuidor, controlar la limpieza y el calibrado de las válvulas.
- d) Controlar el apretamiento de las piezas de empalme.

Fuite d'huile des vérins hydrauliques, baisse de charge avec la pompe arrêtée, baisse de puissance.

CAUSE

- a) Joints d'étanchéité usés.
- b) Fuites d'huile sur les soupapes de bloc.
- c) Distributeur avec fuites d'huile internes.
- d) Fuites d'huile des raccords desserrés.

SOLUTION

- a) Remplacer le joint d'étanchéité, en vérifiant que l'usure ne dérive pas des réglages sur la tige ou dans le vérin.
- b) Réviser les soupapes, vérifier la propreté et le tarage.
- c) Réviser le distributeur, vérifier la propreté et les tarages des soupapes.
- d) Vérifier le serrage des raccords.

Ölverlust aus den öldynamischen Zylinder, Abnahme der Ladung mit stehender Pumpe, Kraftabnahme.

URSACHE

- a) V e r s c h l e i ß t e Befestigungsdichtungen.
- b) Öldurchtritten auf den Blockventilen.
- c) Verteiler mit inneren Öldurchtritten.
- d) Öldurchtritten aus losen Armaturen.

ABHILFE

- a) Die Dichtung ersetzen und kontrollieren dass das Verschleiß nicht aus den Riefelungen auf dem Schaft oder auf dem Zylinder herkommt.
- b) Die Ventilen überholen, die Sauberkeit und die Eichung kontrollieren.
- c) Den Verteiler überholen, die Sauberkeit und die Eichungen der Ventilen kontrollieren.
- d) Das Spannen der Armaturen kontrollieren.

Oil leak from the oleodynamic cylinders, decrease in load with stopped pump, decrease in power.

CAUSE

- a) Worn gaskets of seals.
- b) Oil leaks on the blocked valves.
- c) Distributor with inner oil leaks.
- d) Oil leaks from loose pipe fittings.

SOLUTION

- a) Replace the gasket, checking that the wear does not come from the scorings on the piston or on the cylinder.
- b) Overhaul the valves, check the cleanness and the calibration.
- c) Overhaul the distributor, check the cleanness and calibration of the valves.
- d) Check the clamping of the pipe fittings.

Perdita d'olio dai cilindri oleodinamici, calo del carico a pompa ferma, calo di potenza.

CAUSA

- a) Guarnizioni di tenuta usurate.
- b) Trafilamenti di olio sulle valvole di blocco.
- c) Distributore con trafiletti di olio interni.
- d) Trafiletti di olio da raccorderie allentate.

RIMEDIO

- a) Sostituire la guarnizione controllando che l'usura non derivi da rigature sullo stelo o nel cilindro.
- b) Revisionare le valvole, controllare la pulizia e la taratura.
- c) Revisionare il distributore, controllare la pulizia e le tarature delle valvole.
- d) Controllare il serraggio delle raccorderie.

MANUTENCION

PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD PARA EL MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA

Las intervenciones de mantenimiento las debe efectuar solamente personal autorizado, dotado de idónea preparación y competencia, expresamente autorizado por la empresa utilizadora de la instalación.

Las intervenciones de mantenimiento de la instalación se deben efectuar también respetando las "Prescripciones de seguridad para la utilización de la máquina" descritas en las presentes "Instrucciones de uso". Además hace falta atenderse a las indicaciones detalladas a continuación.

CONSULTA DOCUMENTOS TÉCNICOS

Antes de efectuar intervenciones de mantenimiento en la instalación, consultar la documentación técnica proporcionada por los proveedores de cada una de las partes de la máquina y/o la instalación.

En especial consultar: las «Instrucciones de uso», esquemas de las instalaciones eléctricas, hidráulicas, neumáticas, etc.

En todo caso operar en las máquinas solamente si se tienen adecuados conocimientos técnicos.

¡CUIDADO!

Schnell está a disposición para cualquier esclarecimiento acerca de las intervenciones de mantenimiento para las partes de su producción.

ENTRETIEN

CONSIGNES DE SECURITE POUR L'ENTRETIEN DE LA MACHINE

Les interventions d'entretien doivent être effectuées uniquement par un personnel autorisé, ayant une préparation et une compétence appropriée, expressément autorisé par l'entreprise utilisant l'installation.

Les interventions d'entretien de l'installation doivent être également effectuées en respectant les «Consignes de sécurité pour l'utilisation de la machine» ce trouvant dans ces «Instructions pour l'emploi».

En outre, il faut respecter les indications figurant ci-après.

CONSULTER LES DOCUMENTS TECHNIQUES

Avant toute intervention d'entretien sur l'installation, voir la documentation technique fournie par les fournisseurs de chacun des composants de la machine et/ou de l'installation.

En particulier, il faut voir : les «Instructions pour l'emploi», les schémas des circuits électriques, hydrauliques, pneumatiques, etc.

Dans tous les cas, il ne faut intervenir sur les machines que si l'on a des connaissances techniques appropriées.

ATTENTION!

Schnell est à votre disposition pour tout éclaircissement au sujet d'interventions d'entretien pour les composants qu'elle fournit.

WARTUNG

SICHERHEITSVORSCHRIFTEN FÜR DIE MASCHINENWARTUNG

Wartungsarbeiten dürfen nur von einem autorisierten Fachmann vorgenommen werden, der über die erforderliche Ausbildung und Kompetenz verfügt und vomanlagen benutzenden Betrieb ausdrücklich hierzu autorisiert wurde.

Die Wartungseingriffe an der Anlage müssen auch unter Beachtung der in der vorliegenden „Bedienungsanleitung“ enthaltenen „Sicherheitsvorschriften für den Gebrauch der Maschine“ vorgenommen werden.

Die darin enthaltenen Anweisungen sind gewissenhaft zu befolgen.

LESEN DER TECHNISCHEN UNTERLAGEN

Vor Ausführung der Wartungsarbeiten an der Anlage sind die technischen Unterlagen der Hersteller der einzelnen Maschinenteile und/oder Anlagenteile zu lesen.

Insbesondere sind folgende Unterlagen zu Rate zu ziehen: „Bedienungsanleitung“, Schaltpläne, Hydraulik- und Pneumatikpläne usw.

In jedem Fall dürfen Eingriffe an der Maschine ausschließlich vom Fachmann mit angemessenen technischen Kenntnissen vorgenommen werden.

ACHTUNG!

Schnell ist jederzeit bereit, eventuell erforderliche Erläuterungen zur Wartung der von Schnell gelieferten Teile liefern.

MAINTENANCE

SAFETY REGULATIONS FOR MACHINE MAINTENANCE

The maintenance operations may only be carried out by authorised personnel suitably trained and skilled and expressly authorised by the company using the system. The maintenance operations must be carried out in full respect of the "Safety regulations for machine use" described in these "Instructions for use".

The following instructions must also be adhered to:

CONSULTATION OF TECHNICAL DOCUMENTS

Before carrying out maintenance operations on the system, consult the technical documentation provided by the suppliers of the individual parts of the machine and/or system.

In particular consult: the "Instructions for use" and the diagrams of the electrical, hydraulic, pneumatic systems, etc.

In any event, only operate on the machines if you have the appropriate technical know-how.

WARNING!

Schnell will gladly assist you with anything regarding maintenance operations for the parts it supplies.

MANUTENZIONE

PRESCRIZIONI DI SICUREZZA PER LA MANUTENZIONE DELLA MACCHINA

Gli interventi di manutenzione devono essere effettuati solamente da personale autorizzato, dotato di idonea preparazione e competenza, espressamente autorizzato dall'azienda utilizzatrice dell'impianto.

Gli interventi di manutenzione dell'impianto devono essere effettuati anche rispettando le "Prescrizioni di sicurezza per l'utilizzo della macchina" descritte nelle presenti "Istruzioni per l'uso".

Occorre inoltre attenersi alle indicazioni nel seguito riportate.

CONSULTAZIONE DOCUMENTI TECNICI

Prima di effettuare interventi di manutenzione sull'impianto, consultare la documentazione tecnica fornita dai fornitori delle singole parti della macchina e/o dell'impianto.

In particolare consultare: le "Istruzioni per l'uso", schemi degli impianti elettrici, idraulici, pneumatici, etc.

In ogni caso operare sulle macchine solamente se in possesso di adeguate conoscenze tecniche.

ATTENZIONE !

La Schnell è a disposizione per qualsiasi chiarimento in merito ad interventi di manutenzione per le parti di propria fornitura.

Los interruptores generales de los cuadros eléctricos (y los grifos principales del aire) tienen normalmente un tirador que se puede bloquear en posición de cierre por medio de un candado con el fin de impedir riesgos de puesta en marcha indeseados por parte de terceros. Con el fin de estar seguros que sin saberlo terceros puedan volver a activar las fuentes de energía creando situaciones de peligro, aplicar candados personales durante las intervenciones de mantenimiento. Con tal fin (para estar seguros de que nadie tenga una copia de las llaves) los candados deben ser personales y por lo tanto custodiados por el operador al que se encarga la máquina).

Verificar que, tras haber aislado la máquina de las fuentes de alimentación de energía, no haya energía residual almacenada. En dicho caso dejar descargar la energía almacenada antes de efectuar intervenciones para las cuales dicha acumulación puede representar fuente de peligro.

Verificar en todo caso con idónea instrumentación la ausencia de alimentación eléctrica antes de intervenir en la máquina.

Verificar que, tras haber aislado la máquina de las fuentes de alimentación de energía, no haya energía residual almacenada. En dicho caso dejar descargar la energía almacenada antes de efectuar intervenciones para las cuales dicha acumulación puede representar fuente de peligro.

¡CUIDADO!

Para la sustitución y el desecho de lubricantes y productos químicos en general operar en conformidad a lo previsto por las normas contenidas en las "Fichas de seguridad" de los productos en uso.

Les interrupteurs principaux des armoires électriques (et les robinets principaux de l'air) sont généralement équipés d'une manette de blocage en position de fermeture, à l'aide d'un cadenas, afin d'empêcher tout risque de démarrage involontaire par des tiers. Pour être certains que des tiers, à votre insu, ne puissent activer les sources d'énergie en créant des situations dangereuses, il faut poser des cadenas personnels pendant les interventions d'entretien. Pour cela, (afin d'être certains que personne n'a de double des clés) les cadenas doivent être personnels et donc à la charge de l'opérateur à qui est confiée la machine.

Contrôler, après avoir isolé la machine des sources d'alimentation d'énergie, qu'il n'y a aucune source résiduelle emmagasinée.

Dans ce cas, il faut évacuer cette source emmagasinée avant d'effectuer les interventions sans risques de danger.

De toutes les manières, il faut contrôler, à l'aide d'un instrument approprié, l'absence de courant avant d'intervenir sur la machine.

Contrôler, après avoir isolé la machine des sources d'alimentation d'énergie, qu'il n'y a aucune source résiduelle emmagasinée.

Dans ce cas, il faut évacuer cette source emmagasinée avant d'effectuer les interventions sans risques de danger.

ATTENTION!

Pour la vidange et l'élimination des lubrifiant et des produits chimiques en général, il faut procéder comme prévu par les normes en la matière et figurant dans les «Fiches de sécurité» des produits utilisés.

Die Hauptschalter der Schalttafeln (und die Haupt-Druckluftähne) sind normalerweise mit einem Knauf ausgestattet, der in verschlossener Position mittels Vorhängeschloss blockiert werden kann, um das Risiko eines von Dritten vorgenommenen unerwünschten Anlaufens zu verhindern. Um sicherzustellen, dass Dritte keinen unerwünschten Anschluss an die Energiequellen vornehmen und dadurch Gefahrensituationen hervorrufen können, sind während der Wartungsarbeiten persönlich verwahrte Vorhängeschlösser anzubringen. Zu diesem Zweck (und um sicherzugehen, dass niemand einen Zweitschlüssel besitzt) müssen persönliche Vorhängeschlösser verwendet werden, die ausschließlich der Bediener verwahrt, dem die Maschine anvertraut wurde). Nach Trennen der Maschine von den Energiequellen ist sicherzustellen, dass keine gespeicherte Restenergie mehr vorhanden ist. Sollte dies der Fall sein, ist die gespeicherte Energie vor Durchführen jener Wartungsarbeiten abzulassen, bei denen diese Restenergie eine mögliche Gefahr darstellt.

Vor Eingriffen an der Maschine ist mittels geeigneten Instrumenten zu prüfen, dass keine Spannung mehr anliegt. Nach Trennen der Maschine von den Energiequellen ist sicherzustellen, dass keine gespeicherte Restenergie mehr vorhanden ist. Sollte dies der Fall sein, ist die gespeicherte Energie vor Durchführen jener Wartungsarbeiten abzulassen, bei denen diese Restenergie eine mögliche Gefahr darstellt.

ACHTUNG!

Für den Austausch und die Entsorgung von Schmiermitteln und chemischen Substanzen im allgemeinen sind die Vorschriften der jeweiligen „Sicherheitsdatenblätter“ zu befolgen.

The main switches of the electric panels (and main air cocks) are normally fitted with a knob that can be locked in closed position by means of a padlock in order to prevent the risks of accidental starting by third parties. In order to be sure that unbeknownst to you third parties reactivate the energy sources creating dangerous situations, apply personal padlocks during the maintenance operations. To this end (to be sure that no one has a copy of the keys) the padlocks must be personal and kept by the operator entrusted with the machine.

Check that, after isolating the machine from the energy supply sources, there is no residual stored energy.

If this is the case, discharge this stored energy before starting the operations as this accumulation may constitute a source of danger.

In any case check with suitable instruments that there is no electrical power before operating on the machine.

Check that, after isolating the machine from the energy supply sources, there is no residual stored energy.

If this is the case, discharge this stored energy before starting the operations as this accumulation may constitute a source of danger.



WARNING!

For changing and disposal of lubricants and chemicals in general operate in conformity with the provisions in the regulations contained in the "Safety information sheets" of the products used.

Gli interruttori generali dei quadri elettrici (ed i rubinetti principali dell'aria) abitualmente sono dotati di manopola bloccabile in posizione di chiusura per mezzo di un lucchetto al fine di impedire rischi di avviamento indesiderato da parte di terzi. Al fine di essere certi che a propria insaputa terzi possano riattivare le fonti d'energia creando situazioni di pericolo, applicare lucchetti personali durante gli interventi di manutenzione. A tale scopo (per essere certi che nessuno abbia copia delle chiavi) i lucchetti devono essere personali e quindi a cura e carico dell'operatore a cui viene affidata la macchina).

Verificare che, dopo aver isolato la macchina dalle fonti di alimentazione d'energia, non vi sia energia residua immagazzinata. In tal caso provvedere a scaricare detta energia immagazzinata prima di effettuare interventi per i quali detto accumulo può costituire fonte di pericolo.

Verificare in ogni caso con idonea strumentazione l'assenza d'alimentazione elettrica prima d'intervenire sulla macchina.

Verificare che, dopo aver isolato la macchina dalle fonti di alimentazione d'energia, non vi sia energia residua immagazzinata. In tal caso provvedere a scaricare detta energia immagazzinata prima di effettuare interventi per i quali detto accumulo può costituire fonte di pericolo.



ATTENZIONE !

Per la sostituzione e lo smaltimento lubrificanti e prodotti chimici in genere operare in conformità a quanto previsto dalle norme contenute nelle "Schede di sicurezza" dei prodotti in uso.

 **¡CUIDADO!**

Aunque no se encuentre expresamente especificado, antes de efectuar cualquier tipo de operación de mantenimiento, cambio, reparación, limpieza, lubricación, regulación, etc., es imprescindible aislar la máquina de sus fuentes de energía.

 **¡CUIDADO!**

Antes de poner nuevamente la máquina en funcionamiento, montar y ajustar correctamente todos los instrumentos desmontados.

 **¡CUIDADO!**

Las virutas y el polvo de calamina deberán recogerse y desecharse respetando las leyes locales en vigencia.

 **¡CUIDADO!**

Si por cualquier motivo fuese necesario utilizar el aire comprimido o aspirado, colocarse las correspondientes gafas de protección. No dirigir de ningún modo la pistola hacia otras personas, especialmente contra el rostro.

 **¡CUIDADO!**

No soplar el polvo hacia el interior de la máquina usando aire comprimido, especialmente en la zona del brazo de pliegue.

 **ATTENTION!**

Même si ce n'est pas expressément spécifié, avant tous types d'intervention d'entretien, de substitution, de réparation, de nettoyage, de lubrification et de réglage etc., il faut isoler la machine de ses sources d'énergie.

 **ATTENTION!**

Avant de mettre la machine en marche, remonter et serrer correctement tous les organes démontés.

 **ATTENTION!**

Les déchets et les poudres de calamine devront être ramassés et évacués en respectant les lois locales en vigueur.

 **ATTENTION!**

Si pour quelque motif que ce soit vous devez utiliser l'air comprimé ou aspiré, vous devez mettre les lunettes protectrices de travail. Ne jamais diriger le jet en direction de personnes, et en particulier en direction du visage.

 **ATTENTION!**

Ne pas pousser la poussière vers l'intérieur de la machine avec de l'air comprimé, surtout dans la zone du bras de cintrage.

 **ACHTUNG!**

Auch wenn nicht jedesmal ausdrücklich angegeben, ist die Maschine vor jeder Art von Wartungs-, Austausch-, Reparatur-, Reinigungs-, Schmierungs-, Einstellungsarbeit o.ä. stromfrei zu machen.

 **ACHTUNG!**

Vor der erneuten Inbetriebnahme der Maschine sind alle demontierten Teile sorgfältig wieder zu montieren und anzuziehen.

 **ACHTUNG!**

Stahlabfälle und Zunder müssen aufgekehrt und den geltenden Vorschriften entsprechend entsorgt werden.

 **ACHTUNG!**

Bei jedem Gebrauch von Druckluft oder Saugluft ist stets die Schutzbrille zu tragen. Luftstrom keinesfalls auf Personen und insbesondere nicht auf das Gesicht richten.

 **ACHTUNG!**

Den Zunder nicht ins Maschineninnere blasen, Druckluft vor allem im Bereich des Biegearms einsetzen.

! WARNING!

Though not expressly mentioned, before carrying out any maintenance, replacement, repair, cleaning, lubrication and adjustment operations, disconnect the power supply to the machine.

! WARNING!

Before starting the machine up again, correctly re-mount and tighten all the parts which have been removed.

! WARNING!

Scraps and calamine dust should be collected and disposed of correctly with respect to local laws.

! WARNING !

Whenever compressed air is used, wear protective goggles. Never turn the air jet towards persons, especially the face.

! WARNING!

Do not blow dust into the machine by using compressed air, especially in the area of the bending arm.

! ATTENZIONE !

Anche se non espressamente specificato, prima di qualsiasi tipo di intervento di manutenzione, sostituzione, riparazione, pulizia, lubrificazione, regolazione, ecc. isolare la macchina dalle fonti di energia.

! ATTENZIONE !

Prima di riavviare la macchina, rimontare e serrare correttamente tutti gli organi smontati.

! ATTENZIONE !

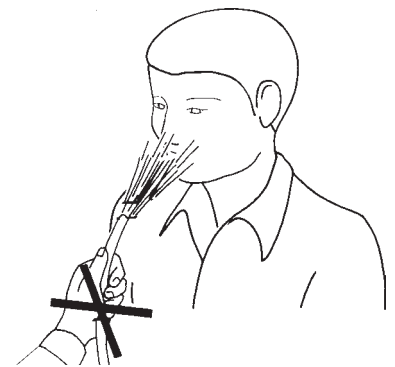
Gli sfridi e le polveri di calamina dovranno essere raccolti e smaltiti nel rispetto delle vigenti leggi locali.

! ATTENZIONE !

Se per qualsiasi motivo si dovesse fare uso di aria compressa o aspirata indossare gli appositi occhiali protettivi da lavoro. Non dirigere mai il getto verso persone, in particolar modo verso il viso.

! ATTENZIONE !

Non spingere la polvere verso l'interno della macchina usando aria compressa soprattutto nella zona del braccio di piega.



 **¡CUIDADO!**

Para la limpieza del armario eléctrico usar una aspiradora.

 **¡CUIDADO!**

Para la limpieza no utilizar nunca chorros de agua o posibles productos conductores de energía eléctrica, mucho menos en caso de incendio.

 **¡CUIDADO!**

No emplear solventes químicos para la limpieza. Si es necesario, utilizar gasoil sin rociarlo, versarlo o pasarlo con pincel; es preferible humedecer apenas con un paño para la limpieza.

 **¡CUIDADO!**

Aunque no se encuentre expresamente especificado, antes de efectuar cualquier tipo de operación de mantenimiento, cambio, reparación, limpieza, lubricación, regulación, etc., es imprescindible aislar la máquina de sus fuentes de energía

 **¡CUIDADO!**

Antes de poner nuevamente la máquina en funcionamiento, montar y ajustar correctamente todos los instrumentos desmontados.

 **ATTENTION!**

Pour le nettoyage de l'armoire électrique utiliser un aspirateur air

 **ATTENTION!**

Ne jamais utiliser pour le nettoyage des jets d'eau ou des produits conducteurs d'énergie électrique, et encore moins en cas d'incendie.

 **ATTENTION!**

Pour le nettoyage ne pas utiliser de solvants chimiques. A la limite utiliser du gazolène, ne jamais arroser, verser ou étendre au pinceau. Mouiller légèrement avec un tissu que vous utiliserez pour le nettoyage.

 **ATTENTION!**

Même si ce n'est pas expressément spécifié, avant de faire n'importe quelle intervention d'entretien, de substitution, de réparation, de nettoyage, de lubrification, de réglage etc. isoler la machine de ses sources d'énergie.

 **ATTENTION!**

Avant de mettre la machine en marche, remonter et serrer correctement tous les organes démontés.

 **ACHTUNG!**

Für die Reinigung des Schaltschranks einen Luftabsauger verwenden.

 **ACHTUNG!**

Benutzen Sie zur Reinigung der Maschinen und auch im Brandfall keinen Wasserstrahl oder sonstige stromleitende Stoffe.

 **ACHTUNG!**

Zur Reinigung dürfen keine chemischen Lösungsmittel verwendet werden. Allenfalls ist hierfür Dieselöl einzusetzen, das jedoch keinesfalls versprüht, auf die Fläche geschüttet oder mittels Pinsel aufgetragen, sondern nur mit einem leicht getränkten Putzlappen verwendet werden darf.

 **ACHTUNG!**

Auch wenn nicht jedesmal ausdrücklich angegeben, ist die Maschine vor jeder Art von Wartungs-, Austausch-, Reparatur-, Reinigungs-, Schmierungs-, Einstellungsarbeit o.ä. stromfrei zu machen.

 **ACHTUNG!**

Vor der erneuten Inbetriebnahme der Maschine sind alle demontierten Teil sorgfältig wieder zu montieren und anzuziehen.

! WARNING!

To clean the electric box use a vacuum cleaner.

! WARNING!

Never use water jets or other electrically conductive products when cleaning the machine, nor use them in case of fire.

! WARNING!

Do not use chemical solvents for cleaning. At most use diesel oil, though this should never be sprayed, poured or brushed on. At most apply with a cloth.

! WARNING!

Though not expressly specified, before any type of maintenance, replacement, repair, cleaning, lubrication, adjustment, etc. interrupt power to the machine.

! WARNING!

Before starting the machine up again, correctly re-mount and tighten all the parts which have been removed.

! ATTENZIONE !

Per la pulizia dell'armadio elettrico usare aspiratore aria.

! ATTENZIONE !

Non utilizzare mai per la pulizia getti d'acqua o possibili prodotti conduttori di energia elettrica, tantomeno in caso di incendio.

! ATTENZIONE !

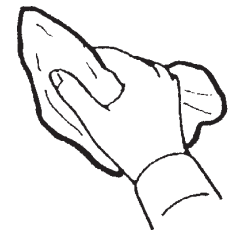
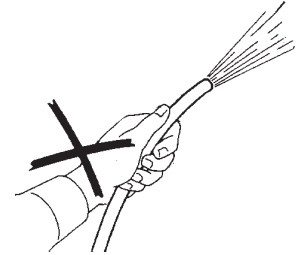
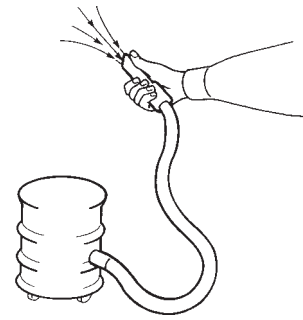
Per la pulizia non usare solventi chimici. Al limite usare gasolio mai spruzzato o versato o sparso con il pennello. Inumidire leggermente un panno da usare per la pulizia.

! ATTENZIONE !

Anche se non espressamente specificato, prima di qualsiasi tipo di intervento di manutenzione, sostituzione, riparazione, pulizia, lubrificazione, regolazione, ecc. isolare la macchina dalle fonti di energia.

! ATTENZIONE !

Prima di riavviare la macchina, rimontare e serrare correttamente tutti gli organi smontati.



 ¡CUIDADO!

No desechar en el medio ambiente los lubricantes (o los productos químicos en general). Recogerlos y desecharlos respetando las leyes locales en vigencia.

 ¡CUIDADO!

Usar guantes especiales cuando se manejen sustancias aceitosas o diluyentes. Limpiar y secar cuidadosamente todas las superficies que no deban ser lubricadas y que se ensucien con estas sustancias, especialmente los pisos.

 ¡CUIDADO!

Aunque no se encuentre expresamente especificado, antes de efectuar cualquier tipo de operación de mantenimiento, cambio, reparación, limpieza, lubricación, regulación, etc., es imprescindible aislar la máquina de sus fuentes de energía, como indicado precedentemente en el capítulo PRESCRIPCIONES DE SEGURIDAD.

 ¡CUIDADO!

El usuario tiene la obligación de mantener en perfecta eficacia cada una de las partes de la máquina, especialmente los mecanismos y órganos de seguridad.

 ¡CUIDADO!

Antes de poner nuevamente la máquina en funcionamiento, montar y ajustar correctamente todos los instrumentos desmontados (especialmente las coberturas fijas y móviles y los instrumentos de seguridad).

 ATTENTION!

Ne pas disperser dans la nature les lubrifiants (ou les produits chimiques en général) mais les recueillir et s'occuper de les éliminer en respectant les lois locales en vigueur.

 ATTENTION!

Utiliser les gants appropriés pour manier les substances huileuses ou les solvants. Nettoyer et essuyer soigneusement les surfaces qu'il ne faut pas lubrifier et qui seraient salies par ces substances, et en particulier les sols.

 ATTENTION!

Même si ce n'est pas expressément spécifié, avant de faire n'importe quelle intervention d'entretien, de substitution, de réparation, de lubrification, de réglage etc. isoler la machine de ses sources d'énergie, comme c'est décrit dans le chapitre PRESCRIPTION DE SECURITE.

 ATTENTION!

L'utilisateur doit impérativement contrôler en permanence le bon fonctionnement de toute la machine et en particulier des mécanismes et des organes de sécurité.

 ATTENTION!

Avant de remettre en route la machine, remonter et serrer correctement tous les organes démontés (en particulier les couvertures fixes et mobiles et les organes de sécurité).

 ACHTUNG !

Schmierstoffe (und chemische Produkte im allgemeinen) müssen gesammelt und den geltenden Vorschriften gemäß entsorgt werden.

 ACHTUNG !

Beim Umgang mit Öl und ölhaltigen Stoffen sind entsprechende Schutzhandschuhe zu tragen. Alle mit diesen Substanzen verschmutzten Flächen, die nicht geschmiert werden sollen (insbesondere die Fußböden) sind sorgfältig zu reinigen und zu trocknen.

 ACHTUNG!

Auch wenn nicht jedesmal ausdrücklich angegeben, ist die Maschine vor jeder Art von Wartungs-, Austausch-, Reparatur-, Reinigungs-, Schmierungs-, Einstellungsarbeit o.ä. stromfrei zu machen (siehe Abschnitt SICHERHEITS-VORSCHRIFTEN).

 ACHTUNG

Der Benutzer ist verpflichtet, sämtliche Maschinenkomponenten, insbesondere die Getriebe und Sicherheitsorgane, stets in einwandfreiem Zustand und voll funktionstüchtig zu erhalten.

 ACHTUNG!

Vor der erneuten Inbetriebnahme der Maschine sind alle zuvor demontierten Maschinenelemente wieder zu installieren und fest anzuziehen (insbesondere die festen und beweglichen Abdeckungen und die Sicherheitsorgane).

! WARNING!

Do not dump lubricants (or chemical products in general) in the environment; instead, collect them and dispose of them correctly with respect to the local laws.

! WARNING!

Use appropriate gloves when handling oily or diluting substances. Carefully clean and dry any surfaces not to be lubricated and which are dirtied by these substances, especially floors.

! WARNING!

Though not expressly specified, before any type of maintenance, replacement, repair, cleaning, lubrication, adjustment, etc. interrupt power to the machine as indicated in the Chapter entitled SAFETY INSTRUCTIONS.

! WARNING!

The user is obliged to constantly keep the machine fully efficient in all of its parts, especially the safety mechanisms and devices.

! WARNING!

Before starting the machine up again, correctly re-mount and tighten all the parts which have been removed (in particular fixed and moving covers and safety components).

! ATTENZIONE !

Non disperdere nell'ambiente i lubrificanti (o i prodotti chimici in genere) ma raccogliarli e preoccuparsi del loro smaltimento nel rispetto delle vigenti leggi locali.

! ATTENZIONE !

Usare appositi guanti quando si maneggiano sostanze oleose o diluenti. Ripulire ed asciugare accuratamente le superfici da non lubrificare che venissero imbrattate da queste sostanze, in particolare le pavimentazioni.

! ATTENZIONE !

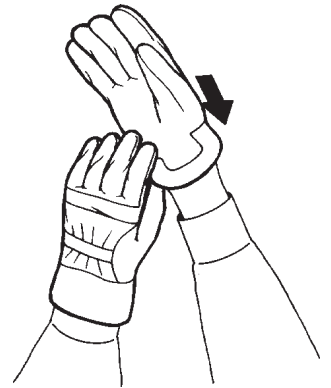
Anche se non espressamente specificato, prima di qualsiasi tipo di intervento di manutenzione, sostituzione, riparazione, pulizia, lubrificazione, regolazione, ecc. isolare la macchina dalle fonti di energia, come descritto nel capitolo PRESCRIZIONI DI SICUREZZA.

! ATTENZIONE !

E' dovere dell'utente tenere costantemente in piena efficienza la macchina in ogni sua parte specie i meccanismi e gli organi di sicurezza.

! ATTENZIONE !

Prima di riavviare la macchina, rimontare e serrare correttamente tutti gli organi smontati (in particolare le coperture fisse e mobili e gli organi di sicurezza).



La manutención puede ser de tipo mecánico o eléctrico:

L'entretien peut être aussi bien mécanique que électrique:

Die Wartungsarbeiten können mechanischer oder elektrischer Art sein:



¡ADVERTENCIA !

La finalidad del mantenimiento programado es el de evitar la rotura de algunos órganos, la cual podría ser fuente de daños mayores. Además, el mismo prevé una serie de intervenciones, regulaciones y sustituciones a intervalos regulares, cuyo objetivo es el de asegurar el funcionamiento continuativo de las máquinas, evitando de ese modo interrupciones de trabajo que, si se manifestaran inesperadamente, podrían causar daños mayores tanto por la espera de los repuestos como por su valor económico. Por ello, es conveniente efectuar las operaciones indicadas y eventualmente aumentar también su frecuencia, en base al uso que se hace de la máquina.



AVERTISSEMENT !

L'objectif de l'entretien programmé est d'éviter que des organes ne se cassent car ils pourraient en détériorer d'autres, de manière plus grave. En outre, l'entretien programmé prévoit une série d'interventions, de réglages et de remplacements à intervalles réguliers dont l'objectif est d'assurer le fonctionnement continu des machines, tout en évitant de désagréables interruptions de travail, qui pourraient créer beaucoup plus de dommages pour l'attente des pièces détachées que pour leur valeur. Il est donc préférable d'effectuer les opérations indiquées et, le cas échéant, d'en augmenter la fréquence en fonction de l'utilisation de la machine, dans des conditions plus ou moins difficiles.



WARNING !

Die planmäßige Schmierung hat den Zweck, den Bruch gewisser Bauteile zu vermeiden, gebrochene Bauteile könnten eine schwere Beschädigung anderer Maschinenkomponenten bewirken. Desweiteren gewährleisten regelmäßige Eingriffe, Einstellungen und Ersetzungen einen dauerhaft einwandfreien Maschinenbetrieb, wodurch lästige Stillstandzeiten vermieden werden. Es gilt daher als gute Regel, die beschriebenen Arbeitsgänge in den bestimmten Zeitabständen und bei schwerem Einsatz der Maschine auch häufiger auszuführen.



¡ADVERTENCIA !

La cuchilla se considera arruinada cuando produce cortes con rebarbas o cuando la misma presenta el filo deformado o redondeado.



AVERTISSEMENT !

Le couteau est abîmé lorsque l'on obtient une coupe avec des aspérités et/ou si le couteau est déformé sur le tranchant (Tranchant arrondi).



WARNING !

Die Messer sind als beschädigt zu betrachten, wenn die Schnittfläche Graten aufweist und/oder die Schneide des Messers deformiert ist (abgerundete Schneide).



¡CUIDADO!

Trabajar con una cuchilla con el filo arruinado aumenta notablemente el esfuerzo de corte, el cual se descarga sobre la cuchilla fija provocando una rotura que si bien no es inmediata, abrevia seguramente su duración.



ATTENTION!

Travailler avec un couteau qui a le tranchant abîmé augmente grandement l'effort de coupe qui se décharge sur le couteau fixe et conduit ce dernier non pas à une rupture immédiate, mais en abrège sûrement la durée, en provoquant une rupture par fatigue.



ACHTUNG!

Beim Arbeiten mit beschädigtem Messer tritt am festen Messer eine wesentlich höhere Schneidebelastung auf, die es nicht zwar nicht sofort unbrauchbar macht, aber aufgrund des eintretenden Dauerbruchs die Lebensdauer desselben erheblich verkürzt.

There are mechanical maintenance and electrical maintenance:



CAUTION !

The purpose of scheduled maintenance is to prevent breakage of some devices which would as a result cause much more serious damage to other parts. Furthermore, scheduled maintenance provides for a series of interventions, adjustments and replacements at regular intervals with the purpose of assuring continuous functioning of the machines. Thus annoying interruptions of work are prevented, which should they occur unexpectedly, could cause much more damage waiting for spare parts than the parts themselves are worth. It is therefore good practice to carry out the operations indicated and possibly even more frequently depending on how heavily the machine is used.



CAUTION !

The blade is to be considered worn when a burred cut is obtained and/or the blade itself appears deformed on the cutting edge (rounded).



WARNING!

Working with a blade with a ruined cutting edge significantly increases the force applied to the fixed blade. This does not cause it to break immediately but it surely shortens its life, and invites breakage through fatigue.

La manutenzione può essere di natura meccanica ed elettrica:



AVVERTENZA !

Scopo della manutenzione programmata e quello evitare di raggiungere la rottura di alcuni organi che rompendosi potrebbero danneggiarne in maniera ben più grave altri. Inoltre la manutenzione programmata prevede una serie di interventi, regolazioni e sostituzioni ad intervalli regolari il cui scopo è quello di assicurare il funzionamento continuativo delle macchine, evitando così fastidiose interruzioni di lavoro che se si manifestassero inaspettatamente potrebbero creare molto più danno per le attese dei ricambi che per il loro valore. E quindi buona regola effettuare le operazioni indicate ed eventualmente aumentarne anche la frequenza in relazione alla gravosità di uso della macchina.



AVVERTENZA !

Il coltello si considera rovinato quando si ottiene un taglio sbavato e/o il coltello stesso appare deformato sul tagliente. (Tagliente arrotondato)



ATTENZIONE !

Lavorare con un coltello dal tagliente rovinato aumenta notevolmente lo sforzo di taglio che si scarica sul coltello fisso portando quest'ultimo alla rottura non immediata, ma ne abbrevia sicuramente la durata, avvenendo la rottura per fatica.

Este tipo de inconveniente por consiguiente no podrá ser cubierto por ningún tipo de garantía.

Por lo tanto, sustituir la cuchilla al menos cada 900 horas de trabajo cualquiera sea su estado.

 **¡CUIDADO!**

Controlar la integridad del tornillo quitado anteriormente y si es necesario, cambiarlo exclusivamente por uno idéntico de tipo 12K (a alta resistencia). Por último ajustar. El uso de tornillos inadecuados puede provocar daños y constituir fuente de peligro.

 **¡CUIDADO!**

Trabajar con una cuchilla con el filo arruinado aumenta notablemente el esfuerzo de corte, el cual se descarga sobre la cuchilla fija provocando una rotura que si bien no es inmediata, abrevia seguramente su duración. Este tipo de inconveniente por consiguiente no podrá ser cubierto por ningún tipo de garantía.

Por lo tanto, sustituir la cuchilla al menos cada 900 horas de trabajo cualquiera sea su estado.

 **¡CUIDADO!**

A cada cambio de mandril, limpiar cuidadosamente la superficie de la sede y el mismo mandril. Las superficies deberán aparecer secas y perfectamente limpias. Por ningún motivo se deben aplicar lubricantes aceitosos porque podrían permitir que se fijara calamina que empeoraría las condiciones de trabajo. Por este motivo usar sólo "lubricantes en seco" (Dry grass) que tengan grafito o bisulfuro de molibdeno.

Donc, ce genre d'inconvénient ne pourra être couvert par aucun genre de garantie.

Substituer le couteau au moins toutes les 900 heures de travail sans tenir compte de son état.

 **ATTENTION!**

Contrôler que la vis enlevée précédemment soit intègre, sinon la substituer exclusivement avec une autre identique, de classe 12K (à grande résistance), et ensuite serrer.

L'utilisation de vis non adéquates peut causer des dommages et être dangereux.

 **ATTENTION!**

Travailler avec un couteau qui a le tranchant abîmé augmente grandement l'effort de coupe qui se décharge sur le couteau fixe et conduit ce dernier non pas à une rupture immédiate, mais en abrège sûrement la durée, en provoquant une rupture par fatigue. Donc, ce genre d'inconvénient ne pourra être couvert par aucun genre de garantie.

Substituer le couteau au moins toutes les 900 heures de travail sans tenir compte de son état.

 **ATTENTION!**

A chaque changement de broche, il faut nettoyer minutieusement la surface de son logement, ainsi que cette dernière. Les surfaces devront être sèches et parfaitement propres. Il est strictement interdit d'appliquer des lubrifiants oléagineux qui risqueraient de fixer la calamine en aggravant les conditions d'usage et n'utiliser que des «lubrifiants secs» (Dry grass) à base de graphite ou de bisulfure de molybdène.

Diese Störung wird daher nicht von der Garantie gedeckt.

Das Messer mindestens alle 900 Betriebsstunden austauschen, unabhängig von seinen Bedingungen.

 **ACHTUNG!**

Kontrollieren Sie, ob die zuvor entfernte Schraube sich wiedergut einpassen läßt; andernfalls ist sie ausschließlich durch eine Schrauben gleichen Typs 12K (hochbeständig) zu ersetzen. Schraube gut anziehen. Die Verwendung von ungeeigneten Schrauben kann Schäden und Gefahren verursachen.

 **ACHTUNG!**

Beim Arbeiten mit beschädigtem Messer tritt am festen Messer eine wesentlich höhere Schneidbelastung auf, die es nicht zwar nicht sofort unbrauchbar macht, aber aufgrund des eintretenden Dauerbruchs die Lebensdauer desselben erheblich verkürzt. Diese Störung wird daher nicht von der Garantie gedeckt.

Das Messer mindestens alle 900 Betriebsstunden austauschen, unabhängig von seinen Bedingungen.

 **ACHTUNG!**

Bei jedem Austausch der Spindeln ist die Oberfläche des Sitzes und die Spindel selbst sorgfältig zu reinigen. Die Oberfläche muss trocken und vollkommen sauber sein; keinesfalls ölhaltige Schmiermittel verwenden, da diese sich bildenden Zunderbinden und dadurch die Arbeitsbedingungen erschweren; es sind ausschließlich „Trockenschmiermittel“ (Dry Grass) auf Graphit- oder Molybdänbisulfatbasis zu verwenden.

Therefore, this type of problem cannot be covered by any type of guarantee.

Replace the blade at least every 900 work hours whatever its condition.

 **WARNING!**

Check that the lock screw just removed is intact, if it is not, replace it exclusively with an identical class 12K screw (high resistance). Screw the lock screw back into place. The use of inadequate screws can cause damage and hazards.

 **WARNING!**

Working with a blade with a ruined cutting edge significantly increases the force applied to the fixed blade. This does not cause it to break immediately but it surely shortens its life, and invites breakage through fatigue. Therefore, this type of problem cannot be covered by any type of guarantee.

Replace the blade at least every 900 work hours whatever its condition.

 **WARNING!**

At each spindle change, carefully clean the surface of the spindle seat. The surfaces must be dry and perfectly clean; never use oily lubricants because they tend to fix calamine and worsen work conditions; exclusively use "dry lubricants" (Dry grass) based on graphite or molybdenum bisulphate.

Quindi questo genere d'inconveniente non potrà essere coperto da alcun genere di garanzia.

Sostituire il coltello quindi almeno ogni 900 ore di lavoro, indipendentemente dal suo stato.

 **ATTENZIONE !**

Controllare che la vite rimossa precedentemente sia integra altrimenti sostituirla esclusivamente con una identica di classe 12K (ad alta resistenza), quindi serrare. L'uso di viti inadeguate può causare danni e pericolo.

 **ATTENZIONE !**

Lavorare con un coltello dal tagliente rovinato aumenta notevolmente lo sforzo di taglio che si scarica sul coltello fisso portando quest'ultimo alla rottura non immediata, ma ne abbrevia sicuramente la durata, avvenendo la rottura per fatica. Quindi questo genere d'inconveniente non potrà essere coperto da alcun genere di garanzia.

Sostituire il coltello quindi almeno ogni 900 ore di lavoro, indipendentemente dal suo stato.

 **ATTENZIONE !**

Ad ogni cambio mandrino, pulire accuratamente la superficie della sede ed il mandrino stesso. Le superfici dovranno apparire asciutte e perfettamente pulite, assolutamente non applicare lubrificanti oleosi perché tenderebbero a fissare la calamina peggiorando le condizioni di lavoro, usare solo "lubrificanti a secco" (Dry grass) a base di grafite o bisolfuro di molibdeno.

 **¡CUIDADO!**

Dentro del cuadro eléctrico se encuentran algunos acumuladores de carga electrostática (condensadores, etc.), por lo tanto es necesario esperar 5 minutos para consentir que se produzca la descarga.

 **¡CUIDADO!**

En caso de rotura o mal funcionamiento de los componentes, especialmente los de seguridad, la máquina deberá ser parada inmediatamente y dejada inoperativa desconectándola de las fuentes de energía y extrayendo todas las copias de llaves que consientan su uso hasta que no sea reparada por completo.

 **¡CUIDADO!**

Antes de seguir con las operaciones de desmontaje, los operadores capacitados para este tipo de intervenciones deben desconectar la alimentación eléctrica del cuadro eléctrico.

 **¡CUIDADO!**

Si la máquina está compuesta por más grupos desmontables, desmontarlos y efectuar el desplazamiento y el transporte de cada uno de ellos.

 **ATTENTION!**

À l'intérieur du tableau électrique il y a des accumulateurs de charge électrostatique (condensateurs etc.), il sera donc nécessaire d'attendre 5 minutes secondes pour permettre que la décharge se fasse.

 **ATTENTION!**

En cas de rupture ou de dysfonctionnement surtout des compartiments de sécurité, la machine doit être arrêtée immédiatement et déconnectée des sources d'énergie, puis il faut retirer toutes les clés qui en permettent l'utilisation, jusqu'à la remise en état complète de cette dernière.

 **ATTENTION!**

Avant de commencer les opérations de démontage, il faut que les opérateurs autorisés à effectuer ce type d'opérations coupent le courant sur l'armoire électrique.

 **ATTENTION!**

Si la machine comprend plusieurs groupes démontables, les démonter et effectuer la manutention et le transport de chacun d'eux.

 **ACHTUNG!**

Im Innern des Schaltschranks befinden sich Akkumulatoren mit elektrostatischer Entladung (Kondensatoren usw.). Warten Sie 5 Minuten ab, bis diese sich entladen haben.

 **ACHTUNG!**

Bei Beschädigung oder Funktionsstörungen der Sicherheitsvorrichtungen muss die Maschine sofort stillgesetzt und durch Unterbrechung der Energieversorgung sowie Abziehen aller Schlüssel zur Inbetriebnahme derselben außer Betrieb gesetzt werden, bis die Maschine wieder voll einsatzfähig ist.

 **ACHTUNG!**

Vor der Demontage ist die Schalttafel von der Stromversorgung zu trennen; dies darf nur von einem für diese Art von Eingriffen spezialisierten Fachmann vorgenommen werden.

 **ACHTUNG!**

Falls die Maschine aus mehreren demontierbaren Gruppen besteht, sind diese auszubauen und allesamt zu wegzubefördern.

 **WARNING!**

Inside the electrical panel there are electrostatic load batteries (capacitors, etc.), therefore you must wait 5 minutes for them to discharge.

 **WARNING!**

In the event of failure or malfunction, especially of safety components, the machine must be immediately shut down and rendered inoperative by disconnecting it from the power sources and removing all key pairs used to enable its use until the next full machine reset.

 **WARNING!**

Before carrying out the disassembly operations, have authorised operators cut the power to the electric panel.

 **WARNING!**

If the machine is composed of several units, disassemble them and handle and transport each one of them separately.

 **ATTENZIONE !**

All'interno del quadro elettrico sono presenti degli accumulatori di carica elettrostatica (condensatori, ecc.), quindi sarà necessario attendere 5 minuti per consentire che avvenga la scarica.

 **ATTENZIONE !**

In caso di rottura o mal funzionamento specie dei componenti di sicurezza, la macchina dovrà essere fermata istantaneamente e resa inoperativa scollegandola dalle fonti di energia e togliendo tutte le copie delle chiavi che consentano l'uso, fino al completo ripristino della macchina stessa.

 **ATTENZIONE !**

Prima di procedere alle operazioni di smontaggio effettuare la rimozione dell'alimentazione elettrica dal quadro elettrico, ad opera di operatori abilitati per questo tipo d'interventi.

 **ATTENZIONE !**

Se la macchina è composta da più gruppi smontabili, smontarli e provvedere alla movimentazione ed al trasporto di ciascuno di essi.

LIMPIEZA

¡CUIDADO!

Las virutas y el polvo de calamina deberán recogerse y desecharse respetando las leyes locales en vigencia.

LIMPIEZA DEL ENDEREZADOR (CADA 8 HORAS DE TRABAJO O AL FINAL DE CADA TURNO)

Se recomienda efectuar una limpieza frecuente de los enderezadores para evitar fenómenos de bloqueo. Evitar el uso de lubricantes que tiendan a fijar la calamina (aceites y grasas). Utilizar exclusivamente "lubricantes a seco" (Dry grass) a base de bisulfuro de molibdeno.

LIMPIEZA GENERAL EXTERNA (CADA 38 HORAS DE TRABAJO)

Para mantener el buen funcionamiento de la máquina, se aconseja limpiar sus partes internas (delanteras y traseras) primero con una aspiradora industrial y luego con la pistola de aire comprimido que se entrega con la máquina; ello facilita las operaciones de mantenimiento, los controles y las reparaciones.

Es importante limpiar también los armarios eléctricos, prestando atención para no golpear los componentes que tienen electricidad.

LIMPIEZA PROFUNDA DE LAS HERRAMIENTAS (CADA 8 HORAS DE TRABAJO)

Proceder a una limpieza profunda de la misma manera que la indicada en el punto precedente (Limpieza general externa).

NETTOYAGE

ATTENTION!

Les déchets et les poudres de calamine devront être ramassés et évacués en respectant les lois locales en vigueur.

NETTOYAGE DU REDRESSEUR (TOUTES LES 8 HEURES DE TRAVAIL OU A CHAQUE FIN DE TOUR DE TRAVAIL)

Il est vivement conseillé d'effectuer un nettoyage fréquent des redresseurs afin d'éviter des phénomènes de blocage. Eviter l'utilisation de lubrifiants qui ont tendance à fixer la calamine (huiles et graisses). Utiliser exclusivement des "lubrifiants à sec" (Dry grass) à base de bisulfure de molybdène.

NETTOYAGE GENERAL EXTERNE (TOUTES LES 38 HEURES DE TRAVAIL)

Pour avoir un bon fonctionnement de la machine, nous conseillons de nettoyer tout d'abord avec un aspirateur industriel et puis avec le pistolet à air qui est fourni avec la machine, les parties internes (antérieures et postérieures) de la machine. Ceci rend les interventions d'entretien, les contrôles et les réparations beaucoup plus faciles. Effectuer également le nettoyage des armoires électriques en faisant bien attention de ne pas heurter les composants électriques.

NETTOYAGE SOIGNE DES USTENSILES (TOUTES LES 8 HEURES DE TRAVAIL)

Procéder à un nettoyage soigné comme c'est décrit au point précédent (Nettoyage général externe).

REINIGUNG

ACHTUNG!

Stahlabfälle und Zunder müssen aufgekehrt und den geltenden Vorschriften entsprechend entsorgt werden.

REINIGUNG DES RICHTWERKS (ALLE 8 BETRIEBSSTUNDEN ODER AM ENDE EINES JEDEN BETRIEBSZYKLUS)

Die Richtwerke sollten häufig gereinigt werden, um ein Blockieren derselben zu vermeiden.

Keine Schmiermittel (Öle und Fette) benutzen, die den Zunder verkleben, sondern ausschließlich "Trockenfette" (Dry grass) auf Bisulfid oder Molybdenbasis verwenden.

ALLGEMEINE AUSSENREINIGUNG (ALLE 38 BETRIEBSSTUNDEN)

Zur Gewährleistung der Funktionstüchtigkeit der Maschine empfiehlt es sich, die Innenteile (vorn und hinten) zuerst mit Hilfe eines Staubsaugers für Industriezwecke und anschließend mit der mitgelieferten Luftpistole zu reinigen. Auf diese Weise werden die Wartungs- Kontroll- und Reparaturarbeiten erleichtert. Auch die Schaltschränke sind zu reinigen, ohne die Elektrobauteile zu berühren.

SORGFÄLTIGE REINIGUNG DER WERKZEUGE (ALLE 8 BETRIEBSSTUNDEN)

Reinigung wie vorstehend beschrieben (allgemeine Außenreinigung).

CLEANING

WARNING!

Scraps and calamine dust should be collected and disposed of correctly with respect to local laws.

CLEANING THE STRAIGHTENER (EVERY 8 WORK HOURS AND AT THE END OF EVERY SHIFT)

Frequently clean the straighteners to prevent blockage. Avoid using lubricants which tend to fix calamines (oils and greases). Use only "dry lubricants" with molybdenum bisulphide base.

GENERAL OUTSIDE CLEANING (EVERY 38 WORK HOURS)

To ensure the machine runs correctly, the inner machine components (front and back) are best cleaned first with an industrial vacuum cleaner and then with the air gun provided with the machine; this makes maintenance operations, controls and repairs easier.

Also clean the power boxes being careful not to knock the electrical components.

CAREFUL CLEANING OF TOOLS (EVERY 8 WORK HOURS)

Proceed to carefully clean these components as described in the previous para. (General outside cleaning).

PULIZIA

ATTENZIONE !

Gli sfridi e le polveri di calamina dovranno essere raccolti e smaltiti nel rispetto delle vigenti leggi locali.

PULIZIA DEL RADDRIZZATORE (OGNI 8 ORE DI LAVORO O AD OGNI FINE TURNO)

Effettuare la pulizia dei raddrizzatori per evitare fenomeni di bloccaggio. Evitare l'uso di lubrificanti che tendono a fissare la calamina (oli e grassi). Usare esclusivamente "lubrificanti a secco" (Dry grass) a base di bisolfuro di molibdeno.

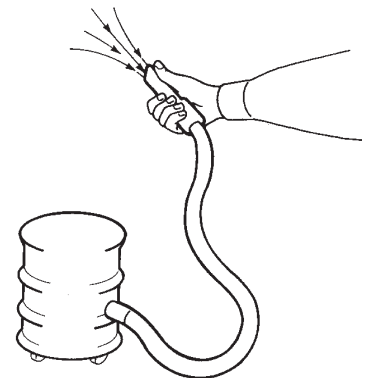
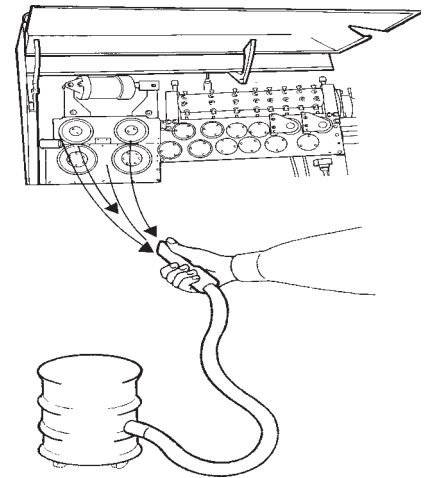
PULIZIA GENERALE ESTERNA (OGNI 38 ORE DI LAVORO)

Per il buon funzionamento della macchina, è consigliabile pulire prima con un aspiratore industriale e poi con la pistola ad aria in dotazione alla macchina, le parti interne (anteriori e posteriori) della macchina; inoltre questo rende più agevoli gli interventi di manutenzione, i controlli e le riparazioni.

Effettuare anche la pulizia degli armadi elettrici, facendo attenzione a non urtare i componenti elettrici.

PULIZIA ACCURATA DEGLI UTENSILI (OGNI 8 ORE DI LAVORO)

Procedere ad accurata pulizia come descritto nel precedente punto (Pulizia generale esterna).



LIMPIEZA DE PLACAS E INDICADORES LUMINOSOS (CADA 150 HORAS)

Cada vez que sea necesario, limpiar con cuidado las indicaciones de los mandos (incluso el monitor y el teclado del ordenador), los indicadores luminosos, las placas y especialmente los pictogramas de seguridad.

LIMPIEZA FILTROS DE LOS VENTILADORES DE ENFRIAMIENTO (CADA 150 HORAS)

Limpiar los filtros (incluso los de la consola) al menos cada 150 horas de funcionamiento o bien cuando los mismos se encuentren particularmente sucios y antes de cada verano.

VERIFICAR EL ESTADO DE VISIBILIDAD DE LAS RAYAS AMARILLAS QUE DELIMITAN EL ÁREA DE TRABAJO Y POSIBLE RESTABLECIMIENTO. (CADA 450 HORAS DE TRABAJO)

En el caso en que, las rayas amarillas que delimitan el área de trabajo, no aparecieran suficientemente distinguibles, efectuar la limpieza o si es necesario volver a dibujar las rayas. Usar el método que se considere más idóneo (rayas adhesivas o barniz).

NETTOYAGE DES PLAQUES ET DES VOYANTS (TOUTES LES 150 HEURES)

Chaque fois que c'est nécessaire, nettoyer soigneusement les indications des commandes (ainsi que les monitors et le clavier de l'ordinateur), les voyants, les plaques et surtout les pictogrammes de sécurité.

NETTOYAGE DES FILTRES DES ROTORS DE REFROIDISSEMENT (TOUTES LES 150 HEURES)

Nettoyer les filtres (ainsi que ceux de la console) au moins toutes les 150 heures de fonctionnement ou encore quand ils semblent être particulièrement sales et avant que l'été arrive.

CONTROLLER QUE LES BANDES JAUNES, DELIMITANT LA ZONE D'USINAGE, SONT BIEN VISIBLES ET, LE CAS ECHEANT, LES REFAIRE. (TOUTES LES 450 HEURES DE SERVICE)

Si les bandes jaunes, délimitant la zone d'usinage, ne sont pas suffisamment visibles, il faut les nettoyer ou, le cas échéant, les refaire. Utiliser la méthode la plus appropriée (bandes adhésives ou peintes).

REINIGUNG DER TYPENSCHILDER UND DER KONTROLLEUCHTEN (ALLE 150 STUNDEN)

Wenn notwendig, sind die Funktionsanzeigen (einschließlich Monitore und Tastatur des Computers), Kontrolleuchten, Typenschilder und vor allem die Sicherheitssymbole zu reinigen.

REINIGUNG DER LÜFTERRADFILTER (ALLE 150 STUNDEN)

Die Filter (einschließlich der Konsolenfilter) müssen wenigstens alle 150 Betriebsstunden oder bei besonders starker Verschmutzung und vor der Sommersaison gereinigt werden.

KONTROLLIEREN, OB DIE GELBEN STREIFEN ZUR BEGRENZUNG DES ARBEITSBEREICHES GUT SICHTBAR SIND UND GGF. NEU EINZEICHNEN. (ALLE 450 BETRIEBSSTUNDEN)

Falls die gelben Linien zur Abgrenzung des Arbeitsbereiches nicht mehr ausreichend deutlich erkennbar sind, sind die Linien zu reinigen oder nachzuziehen. Hierzu ist das jeweils am besten geeignete Verfahren (Klebestreifen oder Lackfarbe) zu verwenden.

CLEANING PLATES AND
WARNING LIGHTS
(EVERY 150 HOURS)

Whenever necessary, carefully clean control indicators (including the computer monitor and keyboard), the warning lights, the plates and above all the safety symbols.

CLEANING THE COOLING
FAN FILTERS (EVERY 150
HOURS)

Clean the filters (including those of the control panel) at least every 150 hours of operation or when these appear particularly dirty or before the summer season.

CHECK THAT THE YELLOW
LINES THAT MARK OFF
THE WORKING AREA ARE
VISIBLE AND IF
NECESSARY RESTORE
THEM. (EVERY 450 HOURS
OF OPERATION)

If the yellow lines that mark off the working area are not clearly visible, clean them or if necessary redo them. Use the method you think most suitable (adhesive tape or paint).

PULIZIA DELLE TARGHE E
DELLE SPIE:
(OGNI 150 ORE DI LAVORO)

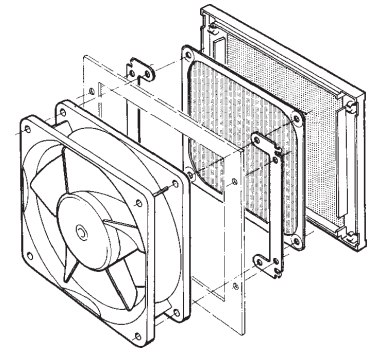
Ogni qualvolta si renda necessario, pulire accuratamente le indicazioni dei comandi (inclusi il monitor e la tastiera del computer), le spie, le targhe e soprattutto i pittogrammi di sicurezza.

PULIZIA FILTRI DELLE
VENTOLE DI
RAFFREDDAMENTO
(OGNI 150 ORE)

Pulire i filtri (compresi quelli della consolle) almeno ogni 150 ore di funzionamento o quando questi appaiono particolarmente sporchi e prima della stagione estiva.

VERIFICARE LO STATO DI
VISIBILITÀ DELLE RIGHE
GIALLE DELIMITANTI
L'AREA DI LAVORO ED
EVENTUALE RIPRISTINO.
(OGNI 450 ORE DI LAVORO)

Nel caso in cui, le righe gialle delimitanti l'area di lavoro, dovessero apparire non sufficientemente distinguibili, procedere con la pulizia o se necessario con il rifacimento di dette righe. Usare il metodo ritenuto più idoneo (righe adesive o vernice).



LUBRICACION

¡IMPORTANTE!

Usar grasa ISO UNI XBCEA2 (Véase cuadro comparativo en el presente manual).

¡CUIDADO!

Seguir las instrucciones contenidas en las tarjetas de seguridad suministradas por los productores de los productos químicos usados (productos lubricantes incluidos).

¡IMPORTANTE!

Por cada movimiento completo de la bomba de grasa que se entrega con el equipamiento base, se inyectan aproximadamente 2 gramos de grasa.

¡IMPORTANTE!

Accionar la bomba lentamente.

¡CUIDADO!

La frecuencia de las operaciones son las mínimas aconsejadas y dependen obviamente del tipo de uso del equipo.

LUBRIFICATION

NOTE!

Utiliser la graisse ISO UNI XBCEA2 voir tableau comparatif reporté successivement dans le manuel.

ATTENTION!

Suivre toujours les modes d'emploi contenus dans les fiches de sûreté fournies par les producteurs des produits chimiques utilisés (lubrifiants inclus).

NOTE!

Chaque coup de pompe complet de la pompe à graisse qui est fournie, injecte environ 2 grammes de graisse.

NOTE!

Actionner la pompe lentement.

ATTENTION!

La fréquence des intervalles est la minimum conseillée et elle dépend de la fréquence d'utilisation de l'installation.

SCHMIERUNG

HINWEIS !

Verwenden Sie zur Schmierung Fette des Typs ISO UNI XBCEA2 (siehe hierzu nachstehende Vergleichstabelle).

ACHTUNG !

Bitte die Bedienungseinleitung in den Sicherheitszetteln, die von den Erzeugern der gebrauchten Chemikalien erzeugt werden (Schmiermittel inbegriffen), immer folgen.

HINWEIS !

Mit einem Pumpenhub der mitgelieferten Schmierpistole werden circa 2 g Fett eingeführt.

HINWEIS !

Pumpe langsam betätigen.

ACHTUNG !

Die angegebenen Intervalle verstehen sich als empfohlene Mindestintervalle; die Häufigkeit dieser Maßnahmen hängt jedoch auch vom Belastungsgrad der Maschine ab.

LUBRICATION

NOTE!

Use ISO UNI XBCEA2 grease; see the table of comparative lubricants.

WARNING!

Please follow attentively the instructions on the security cards supplied by the producers of the chemical products used (including lubricants).

NOTE!

For each complete squeeze of the grease pump provided, about 2 grams of grease are injected.

NOTE!

Pump the pump slowly.

WARNING!

Indicated schedules are recommended minimums and depend on the extent of system use.

LUBRIFICAZIONE

NOTA!

Usare grasso ISO UNI XBCEA2 vedere tabella comparativa riportata successivamente nel manuale.

ATTENZIONE !

Seguire sempre le istruzioni contenute nelle schede di sicurezza fornite dai produttori dei prodotti chimici usati (prodotti lubrificanti inclusi).

NOTA!

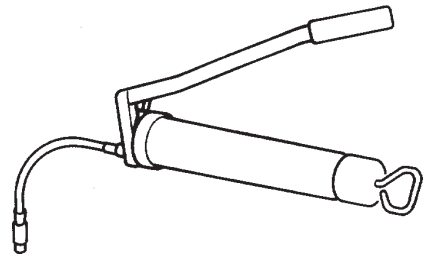
Per ogni pompata completa della pompa grasso in dotazione, si iniettano circa 2 grammi di grasso.

NOTA!

Azionare la pompa lentamente

ATTENZIONE !

La frequenza degli intervalli di intervento sono i minimi consigliati e dipendono dalla gravosità d'uso dell'impianto.



ZONA DE INGRESO A

Grupo pliegue
(n.2 puntos de engrase)

CANTIDAD DE GRASA

2 gramos/semana (un bombeo
cada 38 horas de trabajo)

ZONA DE INGRESO B

Forro estribo de corte
(n.2 puntos de engrase)

CANTIDAD DE GRASA

4 gramos/semana (dos bombeos
cada 38 horas de trabajo)

ZONA DE INGRESO C

Grupo Translación
(n.1 punto de engrase)

CANTIDAD DE GRASA

2 gramos/semana (un bombeo
cada 38 horas de trabajo) girando
las ruedas lentamente.

ZONE INTRODUCTION A

Groupe de pliage
(n.2 points de graissage)

QUANTITE DE GRAISSE

2 grammes/semaine (un coup de
pompe/toutes les 38 heures de
travail).

ZONE INTRODUCTION B

Coussinet support de coupe
(n.2 points de graissage)

QUANTITE DE GRAISSE

4 grammes /semaine (deux coups
de pompe/toutes les 38 heures de
travail).

ZONE INTRODUCTION C

Groupe Translation
(n.1 point de graissage)

QUANTITE DE GRAISSE

2 grammes/semaine (un pompage
toutes les 38 heures de service)
en tournant les roues lentement.

EINGANGSZONE A

Biegeeinheit
(n.2 Schmierpunkte)

SCHMIERSTOFFMENGE

2 Gramm pro Woche (1
Pumpenhub alle 38
Betriebsstunden).

EINGANGSZONE B

Bronzelager des Schnittbügels
(n.2 Schmierpunkte)

SCHMIERSTOFFMENGE

4 Gramm pro Woche (2 Pumpen-
hube alle 38 Betriebsstunden).

EINGANGSZONE C

Translationsaggregat
(n.1 Schmierpunkte)

SCHMIERSTOFFMENGE

2 Gramm pro Woche (ein
Pumpenstoß alle 38 Arbeitsstunden)
bei langsamem Drehen der Räder.

GREASING POINT A

*Bending group
(n.2 greasing points)*

QUANTITY OF GREASE

*2 grams/week (one pumping
action/every 38 work hours).*

GREASING POINT B

*Cutting stirrup bronze bushing
(n.2 greasing points)*

QUANTITY OF GREASE

*4 grams/week (two pumping
actions/every 38 work hours).*

GREASING POINT C

*Translation unit
(n.1 greasing point)*

QUANTITY OF GREASE

*2 grams/week (one pumpful every
38 hours of operation) slowly
turning the wheels.*

ZONA INGRESSO A

*Gruppo piega
(n.2 punti d'ingrassaggio)*

QUANTITA' DI GRASSO

*2 grammi/settimana (una pompata/
ogni 38 ore di lavoro).*

ZONA INGRESSO B

*Bronzine staffa di taglio
(n.2 punti d'ingrassaggio)*

QUANTITA' DI GRASSO

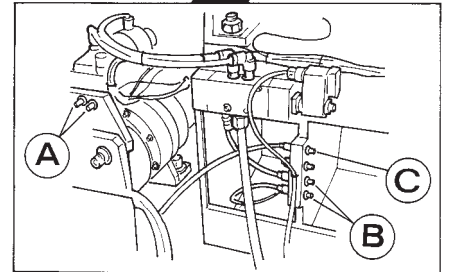
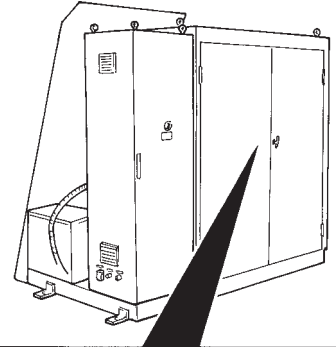
*4 grammi/settimana (due pompate/
ogni 38 ore di lavoro).*

ZONA INGRESSO C

*Gruppo Traslazione
(n.1 punto d'ingrassaggio)*

QUANTITA' DI GRASSO

*2 grammi/settimana (una pompata/
ogni 38 ore di lavoro) girando le
ruote lentamente.*



CONTROL NIVEL ACEITE
DE LOS REDUCTORES
(CADA 450 HORAS DE
TRABAJO)

Controlar el nivel de aceite de los reductores y de la caja de arrastre. Utilizar aceite tipo CKC 150. Véase el cuadro comparativo que se encuentra en el presente manual.



¡ADVERTENCIA!

Durante el control del nivel, el aceite debe superar la mitad de la tuerca transparente, puesto que una mínima cantidad de líquido se adhiere a la parte inferior de la superficie transparente, dando la impresión errónea de encontrarse al nivel mínimo, mientras podría en cambio estar más abajo.

SUSTITUCION ACEITE
REDUCTORES (CADA 1800
HORAS DE TRABAJO Y
DESPUES DE LAS
PRIMERAS 150)

Substituir el aceite de los reductores de la siguiente manera:

Usar aceite tipo CKC 150. (Véase cuadro comparativo en el presente manual).

1 - Destornillar la tapa de carga y la de descarga aceite.

2 - Descargar el aceite.

CONTROLE DU NIVEAU
D'HUILE DES REDUCTEURS
(TOUTES LES 450 HEURES
DE TRAVAIL)

Contrôler le niveau de l'huile des réducteurs et de la boîte d'entraînement. Sic'est nécessaire remplir avec de l'huile de classe CKC 150. Voir tableau comparatif reporté successivement dans le manuel.



AVERTISSEMENT!

Lors du contrôle du niveau, l'huile devra être au-dessus de la moitié du dé transparent parce qu'une quantité minimum de liquide adhère à la partie basse de la surface transparente en donnant ainsi l'impression erronée que le niveau est au minimum alors qu'il pourrait être plus bas.

SUBSTITUTION DE L'HUILE
DES REDUCTEURS
(TOUTES LES 1800
HEURES DE TRAVAIL ET
APRES LES PREMIERES
150 HEURES DE TRAVAIL)

Substituer l'huile des réducteurs en faisant de la façon suivante:

Utiliser l'huile de classe CKC 150; voir tableau comparatif reporté successivement dans le manuel.

1 - Dévisser le bouchon de remplissage et de vidange d'huile.

2 - Vidanger l'huile.

KONTROLLE DES
ÖLSTANDES IN DEN
UNTERSETZUNGSGETRIEBEN
(ALLE 450
BETRIEBSSTUNDEN)

Kontrollieren Sie den Ölstand in Getriebe und Vorschubgehäuse. Falls erforderlich, Öl des folgenden Typs nachfüllen CKC 150. Siehe nachstehende Tabelle.



WARNING !

Der Ölstand muß sich oberhalb der Mitte der transparenten Mutter befinden, da ein sich kleiner Teil des Öls am unteren Teil der transparenten Fläche anlegt und dadurch fälschlicherweise den Eindruck erzeugt, daß sich der Ölstand im Bereich des Minimum befindet, obwohl er vielleicht darunter liegt.

ÖLWECHSEL DER
UNTERSETZUNGSGETRIEBE
(ALLE 1800
BETRIEBSSTUNDEN UND
NACH DEN ERSTEN 150
BETRIEBSSTUNDEN)

Der Ölwechsel in den Unteretzungsgetrieben ist wie folgt vorzunehmen:

Öl des folgenden Typs nachfüllen CKC 150. Siehe nachstehende Tabelle.

1 - Öleinfüll und Ablassschraube lösen.

2 - Öl ablassen.

CHECKING REDUCTION
UNIT OIL LEVEL (EVERY
450 WORK HOURS)

Check the oil level of the reduction gears and the traction box. If necessary, fill them up with oil type CKC 150. See the table of comparative lubricants which follows in this manual.



CAUTION !

When checking the oil level, this must be half way over the transparent nut because a minimum quantity of liquid sticks to the lower part of the transparent surface giving the wrong impression that the level is minimum while in fact it could be below minimum.

REPLACING REDUCTION
UNIT OIL
(EVERY 1800 HOURS AND
AFTER THE FIRST 150
WORK HOURS)

Replace the reduction unit oil as follows:

Use CKC 150 oil; see the table of comparative lubricants.

1 - Unscrew the add-oil and drain-oil caps.

2 - Drain the oil.

CONTROLLO LIVELLO OLIO
DEI RIDUTTORI
(OGNI 450 ORE DI LAVORO)

Controllare il livello dell'olio dei riduttori e della scatola traino. Se necessario rabboccare con olio di classe CKC 150. Vedi tabella comparativa riportata successivamente nel manuale.



AVVERTENZA !

Nel controllo del livello, l'olio dovrà risultare oltre la metà del dado trasparente perché una minima quantità di liquido aderisce alla parte bassa della superficie trasparente dando l'erronea impressione che il livello sia al minimo, mentre potrebbe essere più basso.

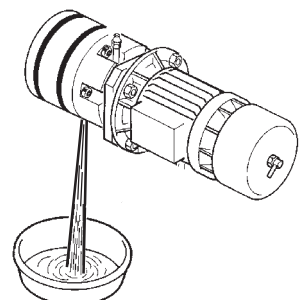
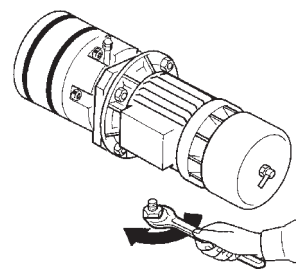
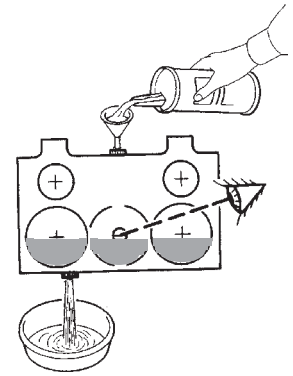
SOSTITUZIONE OLIO
RIDUTTORI
(OGNI 1800 ORE DI
LAVORO E DOPO LE PRIME
150 ORE DI LAVORO)

Sostituire l'olio dei riduttori operando nel seguente modo:

Usare olio di classe CKC 150. Vedere tabella comparativa riportata successivamente nel manuale.

1 - Svitare il tappo di carico e scarico olio.

2 - Scaricare l'olio.





¡ADVERTENCIA!

Se aconseja (sólo para el primer cambio) un lavado interno y la limpieza de la tapa de descarga antes de cargar el aceite.

3 - Ajustar nuevamente la tapa de descarga.

4 - Introducir el aceite por la tapa de carga hasta llegar al nivel, luego ajustar nuevamente la tapa.

REPOSICION DEL NIVEL ACEITE DOSIFICADOR (CADA 38 HORAS DE TRABAJO)

Controlar el nivel de aceite del dosificador de lubricación situado dentro de la máquina.

Cuando sea necesario, utilizar aceite tipo:

ISO UNI HG 32 o bien ISO UNI HG 68.



ATTENTION!

Il est conseillé (uniquement pour la première substitution) avant de remettre l'huile de laver l'intérieur et de nettoyer le bouchon de vidange.

3 - Revisser le bouchon de vidange.

4 - Verser l'huile par le bouchon de remplissage, jusqu'au niveau, et revisser le bouchon.

REMISE A NIVEAU DE L'HUILE DU DOSEUR (TOUTES LES 38 HEURES DE TRAVAIL)

Contrôler le niveau de l'huile du doseur de lubrification qui se trouve à l'intérieur de la machine.

Si c'est nécessaire remplir avec de l'huile de classe:

ISO UNI HG 32 ou encore ISO UNI HG 68.



WARNING !

Beim ersten Ölwechsel empfiehlt es sich, das Innere und die Ablassschraube zu reinigen.

3 - Ablassschraube wieder einschrauben.

4 - Über den Einfüllschraube Öl bis zur Markierung eingießen und Schraube wieder eindrehen.

AUFFÜLLEN DER ÖLDOSIEREINRICHTUNG (ALLE 38 BETRIEBSSTUNDEN)

Ölstand der Schmiermittel-Dosiereinrichtung im Innern der Maschine kontrollieren.

Falls erforderlich, Öl folgenden Typs nachfüllen:

ISO UNI HG 32 oder ISO UNI HG 68.

 **CAUTION!**

We recommend (only for the first oil change) that, before adding the new oil, you effect an internal cleaning, and clean the oil-drain cap.

3 - Screw the oil-drain cap back on.

4 - Pour oil into the add-oil tube until it comes up to the level, then screw the cap back on.

TOPPING UP THE
BATCHER OIL LEVEL
(EVERY 38 WORK HOURS)

Check the oil level of the automatic lubricant doser which is located inside the machine.

If necessary fill up with oil type:

ISO UNI HG 32, or ISO UNI HG 68

 **AVVERTENZA !**

Si consiglia (solo per la prima sostituzione) prima di rimettere olio di provvedere ad un lavaggio interno ed alla pulizia del tappo di scarico.

3 - Riavvitare il tappo di scarico.

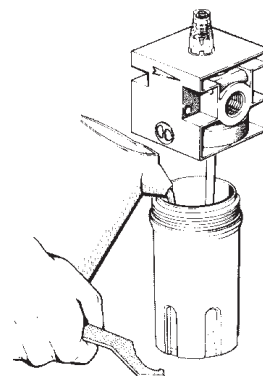
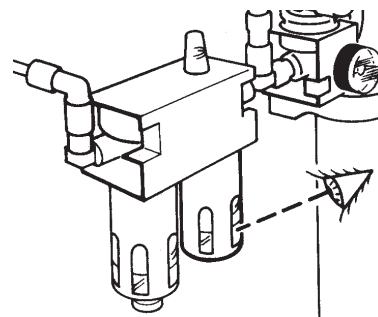
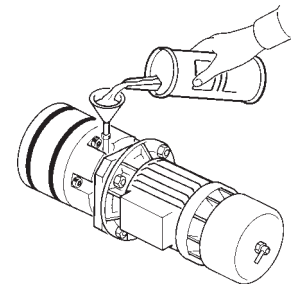
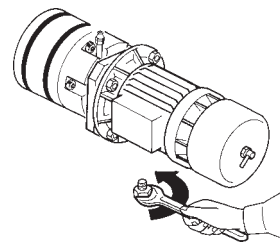
4 - Introdurre olio, dal tappo di carico, fino al livello e riavvitare il tappo.

RIPRISTINO DEL LIVELLO
OLIO DOSATORE
(OGNI 38 ORE DI LAVORO)

Controllare il livello dell'olio del dosatore di lubrificazione posizionato allo interno della macchina.

Se necessario rabboccare con olio di classe:

ISO UNI HG 32 oppure ISO UNI HG 68.



 **¡CUIDADO!**

Este lubricante sirve para proteger y lubricar todas las piezas neumáticas, por lo tanto el aceite que se encuentra en el lubricador debe ser consumido en 20 días aproximadamente para asegurar la duración de dichos órganos.

Si en los dos controles sucesivos el lubricador resultase siempre al mismo nivel, consultar inmediatamente nuestro centro de asistencia. El flujo de aceite se regula con el tornillo correspondiente que se encuentra en el lubricador indicado por la flecha. Haciendo pasar el aire por la pistola, el flujo debe ser de aproximadamente una gota de aceite cada 10 segundos.

 **¡IMPORTANTE!**

Para restaurar el nivel, cerrar el grifo de alimentación aire y desairear el equipo. Extraer girando el tanque del aceite descargando aire con la pistola de aire comprimido, llenar oportunamente y montar todo nuevamente.

 **¡CUIDADO!**

Usar guantes especiales cuando se manejen sustancias aceitosas o diluyentes. Limpiar y secar cuidadosamente todas las superficies que no deban ser lubricadas y que se ensucien con estas sustancias, especialmente los pisos.

 **ATTENTION!**

Ce lubrifiant sert à protéger et à lubrifier tous les composants pneumatiques, par conséquent, l'huile présente dans le graisseur doit être consommée en environ 20 jours afin d'assurer la durée de ces organes.

Si entre deux contrôles successifs le graisseur résulte toujours au même niveau, consulter immédiatement un de nos centres d'assistance. Le débit d'huile est réglable au moyen de la vis située sur le graisseur et indiquée par la flèche. En s'écoulant par le pistolet, le débit d'air doit être d'environ une goutte toutes les 10 sec.

 **NOTE!**

Pour les éventuels remplissages, fermer le robinet d'alimentation d'air et purger l'installation. En évacuant l'air avec le pistolet de l'air comprimé, dévisser le récipient de l'huile, ajouter de l'huile et remonter le tout.

 **ATTENTION!**

Utiliser les gants appropriés pour manier les substances huileuses ou les solvants. Nettoyer et essuyer soigneusement les surfaces qu'il ne faut pas lubrifier et qui seraient salies par ces substances, et en particulier les sols.

 **ACHTUNG !**

Dieses Schmiermittel dient zum Schutz und zum Schmieren aller Komponenten der Pneumatik; das in der Schmierungsvorrichtung enthaltene Öl muss daher innerhalb von ca. 20 Tagen verbraucht werden, um die Haltbarkeit dieser Bauteile zu gewährleisten. Falls der Ölstand der Schmiereinrichtung bei zwei aufeinanderfolgenden Kontrollen unverändert ist, muß unverzüglich der Kundendienst gerufen werden. Der Ölfluss kann mit der entsprechenden, mit dem Pfeil gekennzeichneten kleinen Schraube an der Schmierungsvorrichtung eingestellt werden. Es muss ca. ein Tropfen Öl alle 10 Sekunden aus der Flusspistole kommen.

 **HINWEIS !**

Vor dem Nachfüllen muß der Drucklufthahngeschlossen und die Anlage entlüftet werden. Die Luft mit der Druckluftpistole ablassen, die Ölwanne abschrauben, nachfüllen und alles wieder anbringen.

 **ACHTUNG !**

Beim Umgang mit Öl und ölhaltigen Stoffen sind entsprechende Schutzhandschuhe zu tragen. Alle mit diesen Substanzen verschmutzten Flächen, die nicht geschmiert werden sollen (insbesondere die Fußböden) sind sorgfältig zu reinigen und zu trocknen.

! WARNING!

This lubricant protects and lubricates all the pneumatic components. The oil in the lubricator must therefore be consumed in about 20 days to ensure durability of these devices. If, between one oil check and another, there is no change in the oil level, immediately notify our after-sales service.

The oil flow may be regulated with the special screw located on the lubricator indicated by the arrow. Making the air flow down from the gun, the flow should be about one drop of oil every 10 seconds.

! NOTE!

When filling up, close the air supply valve and clear out the plant. Releasing the air with the compressed air gun, unscrew the oil cup, top up and remount all the parts.

! WARNING!

Use appropriate gloves when handling oily or diluting substances. Carefully clean and dry any surfaces not to be lubricated and which are dirtied by these substances, especially floors.

! ATTENZIONE !

Questo lubrificante serve a proteggere e lubrificare tutti i componenti pneumatici, l'olio contenuto nel lubrificatore deve quindi essere consumato in circa 20gg per assicurare la durata di questi organi.

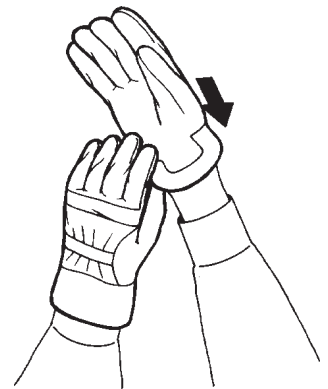
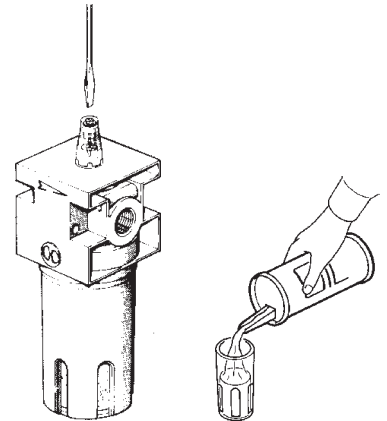
Se fra due controlli successivi il lubrificatore risultasse sempre allo stesso livello consultare immediatamente un nostro centro assistenza. Il flusso d'olio è regolabile con l'apposita vitina posta sul lubrificatore indicato dalla freccia. Facendo defluire l'aria dalla pistola il flusso dovrà risultare circa di una goccia d'olio ogni 10 secondi.

! NOTA !

Per gli eventuali rabbocchi, chiudere il rubinetto di alimentazione aria e spurgare l'impianto. Scaricando l'aria con la pistola dell'aria compressa, svitare la vaschetta dell'olio, effettuare il rabbocco e rimontare il tutto.

! ATTENZIONE !

Usare appositi guanti quando si maneggiano sostanze oleose o diluenti. Ripulire ed asciugare accuratamente le superfici da non lubrificare che venissero imbrattate da queste sostanze, in particolare le pavimentazioni.



DESCARGA
CONDENSADOS
DEL FILTRO DEL AIRE


- 1 - Con el pulsador en la posición central. La purga semi-automática descarga con ausencia de presión y cierra en presencia de presión.
- 2 - Accionando el pulsador, se obtiene la descarga de condensados en presencia de presión.
- 3 - Girando el pulsador en sentido anti horario se obtiene el cierre manual de la válvula. "Cierre en presencia o ausencia de presión".
- 4 - Para limpiar o substituir el elemento filtrante desatornillar el disco del grupo centrifugación. Para desmontar el depósito usar una llave adecuada.

 **¡IMPORTANTE!**

En el regulador la presión debe regularse de menor a mayor.

DECHARGEMENT DU
CONDENSAT FILTER DE
L'AIR

- 1 - Avec le bouton en position centrale le robinet est semi automatique, déchargement en absence et fermeture en présence de pression.
- 2 - En appuyant sur le bouton on obtient le déchargement du condensat en présence de pression.
- 3 - En tournant le bouton en sens antihoraire on obtient la fermeture du système "fermeture aussi bien en absence qu'en présence de pression.
- 4 - Pour nettoyer ou remplacer l'élément filtrant dévisser l'écran du groupe de centrifugation. Il faut utiliser une clef appropriée pour dévisser la cuve.

 **NOTE!**

Dans le régulateur la pression doit se régler en montant.

ABLAß DES KONDENSATS
VOM LUFTFILTER

- 1 - Mit dem Druckknopf in zentraler Stellung arbeitet der Hahn halbautomatisch : wenn kein Druck vorhanden ist läuft das Kondensat ab, unter Druck ist der Hahn gesperrt.
- 2 - Drückt man den Knopf, dann fließt das Kondensat "unter Druck" aus.
- 3 - Um den Hahn völlig abzusperren, dreht man den Knopf gegen den Uhrzeigersinn.
- 4 - Um den Filtereinsatz zu reinigen bzw. auszutauschen muß das Gehäuse der *Schleudereinheit* herausgeschraubt werden. Zum Abschrauben der Deckscheibe den geeigneten Schlüssel benutzen.

 **HINWEIS!**

Im Druckregler muß der Druck in Aufwärtsrichtung eingestellt werden.

CONDENSATE DRAINAGE FROM AIR FILTER

- 1 - With pushbutton in the central position the valve is semiautomatic. When the bowl is pressurised the drain will close automatically allowing the condensate to collect in the bottom of the bowl.
- 2 - Push up the button to dump whilst the bowl is pressurised.
- 3 - When rotating the button clockwise the valve becomes locked closed. To drain return to the central position.
- 4 - To clean or replace the filter element unscrew the screen of the centrifugation assembly. A special key is required to unscrew the bowl.

NOTE!

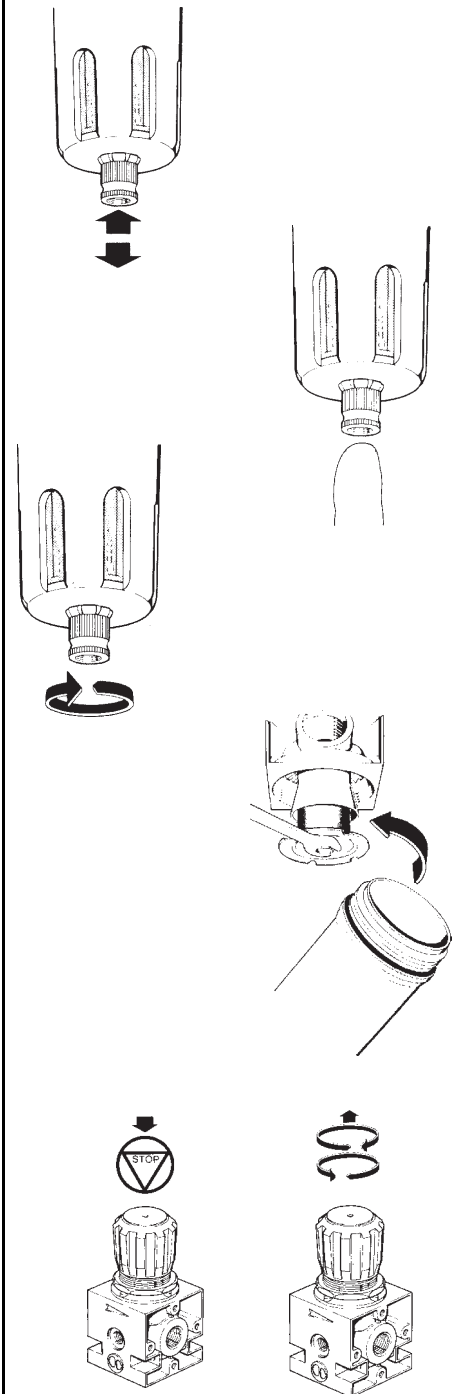
The pressure should always be regulated upwards.

SCARICO CONDENSA DAL FILTRO ARIA

- 1 - Con il pulsante in posizione centrale il rubinetto è semiautomatico, con scarico in assenza e chiusura in presenza di pressione.
- 2 - Premendo sul pulsante si ottiene lo scarico della condensa "in presenza di pressione".
- 3 - Ruotando il pulsante in senso antiorario si ottiene la chiusura manuale del rubinetto "chiusura sia in presenza che in assenza di pressione".
- 4 - Per pulire o sostituire l'inserito svitare lo schermo del gruppo centrifugazione. Per svitare la tazza usare l'apposita chiave.

NOTA!

Nel regolatore la pressione deve essere impostata in salita.



LUBRICACION DEL
ENDEREZADOR (CADA 150
HORAS DE TRABAJO)

Después de haber efectuado la limpieza profunda del enderezador como indicado en el capítulo "Limpieza", proceder a su lubricación especialmente en las articulaciones y en las guías de deslizamiento de las ruedas.



¡ADVERTENCIA!

Evitar el uso de lubricantes que tiendan a fijar la calamina (como aceites y grasas). Utilizar exclusivamente "lubricantes a seco" (Dry grass) a base de bisulfuro de molibdeno.

LUBRICACION MANDRIL Y
PERNO DE PLIEGUE
(CADA 8 HORAS DE
TRABAJO)

Desmontar y limpiar con gasóleo todos los mandriles y los pernos dobladores en dotación; a continuación secar, lubricar y volver a montar.

LUBRIFICATION DU
REDRESSEUR (TOUTES
LES 150 HEURES DE
TRAVAIL)

Après avoir effectué un nettoyage soigné du redresseur en tenant compte de ce qui a été vu au chapitre "Nettoyage", procéder à la lubrification, en particulier des articulations et des guides de glissement des roues.



AVERTISSEMENT!

Eviter l'utilisation de lubrifiants qui ont tendance à fixer la calamine (comme les huiles et les graisses). Utiliser exclusivement des "lubrifiants à sec" (Dry grass) à base de bisulfure de molybdène.

LUBRIFICATION MANDRIN
ET PIVOT PLIANT (TOUTES
LES 8 HEURES DE
TRAVAIL)

Démonter et nettoyer avec du gas-oil toutes les broches et les axes de pliage en dotation, puis les essuyer, les graisser puis les remonter.

SCHMIERUNG DER
RICHTWERKE
(ALLE 150
BETRIEBSSTUNDEN)

Nach der sorgfältigen Reinigung gemäß den Vorschriften im Abschnitt "Reinigung" sind die Richtwerke und insbesondere die Gelenkverbindungen und Gleitführungen der Rollen zu schmieren.



WARNING !

Keine Schmiermittel (Öle und Fette) benutzen, die den Zunder verkleben, sondern ausschließlich "Trockenfette" (Dry grass) auf Bisulfid oder Molybdénbasis verwenden.

SCHMIERUNG DER
SPINDEL UND DES
BIEGESTIFTES (ALLE 8
BETRIEBSSTUNDEN)

Alle mitgelieferten Spindeln und Biegebolzen ausbauen und mit Dieselöl reinigen, dann trocknen, schmieren und wieder einbauen.

LUBRICATION OF THE STRAIGHTENER (EVERY 150 WORK HOURS)

After carefully cleaning the straightener according to the instructions provided in the "Cleaning" chapter, proceed to lubricate, in particular the joints and the wheel slideways.



CAUTION !

Avoid using lubricants which tend to fix calamines (oils and greases). Use only "dry lubricants" with molybdenum bisulphide base.

MANDREL AND BENDING PIN LUBRICATION (EVERY 8 WORK HOURS)

Disassemble and clean all the mandrels and bending pins with Diesel oil, then dry, lubricate and remount them.

LUBRIFICAZIONE DEL RADDRIZZATORE (OGNI 150 ORE DI LAVORO)

Dopo aver effettuato un'accurata pulizia del raddrizzatore secondo quanto visto nel capitolo "Pulizia", procedere alla lubrificazione, in particolare negli snodi e nelle guide di scorrimento delle ruote.

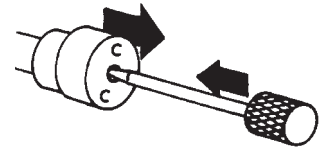
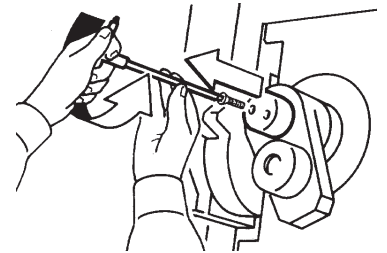


AVVERTENZA !

Evitare l'uso di lubrificanti che tendono a fissare la calamina (come olii e grassi). Usare esclusivamente "lubrificanti a secco" (Dry grass) a base di bisolfuro di molibdeno.

LUBRIFICAZIONE MANDRINO E PERNO PIEGANTE (OGNI 8 ORE DI LAVORO)

Smontare e pulire con gasolio tutti i mandrini ed i perni pieganti in dotazione, di seguito asciugare, lubrificare e rimontare.









**TABELLA DI COMPARAZIONE
DEI LUBRIFICANTI**

**COMPARATIVE TABLE
OF LUBRICANTS**

ÖL VERGLEICHSTABELLE

**TABLEAU COMPARATIF
DE LUBRIFICANTS**

**CUADRO DE COMPARACION
DE LUBRIFICANTES**

CAMPO DI APPLICAZIONE APPLICATION FIELD VERWENDUNGSGEBIET DOMAINE D' APPLICATION ÁREA DE APLICACIÓN	CLASSE CLASS KLASSE CLASSE CLASE UNI ISO 3498						
RIDUTTORI E SCATOLA INGRANAGGI REDUCTION AND GEARBOX GETRIEBE UND GETRIEBEGEHÄUSE REDUCTEURS ET BÔTE Á ENGRENAGES REDUCTORES Y CAJAS DE ENGRANAJES	CKC 150 CKC 220 CKC 320	BLASIA 150 BLASIA 220 BLASIA 320	DT 150 DT 220 DT 320	ENERGOL GR-XP 150 ENERGOL GR-XP 220 ENERGOL GR-XP 320	ALPHA SP 150 ALPHA SP 220 ALPHA SP 320	SPARTAN EP 150 SPARTAN EP 220 SPARTAN EP 320	FINA GIRAN 150 FINA GIRAN 220 FINA GIRAN 320
CIRCUITI PNEUMATICI E DI LUBRIFICAZIONE AD OLIO PNEUMATIC CIRCUIT AND OILING PNEUMATISCHER KREIS UND VON ÖLSCHMIERUNG CIRCUITS PNEUMATIQUES ET DE LUBRIFICATION Á HUILE CIRCUITOS NEUMÁTICOS Y DE LUBRICACIÓN DE ACEITE	HG 32 HG 68	EXIDIA 32 EXIDIA 68	CIS 32 EP CIS 68 EP	ENERGOL GHL 32 ENERGOL GHL 68	MAGNAGLIDE D 32 MAGNA GC 32 MAGNAGLIDE D 68 MAGNA AX 68	FEBIS K 32 FEBIS K 68	FINA HYDRAN G 32 FINA HYDRAN G 68
CIRCUITI E CENTRALINE OLEODINAMICHE CIRCUITS AND OLEODYNAMIC GEARBOXES ÖLDYN. KREISE UND ZENTRALSCHMIERANL. CIRCUITS ET CENTRALES OLEODYNAMIQUES CIRCUITOS Y CENTRALES OLÉODINAMICAS	HM 32 HM 68 HV 32 HV 46	OSO 32 OSO 68 ARNICA 32 ARNICA 46	CIS 32 CIS 68 HS 32 HS 46	ENERGOL HLP-HM 32 ENERGOL HLP-D 32 ENERGOL HLP-HM 68 ENERGOL HLP-D 68 BARTRAN HV 32 BARTRAN HV 46	HYSPIIN AWS 32 HYSPIIN AWS 68 HYSPIIN AWH 32 HYSPIIN AWH 46	NUTO H 32 NUTO H 68 HYDRO HVI 32 HYDRO HVI 46	FINA HYDRAN 32 FINA HYDRAN 68 HYDRAN HV 32 HYDRAN HV 46
CIRCUITI DI LUBRIFICAZIONE A GRASSO LUBRICATING GREASE CIRCUITS KREISE VON FETTSCHMIERUNG CIRCUITS DE LUBRIFICATION Á GRAISSE CIRCUITOS DE LUBRICACIÓN DE GRASA	XBCEA 1 XBCEA 2	GR MU EP 1 GR MU EP 2	PGX 1 PGX 2	GREASE LTX 1 GREASE LTX 2	SUPERGREASE 1 SPHEEROL EPL 1 SUPERGREASE 2 SPHEEROL EPL 2	BEACON 1 BEACON 2	FINAGREASE C FINA MARSON EPL 1 FINAGREASE MP FINA MARSON EPL 2







**TABELLA DI COMPARAZIONE
DEI LUBRIFICANTI**

**COMPARATIVE TABLE
OF LUBRICANTS**

ÖL VERGLEICHSTABELLE

**TABLEAU COMPARATIF
DE LUBRIFICANTS**

**CUADRO DE COMPARACION
DE LUBRIFICANTES**

CAMPO DI APPLICAZIONE APPLICATION FIELD VERWENDUNGSGEBIET DOMAINE D' APPLICATION ÁREA DE APLICACIÓN	CLASSE CLASS KLASSE CLASSE CLASE UNI ISO 3498						
RIDUTTORI E SCATOLA INGRANAGGI REDUCTION AND GEARBOX GETRIEBE UND GETRIEBEGEHÄUSE REDUCTEURS ET BOÎTE Á ENGRENAGES REDUCTORES Y CAJAS DE ENGRANAJES	CKC 150 CKC 220 CKC 320	IP MELLANA OIL 150 IP MELLANA OIL 220 IP MELLANA OIL 320	MOBILGEAR 629 MOBILGEAR 630 MOBILGEAR 632	Q8 GOYA 150 Q8 GOYA 220 Q8 GOYA 320	OMALA 150 OMALA 220 OMALA 320	CARTER EP LUBRIC.150 CARTER EP LUBRIC.220 CARTER EP LUBRIC.320	CARTER EP 150 CARTER EP 220 CARTER EP 320
CIRCUITI PNEUMATICI E DI LUBRIFICAZIONE AD OLIO PNEUMATIC CIRCUIT AND OILING PNEUMATISCHER KREIS UND VON ÖLSCHMIERUNG CIRCUITS PNEUMATIQUES ET DE LUBRIFICATION Á HUILE CIRCUITOS NEUMÁTICOS Y DE LUBRICACIÓN DE ACEITE	HG 32 HG 68	IP BANTIA OIL HG 32 IP BANTIA OIL HG 68	MOBIL VACUOLINE 1405 MOBIL VACUOLINE 1409	Q8 WAGNER HW 32 Q8 WAGNER HW 68	TONNA T 32 TONNA T 68	TAMWAY OIL 32 TAMWAY OIL 68	DROSEMS MS 32 DROSEMS MS 68
CIRCUITI E CENTRALINE OLEODINAMICHE CIRCUITS AND OLEODYNAMIC GEARBOXES ÖLDYN. KREISE UND ZENTRALSCHMIERANL. CIRCUITS ET CENTRALES OLEODYNAMIQUES CIRCUITOS Y CENTRALES OLÉODINAMICAS	HM 32 HM 68 HV 32 HV 46	IP HYDRUS OIL 32 IP HYDRUS OIL X 32 IP HYDRUS OIL 68 IP HYDRUS OIL X 68 NON DISPONIBILE	MOBIL DTE 24 MOBIL DTE 26 DTE 13 DTE 15	Q8 HAYDN 32 Q8 HAYDN 68 HAENDEL 32 HAENDEL 46	TELLUS 32 HYDRAULIC 32 TELLUS 68 HYDRAULIC 68 TELLUS T 32 TELLUS T 46	HYDRAULIC OIL 32 TAMHYDRO OIL 32 HYDRAULIC OIL 68 TAMHYDRO OIL 68 NON DISPONIBILE	AZOLLA ZS 32 AZOLLA ZS 68 EQUMS ZS 32 EQUMS ZS 46
CIRCUITI DI LUBRIFICAZIONE A GRASSO LUBRICATING GREASE CIRCUITS KREISE VON FETTSCHMIERUNG CIRCUITS DE LUBRIFICATION Á GRAISSE CIRCUITOS DE LUBRICACIÓN DE GRASA	XBCEA 1 XBCEA 2	IP ATHESIA GR 1 IP ATHESIA GR 2	MOBILUX EP 1 MOBILUX EP 2	Q8 REMBRANDT EP 1 Q8 REMBRANDT EP 2	ALVANIA EP 1 SUPERGREASE EP 1 ALVANIA R 2 SUPERGREASE A	TAMLITH GREASE 1 EP TAMLITH GREASE 2 TAMLITH GREASE 2 EP	MULTIS EP 1 MULTIS 1 MULTIS EP 2 MULTIS 2



**TABELLA DI COMPARAZIONE
DEI LUBRIFICANTI**

**COMPARATIVE TABLE
OF LUBRICANTS**

ÖL VERGLEICHSTABELLE

**TABLEAU COMPARATIF
DE LUBRIFICANTS**

**CUADRO DE COMPARACION
DE LUBRIFICANTES**

CAMPO DI APPLICAZIONE APPLICATION FIELD VERWENDUNGSGEBIET DOMAINE D' APPLICATION ÁREA DE APLICACIÓN	CLASSE CLASS KLASSE CLASSE CLASE UNI ISO 3498			Fiat Lubrificanti			
RIDUTTORI E SCATOLA INGRANAGGI REDUCTION AND GEARBOX GETRIEBE UND GETRIEBEGEHÄUSE REDUCTEURS ET BOÎTE Á ENGRENAGES REDUCTORES Y CAJAS DE ENGRANAJES	CKC 150 CKC 220 CKC 320	REDUCTELF SP 150 REDUCTELF SP 220 REDUCTELF SP 320	DACTA EP 150 DACTA EP 220 DACTA EP 320	BAKU R 150 EP BAKU R 220 EP BAKU R 320 EP	EP 150 EP 220 EP 320	MEROPA 150 MEROPA 220 MEROPA 320	SIGNAL VL EP 150 SIGNAL VL EP 220 SIGNAL VL EP 320
CIRCUITI PNEUMATICI E DI LUBRIFICAZIONE AD OLIO PNEUMATIC CIRCUIT AND OILING PNEUMATISCHER KREIS UND VON ÖLSCHMIERUNG CIRCUITS PNEUMATIQUES ET DE LUBRIFICATION Á HUILE CIRCUITOS NEUMÁTICOS Y DE LUBRICACIÓN DE ACEITE	HG 32 HG 68	HYGLISS 32 HYGLISS 68	SLEDOL GC 32 SLEDOL GC 68	HUSOLI 32 HG HUSOLI 68 HG	LI 32 EP LI 68 EP	ALCOR DD 32 ALCOR DD 68	SIGNAL VL U 32 SIGNAL VL U 68
CIRCUITI E CENTRALINE OLEODINAMICHE CIRCUITS AND OLEODYNAMIC GEARBOXES ÖLDYN. KREISE UND ZENTRALSCHMIERANL. CIRCUITS ET CENTRALES OLEODYNAMIQUES CIRCUITOS Y CENTRALES OLÉODINAMICAS	HM 32 HM 68 HV 32 HV 46	ELF OLNA DS 32 ELF OLNA DS 68 HYDRELF DS 32 HYDRELF DS 46	OLEODIN 32 OLNEO HLP 32 OLEODIN 68 OLNEO HLP 68 IDROSAFE 32 IDROSAFE 46	HIDROBAK 32 HIDROBAK 68 IDRAULICAR HIV 32 IDRAULICAR HIV 46	LI 32 LI 68 LI 32 HIV LI 46 HIV	RANDO HD 32 RANDO HD 68 NON DISPONIBILE	SIGNAL CO 32 SIGNAL CO 68 NON DISPONIBILE
CIRCUITI DI LUBRIFICAZIONE A GRASSO LUBRICATING GREASE CIRCUITS KREISE VON FETTSCHMIERUNG CIRCUITS DE LUBRIFICATION Á GRAISSE CIRCUITOS DE LUBRICACIÓN DE GRASA	XBCEA 1 XBCEA 2	ROLEXA 1 EPEXA 1 ROLEXA 2 EPEXA 2	ROLLER 1 ROLLER 2	JOTA IND 1 JOTA IND 2	LITEX EP 1 LITEX EP 2	MULTIFAK EP 1 GREASE L 1 MULTIFAK EP 2 GREASE L 2	SIGNAL ROLSFER 1 SIGNAL ROLSFER 2

MANUTENCION MECANICA

1 - CONTROL DE LA CUCHILLA MOVIL
(CADA 8 HORAS DE TRABAJO)

Verificar el estado de desgaste de la cuchilla y cambiarla si es necesario.

¡ADVERTENCIA!

La cuchilla se considera arruinada cuando se obtiene un corte desbarbado y/o la misma se encuentra deformada sobre el filo.

¡CUIDADO!

Trabajar con una cuchilla con el filo arruinado aumenta notablemente el esfuerzo de corte, el cual se descarga sobre la cuchilla fija provocando una rotura que si bien no es inmediata, abrevia seguramente su duración. Este tipo de inconveniente por consiguiente no podrá ser cubierto por ningún tipo de garantía. Por lo tanto, sustituir la cuchilla al menos cada 900 horas de trabajo cualquiera sea su estado.

ENTRETIEN MECANIQUE

1 - VERIFICATION DU COUTEAU MOBILE
(TOUTES LES 8 HEURES DE TRAVAIL)

Contrôler l'état d'usure du couteau et s'il est endommagé, il faut le substituer.

AVERTISSEMENT!

Le couteau est considéré être abîmé quand on obtient une coupe qui n'est pas nette et/ou quand le couteau apparaît déformé sur le tranchant.

ATTENTION!

Travailler avec un couteau qui a le tranchant abîmé augmente grandement l'effort de coupe qui se décharge sur le couteau fixe et conduit ce dernier non pas à une rupture immédiate, mais en abrège sûrement la durée, en provoquant une rupture par fatigue. Donc, ce genre d'inconvénient ne pourra être couvert par aucun genre de garantie. Substituer le couteau au moins toutes les 900 heures de travail sans tenir compte de son état.

MECHANISCHE WARTUNG

1 - KONTROLLE DES BEWEGLICHEN MESSERS
(ALLE 8 BETRIEBSSTUNDEN)

Kontrollieren Sie, ob das Messer, r s c h l e i ß - erscheinungen aufweist und ersetzen Sie es, wenn es beschädigt ist.

WARNUNG!

Ein kaputtes Messer ist daran zu erkennen, daß die Schnittfläche Grate aufweist und/oder die Schneide des Messers deformiert ist.

ACHTUNG!

Beim Arbeiten mit beschädigtem Messer tritt am festen Messer eine wesentlich höhere Schneidebelastung auf, die es nicht zwar nicht sofort unbrauchbar macht, aber aufgrund des eintretenden Dauerbruchs die Lebensdauer desselben erheblich verkürzt. Diese Störung wird daher nicht von der Garantie gedeckt. Das Messer mindestens alle 900 Betriebsstunden austauschen, unabhängig von seinen Bedingungen.

MECHANICAL
MAINTENANCE

1 - CHECKING THE MOBILE
BLADE
(EVERY 8 WORK HOURS)

Check wear on the blade. If it is damaged, replace it.

 **CAUTION !**

The blade is to be considered used when cutting is jagged and the blade itself appears deformed.

 **WARNING!**

Working with a blade with a ruined cutting edge significantly increases the force applied to the fixed blade. This does not cause it to break immediately but it surely shortens its life, and invites breakage through fatigue. Therefore, this type of problem cannot be covered by any type of guarantee.

Replace the blade at least every 900 work hours whatever its condition.

MANUTENZIONE
MECCANICA

1 - VERIFICA DEL COLTELLO
MOBILE
(OGNI 8 ORE DI LAVORO)

Controllare lo stato di usura del coltello e se danneggiato sostituirlo.

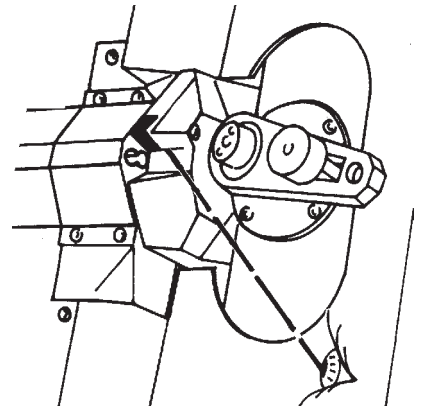
 **AVVERTENZA !**

Il coltello si considera rovinato quando si ottiene un taglio sbavato e/o il coltello stesso appare deformato sul tagliente.

 **ATTENZIONE !**

Lavorare con un coltello dal tagliente rovinato aumenta notevolmente lo sforzo di taglio che si scarica sul coltello fisso portando quest'ultimo alla rottura non immediata, ma ne abbrevia sicuramente la durata, avvenendo la rottura per fatica. Quindi questo genere d'inconveniente non potrà essere coperto da alcun genere di garanzia.

Sostituire il coltello quindi almeno ogni 900 ore di lavoro, indipendentemente dal suo stato.



2 - SUSTITUCION DE LA CUCHILLA MOVIL (CADA 900 HORAS DE TRABAJO)

Sustituir la cuchilla móvil de la siguiente manera:

Destornillar y extraer el tornillo de ajuste. Extraer luego la cuchilla y cambiarla.

 **¡CUIDADO!**

Controlar la integridad del tornillo quitado anteriormente y si es necesario, cambiarlo exclusivamente por uno idéntico de tipo 12K (a alta resistencia). Por último ajustar. El uso de tornillos inadecuados puede provocar daños y constituir fuente de peligro.

3 - CONTROL DE LA CUCHILLA FIJA (CADA 8 HORAS DE TRABAJO)

Verificar el estado de desgaste de la cuchilla y cambiarla si está desgastada.

2 - SUBSTITUTION DU COUTEAU MOBILE (TOUTES LES 900 HEURES DE TRAVAIL)

Substituer le couteau mobile en faisant de la façon suivante:

Dévisser et extraire la vis d'arrêt. Extraire le couteau et le substituer.

 **ATTENTION!**

Contrôler que la vis enlevée précédemment soit intègre, sinon la substituer exclusivement avec une autre identique, de classe 12K (à grande résistance), et ensuite serrer. L'utilisation de vis non adéquates peut causer des dommages et être dangereux.

3 - VERIFICATION DU COUTEAU FIXE (TOUTES LES 8 HEURES DE TRAVAIL)

Vérifier l'état d'usure du couteau et s'il est usé, le substituer.

2 - AUSTAUSCH DES BEWEGLICHEN MESSERS (ALLE 900 BETRIEBSSTUNDEN)

Zum Austausch des beweglichen Messers ist wie folgt vorzugehen:

Die Halteschraube lösen; anschließend Messer herausnehmen und austauschen.

 **ACHTUNG!**

Kontrollieren Sie, ob die zuvor entfernte Schraube sich wieder gut einpassen läßt; andernfalls ist sie ausschließlich durch eine Schrauben gleichen Typs 12K (hochbeständig) zu ersetzen. Schraube gut anziehen. Die Verwendung von ungeeigneten Schrauben kann Schäden und Gefahren verursachen.

3 - KONTROLLE DES FESTEN MESSERS (ALLE 8 BETRIEBSSTUNDEN)

Kontrollieren Sie, ob das Messer Verschleißerscheinungen aufweist und ersetzen Sie es, wenn es beschädigt ist.

2 - REPLACING THE MOBILE
BLADE
(EVERY 900 WORK HOURS)

Replace the mobile blade as follows:

Unscrew and extract the lock screw. Remove the blade and replace it.

! WARNING!

Check that the lock screw just removed is intact, if it is not, replace it exclusively with an identical class 12K screw (high resistance). Screw the lock screw back into place. The use of inadequate screws can cause damage and hazards.

3 - CHECKING THE FIXED
BLADE
(EVERY 8 WORK HOURS)

Check wear on the blade. If it is worn, replace it.

2 - SOSTITUZIONE DEL
COLTELLO MOBILE
(OGNI 900 ORE DI LAVORO)

Sostituire il coltello mobile operando nel seguente modo:

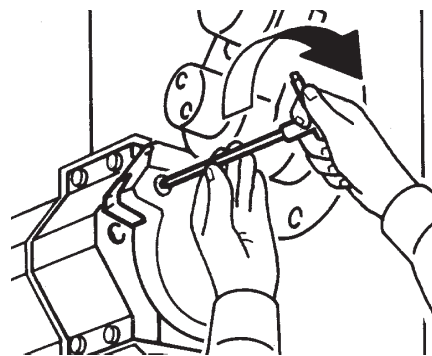
Svitare ed estrarre la vite di fermo. Estrarre il coltello stesso e sostituirlo.

! ATTENZIONE !

Controllare che la vite rimossa precedentemente sia integra altrimenti sostituirla esclusivamente con una identica di classe 12K (ad alta resistenza), quindi serrare. L'uso di viti inadeguate può causare danni e pericolo.

3 - VERIFICA DEL COLTELLO
FISSO
(OGNI 8 ORE DI LAVORO)

Verificare lo stato di usura del coltello e se usurato sostituirlo.



 **¡CUIDADO!**

Trabajar con una cuchilla con el filo arruinado aumenta notablemente el esfuerzo de corte, el cual se descarga sobre la cuchilla fija provocando una rotura que si bien no es inmediata, abrevia seguramente su duración. Este tipo de inconveniente por consiguiente no podrá ser cubierto por ningún tipo de garantía. Por lo tanto, sustituir la cuchilla al menos cada 900 horas de trabajo cualquiera sea su estado.

4 - SUSTITUCION DE LA CUCHILLA FIJA (CADA 900 HORAS DE TRABAJO)

Sustituir la cuchilla fija de la siguiente manera:

Quitar los cuatro tornillos de fijación y luego la cuchilla misma.

Limpiar las sedes de acoplamiento e introducir la nueva cuchilla.

 **ATTENTION!**

Travailler avec un couteau qui a le tranchant abîmé augmente grandement l'effort de coupe qui se décharge sur le couteau fixe et conduit ce dernier non pas à une rupture immédiate, mais en abrège sûrement la durée, en provoquant une rupture par fatigue. Donc, ce genre d'inconvénient ne pourra être couvert par aucun genre de garantie. Substituer le couteau au moins toutes les 900 heures de travail sans tenir compte de son état.

4 - SUBSTITUTION DU COUTEAU FIXE (TOUTES LES 900 HEURES DE TRAVAIL)

Substituer le couteau fixe en faisant de la façon suivante:

Dévisser les quatre vis de fixation et l'enlever.

Nettoyer les lieux de jonction et insérer le nouveau couteau.

 **ACHTUNG!**

Beim Arbeiten mit beschädigtem Messer tritt am festen Messer eine wesentlich höhere Schneidebelastung auf, die es nicht zwar nicht sofort unbrauchbar macht, aber aufgrund des eintretenden Dauerbruchs die Lebensdauer desselben erheblich verkürzt. Diese Störung wird daher nicht von der Garantie gedeckt. Das Messer mindestens alle 900 Betriebsstunden austauschen, unabhängig von seinen Bediengungen.

4 - AUSTAUSCH DES FESTEN MESSERS (ALLE 900 BETRIEBSSTUNDEN)

Zum Austausch des festen Messers ist wie folgt vorzugehen:

Die vier Befestigungsschrauben lösen.

Sitz des Messers reinigen und neues Messer einsetzen.

! WARNING!

Working with a blade with a ruined cutting edge significantly increases the force applied to the fixed blade. This does not cause it to break immediately but it surely shortens its life, and invites breakage through fatigue. Therefore, this type of problem cannot be covered by any type of guarantee.

Replace the blade at least every 900 work hours whatever its condition.

**4 - REPLACING THE FIXED BLADE
(EVERY 900 WORK HOURS)**

Replace the fixed blade as follows:

Unscrew the four lock screws and remove the blade.

Clean the area where the blade is attached and mount the new blade.

! ATTENZIONE !

Lavorare con un coltello dal tagliente rovinato aumenta notevolmente lo sforzo di taglio che si scarica sul coltello fisso portando quest'ultimo alla rottura non immediata, ma ne abbrevia sicuramente la durata, avvenendo la rottura per fatica. Quindi questo genere d'inconveniente non potrà essere coperto da alcun genere di garanzia.

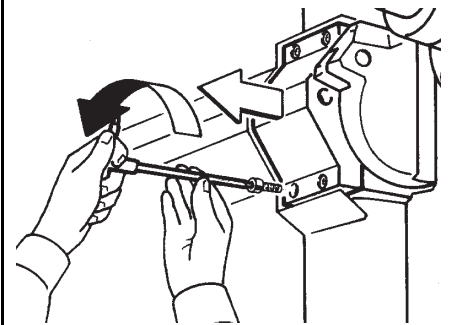
Sostituire il coltello quindi almeno ogni 900 ore di lavoro, indipendentemente dal suo stato.

**4 - SOSTITUZIONE DEL COLTELLO FISSO
(OGNI 900 ORE DI LAVORO)**

Sostituire il coltello fisso operando nel seguente modo:

Svitare le quattro viti di fissaggio e rimuoverlo.

Pulire le sedi di accoppiamento ed inserire il nuovo coltello.



 **¡CUIDADO!**

Controlar la integridad de los tornillos quitados anteriormente y si es necesario cambiarlos exclusivamente por tornillos de tipo 12K (a alta resistencia); luego ajustar.

El uso de tornillos inadecuados puede provocar daños y constituir fuente de peligro.

5 - CONTROL DEL AJUSTE DE LOS PERNOS QUE FIJAN LAS CUCHILLAS (FIJA Y MOVIL)
(CADA 38 HORAS DE TRABAJO)

6 - COMPROBAR EL PERNO CENTRAL
(CADA 8 HORAS DE TRABAJO)

Comprobar que la anilla exterior del perno central gire libremente, en caso contrario actúen como se describe a continuación:

a - Desenroscar el perno central y extraerlo.

b - Limpiar los huecos con un trapo y volver a montarlo en el orden inverso.

 **ATTENTION!**

Contrôler que les vis enlevées précédemment soient intègres, sinon les substituer exclusivement avec des vis de classe 12K (à grande résistance); et ensuite serrer.

L'utilisation de vis non adéquates peut causer des dommages et être dangereux.

5 - VERIFICATION DU SERRAGE CORRECT DES BOULONS QUI FIXENT LES COUTEAUX (FIXE ET MOBILE)
(TOUTES LES 38 HEURES DE TRAVAIL)

6 - CONTROLE DE L'AXE CENTRAL
(TOUTES LES 8 HEURES DE TRAVAIL)

Vérifier que la bague extérieure de l'axe central tourne librement, dans le cas contraire, procéder comme suit :

a - Dévisser l'axe central et l'extraire.

b - Nettoyer les logements avec un chiffon puis remonter le tout en procédant dans le sens contraire.

 **ACHTUNG!**

Kontrollieren Sie, ob die zuvor entfernten Schrauben unbeschädigt sind; andernfalls sind sie ausschließlich mit Schrauben des Typs 12K (hochbeständig) zu ersetzen. Schrauben fest anziehen.

Die Verwendung von ungeeigneten Schrauben kann Schäden und Gefahren verursachen.

5 - ÜBERPRÜFEN, OB DIE BOLZEN ZUR BEFESTIGUNG DER (FESTEN UND BEWEGLICHEN) MESSER RICHTIG GEKONTERT SIND.
(ALLE 38 BETRIEBSSTUNDEN)

6 - DEN ZENTRALEN BOLZEN ÜBERPRÜFEN
(ALLE 8 BETRIEBSSTUNDEN)

Überprüfen, ob der externe Ring des zentralen Bolzens sich frei dreht und anderenfalls wie folgt vorgehen:

a - Den zentralen Bolzen herausschrauben und herausnehmen.

b - Die Sitze mit einem Lappen reinigen und dann alles in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.

! WARNING!

Check that the screws just removed are intact, if they are not, replace them exclusively with identical class 12K screws (high resistance). Screw the screws back into place.

The use of inadequate screws can cause damage and hazards.

5 - CHECKING THE BOLTS WHICH SECURE THE BLADES ARE TIGHTENED CORRECTLY (FIXED AND MOBILE) (EVERY 38 WORK HOURS)

6 - CHECKING THE CENTRAL PIN (EVERY 8 WORK HOURS)

Check that the outer ring of the central pin turns freely, otherwise operate as follows:

a - Unscrew the central pin and extract it.

b - Clean the housings with a cloth, then remount everything in reverse order.

! ATTENZIONE !

Controllare che le viti rimosse precedentemente siano integre altrimenti sostituirle esclusivamente con viti di classe 12K (ad alta resistenza); quindi serrare.

L'uso di viti inadeguate può causare danni e pericolo.

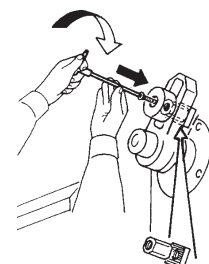
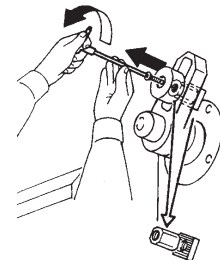
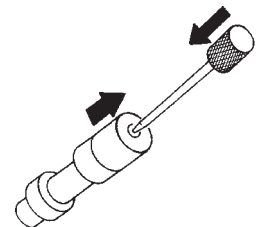
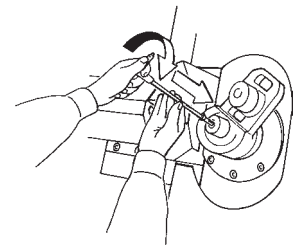
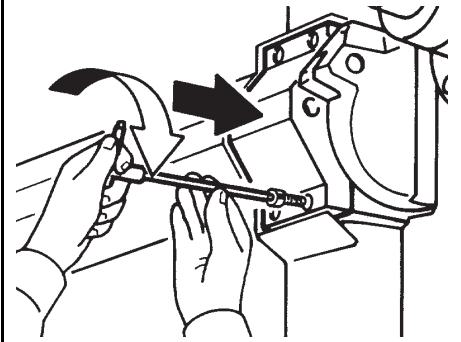
5 - VERIFICA DEL CORRETTO SERRAGGIO DEI BULLONI CHE FISSANO I COLTELLI (FISSO E MOBILE). (OGNI 38 ORE DI LAVORO)

6 - VERIFICA DEL PERNO CENTRALE (OGNI 8 ORE DI LAVORO)

Verificare che l'anello esterno del perno centrale ruoti liberamente, altrimenti operare come segue:

a - Svitare il perno centrale ed estrarlo.

b - Pulire le sedi con una pezza, quindi rimontare il tutto procedendo in maniera inversa.



 **¡IMPORTANTE!**


De todos modos extraer el eje porta-mandriles una vez por semana para efectuar una buena limpieza de la sede del eje y una ligera lubricación anti-agarrotamiento de las paredes para evitar posibles bloqueos. Crear un anillo de grasa alrededor del perno central para impedir que penetre la calamina.

**7 - CONTROL DEL PERNO DOBLADOR
(CADA 38 HORAS DE TRABAJO)**

Comprobar que la anilla exterior del perno doblador gire libremente, en caso contrario actúen como se describe a continuación.

a - Destornillar el perno de pliegue y extraerlo.

b - Limpiar los huecos con un trapo y volver a montarlo en el orden inverso.

 **NOTE!**

De toute façon, extraire l'arbre porte-mandrins une fois par semaine pour effectuer un nettoyage soigné de l'emplacement de l'arbre et une légère lubrification anti-grippage des parois afin d'éviter des blocages possibles de l'arbre lui-même. Former un anneau de graisse autour du pivot central pour empêcher que la calamine pénètre à l'intérieur.

**7 - VERIFICATION DU PIVOT PLIANT
(TOUTES LES 38 HEURES DE TRAVAIL)**

Vérifier que la bague extérieure de l'axe central tourne librement, dans le cas contraire, procéder comme suit :

a - Dévisser le pivot pliant et l'extraire.

b - Nettoyer les logements avec un chiffon puis remonter le tout en procédant dans le sens contraire.

 **HINWEIS!**

Zur Vermeidung eines Blockierens der Spindelträgerwelle ist diese in jedem Fall einmal pro Woche auszubauen, um den Wellensitz sorgfältig zu reinigen und die Wände mit einem Antifreß-Schmiermittel zu schmieren. Um den mittleren Dorn muß sich ein Fettring bilden, der verhindert, daß Zunder nach innen eindringt.

**7 - ÜBERPRÜFUNG DES BIEGEDORNES
(ALLE 38 BETRIEBSSTUNDEN)**

Überprüfen, ob der externe Ring des Biegebolzens sich frei dreht und anderenfalls wie folgt vorgehen:

a - Biegestift lockern und herausziehen.

b - Die Sitze mit einem Lappen reinigen und dann alles in umgekehrter Reihenfolge wieder montieren.

NOTE!

Whether there are problems or not, remove the bending group shaft once a week to clean the socket and to lightly lubricate the walls of the socket with anti-seize lubricant to prevent the shaft from seizing up.

Create a ring of grease around the shaft to prevent calamine dust from getting inside.

**7 - CHECKING THE BENDING PIN
(EVERY 8 WORK HOURS)**

Check that the outer ring of the bending pin turns freely, otherwise operate as follows:

a - Unscrew the bending pin and remove.

b - Clean the housings with a cloth, then remount everything in reverse order.

NOTA!

In ogni caso estrarre l'albero portamandrini una volta alla settimana per effettuare una accurata pulizia della sede dell'albero ed una leggera lubrificazione antigrippaggio delle pareti onde evitare possibili bloccaggi dell'albero stesso.

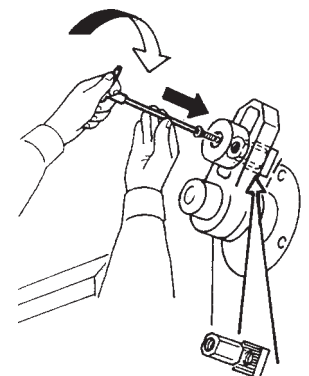
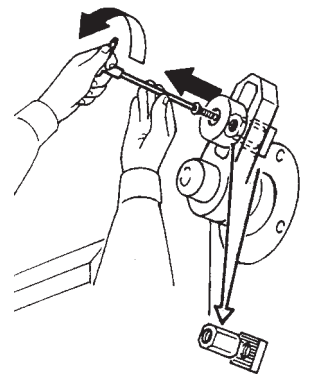
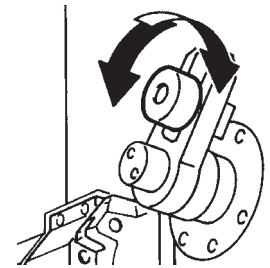
Creare un anello di grasso attorno al perno centrale per impedire che la calamina penetri internamente.

**7 - VERIFICA DEL PERNO PIEGANTE
(OGNI 8 ORE DI LAVORO)**

Verificare che l'anello esterno del perno piegante ruoti liberamente; altrimenti operare come segue:

a - Svitare il perno piegante ed estrarlo.

b - Pulire le sedi con una pezza, quindi rimontare il tutto procedendo in maniera inversa.



 **¡CUIDADO!**

Para cambiar los siguientes instrumentos, efectuar antes la extracción del redondo.

Antes de ajustar, si es necesario limpiar los dientes con aire comprimido o cepillo metálico.

8 - GIRAR SOBRE SU PROPIO EJE LAS RUEDAS DE ARRASTRE Y DE MEDIDA (CADA 150 HORAS DE TRABAJO)

Girar las ruedas sobre su propio eje para uniformar el desgaste

9- CONTROL DE LAS RUEDAS DE ARRASTRE Y DE MEDIDA (CADA 38 HORAS DE TRABAJO)

Controlar el estado de las ruedas de arrastre y de medida. En caso de excesivo desgaste proceder a su sustitución.

La precisión del largo de los productos depende del buen estado de la rueda de medida, por lo tanto es necesario cambiarla cuando se encuentra desgastada.

10 - SUSTITUCION DE LA RUEDA DE MEDIDA

El cambio de la rueda de medida o de presión se realiza de la siguiente manera:

a - Quitar de la arandela de retención de la rueda los dos tornillos de cabeza avellanada.

 **ATTENTION!**

Pour substituer les organes qui suivent il faut tout d'abord effectuer l'extraction de la barre de fer.

Avant de serrer, nettoyer les dentures avec de l'air comprimé ou une brosse métallique, si nécessaire.

8 - TOURNER SUR LEUR AXE LES ROUES DE TRACTION ET DE MESURE (TOUTES LES 150 HEURES DE SERVICE).

Tourner les roues sur leur axe pour uniformiser la consommation.

9- VERIFICATION DES ROUES D'ENTRAINEMENT ET DE MESURE (TOUTES LES 38 HEURES DE TRAVAIL)

Contrôler l'état d'usure des roues d'entraînement et de mesure. Si l'usure est excessive, pourvoir à leur substitution.

La précision des longueurs des produits dépend du bon état de la roue de mesure; il faut donc si elle est usée, la substituer.

10 - SUBSTITUTION DE LA ROUE DE MESURE

La substitution de la roue de mesure et de pression se fait de la façon suivante:

a - Dévisser les deux vis à tête évasée de la rondelle arrêt de roue.

 **ACHTUNG!**

Vor Austausch der nachfolgenden Teile ist der Rundstahl herauszunehmen.

Die Verzahnungen vor dem Festspannen mit einem Druckluftstrahl und, wenn nötig, mit einer Metallbürste reinigen.

8 - DIE SCHLEPP- UND MESSRÄDER AUF IHRER ACHSE DREHEN (ALLE 150 ARBEITSSTUNDEN)

die Räder für eine gleichmäßige Abnutzung auf ihrer Achse drehen.

9- PRÜFUNG DER VORSCHUB- UND MESSROLLEN (ALLE 38 BETRIEBSSTUNDEN)

Prüfen Sie die Vorschub- und Messrollen auf Verschleißerscheinungen. Bei übermäßigem Verschleiß sind diese auszutauschen.

Die Längenpräzision der hergestellten Teile hängt vom einwandfreien Zustand der Meßrollen ab; bei übermäßigen Abnutzungserscheinungen müssen diese ausgetauscht werden.

10 - AUSTAUSCH DER MESSROLLE

Der Austausch der Meß- oder Druckrolle ist wie folgt durchzuführen:

a - Lösen Sie die beiden Senkkopfschrauben der Rollenhaltescheibe.

! WARNING!

To replace the following parts, first of all remove the rod.
Before tightening, clean the toothing with compressed air or a metal brush, if necessary.

8 - TURN THE TRACTION AND MEASURING WHEELS ON THEIR OWN AXIS (EVERY 150 HOURS OF OPERATION)

Turn the wheels on their own axis so that they wear evenly.

9- INSPECTION OF DRIVE AND MEASURE WHEELS (EVERY 38 WORK HOURS)

Check the state of wear of the drive and measure wheels. In case of excess wear, these must be replaced.

Precise lengths of bar depend on the good condition of the measuring wheel; therefore, if it is worn, replace it.

10 - REPLACING THE MEASURING WHEEL

To replace the measuring or pressure wheels, do as follows:

a - Unscrew the two screws from the wheel fixing disk.

! ATTENZIONE !

Per la sostituzione degli organi che seguono effettuare preventivamente l'estrazione del tondino.

Prima di serrare pulire le dentature con aria compressa o spazzola metallica, se necessario.

8 - GIRARE SUL PROPRIO ASSE LE RUOTE DI TRAINO E DI MISURA (OGNI 150 ORE DI LAVORO)

Girare le ruote sul proprio asse per uniformare il consumo

9- VERIFICA DELLE RUOTE DI TRAINO E DI MISURA (OGNI 38 ORE DI LAVORO)

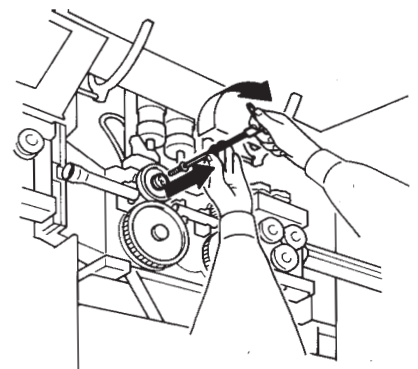
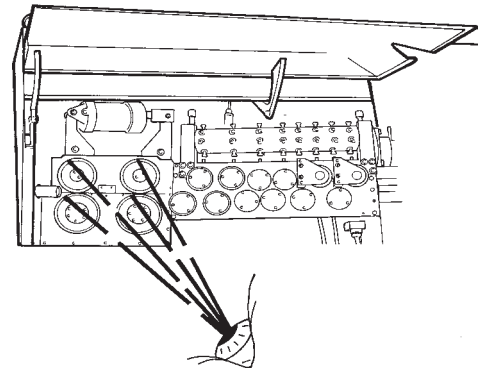
Controllare lo stato di usura delle ruote di traino e di misura. Nel caso di usura eccessiva, provvedere alla loro sostituzione.

La precisione delle lunghezze dei prodotti dipende dal buon stato della ruota di misura; pertanto se è usurata sostituirla.

10 - SOSTITUZIONE DELLA RUOTA DI MISURA

La sostituzione della ruota di misura o di pressione va eseguita nel seguente modo:

a - Svitare le due viti a testa svasata della rondella ferma-ruota.



<p><i>b - Quitar la rueda y sustituirla por una nueva. Para fijarla operen en el orden inverso.</i></p> <p>11 - <i>SUSTITUCION DE LAS RUEDAS DE ARRASTRE</i></p> <p><i>a - Aflojar los tornillos de las tapas guía-hilo, luego quitarlos.</i></p> <p><i>b - Quitar los tornillos de fijación y extraer la rueda.</i></p> <p><i>c - Limpiar la brida y el anillo protector con un paño.</i></p> <p><i>d - Montar la rueda nueva procediendo de modo inverso.</i></p> <p><i>e - Montar nuevamente las tapas guía-hilo.</i></p>	<p><i>b - Enlever la roue et la remplacer par une roue neuve. Pour le remontage, procéder de façon inverse</i></p> <p>11 - <i>SUBSTITUTION DE LES ROUES D'ENTRAINEMENT</i></p> <p><i>a - Dévisser les vis des couvercles, et les enlever.</i></p> <p><i>b - Enlever les vis de fixation et enlever la roue de son emplacement.</i></p> <p><i>c - Nettoyer avec un tissu la bride et l'anneau anti-poussières.</i></p> <p><i>d - Remonter la roue neuve en faisant les opérations à l'inverse.</i></p> <p><i>e - Remonter les couvercles guide-fil.</i></p>	<p><i>b - Das Rad entfernen und durch ein neues ersetzen. bei der Anbringung in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.</i></p> <p>11 - <i>AUSTAUSCH DER VORSCHUBROLLEN</i></p> <p><i>a - Schrauben des Deckels der Rundstahlführung ausschrauben und Deckel entfernen.</i></p> <p><i>b - Befestigungsschrauben entfernen und Rolle aus ihrem Sitz nehmen.</i></p> <p><i>c - Flansch und Staubschutzring mit einem Lappen reinigen.</i></p> <p><i>d - Die Montage der neuen Rolle in umgekehrter Reihenfolge vornehmen.</i></p> <p><i>e - Die Deckel der Rundstahlführung wieder anbringen.</i></p>
--	--	---

b - Remove the wheel and replace it with a new one. For fixing operate in reverse order.

11 - REPLACING THE TRACTION WHEELS

a - Loosen the wire-guide cover screws and remove.

b - Remove the retaining screws and the wheel from its housing.

c - Clean the flange and dust ring with a cloth.

d - Refit the new wheel, following the instructions in the reverse order.

e - Refit the wire-guide covers.

b - Rimuovere la ruota e sostituirla con una nuova. Per il fissaggio operare in modo inverso.

11 - SOSTITUZIONE DELLE RUOTE DI TRAINO

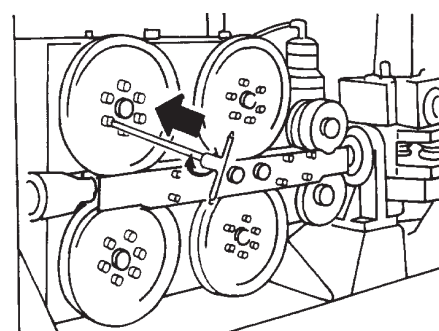
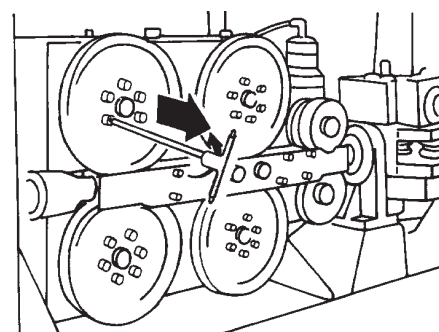
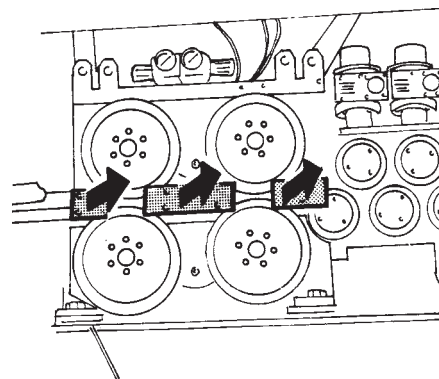
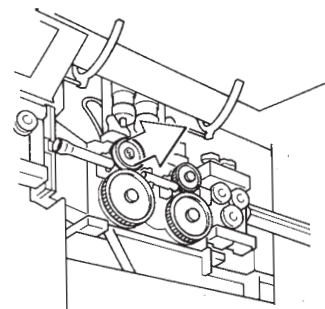
a - Svitare le viti dei guidafili, quindi rimuoverli.

b - Rimuovere le viti di fissaggio e togliere la ruota dalla sua sede.

c - Pulire con un panno la flangia e l'anello parapolvere.

d - Rimontare la ruota nuova operando in modo inverso.

e - Rimontare i coperchi guidafilo.



12 - COMPROBACION Y SUSTITUCION EVENTUAL DE LAS RUEDAS DE RECTIFICADO (CADA 38 HORAS DE TRABAJO)

Controlar el estado de las ruedas del enderezador. Si su desgaste es excesivo, proceder del siguiente modo:

a - Rueda de presión.

Destornillar los tornillos de ajuste y extraer la rueda junto con el eje, luego sustituir la rueda por una nueva procediendo de manera contraria.

b - Rueda de regulación.

Aflojar los dos tornillos y extraer la rueda, luego cambiarla por una nueva procediendo en modo inverso.



¡ADVERTENCIA!

Dada la importancia de una buena regulación de estas partes, consultar la asistencia técnica.

12 - VERIFICATION ET REMPLACEMENT EVENTUEL DES ROUES DE DRESSAGE (TOUTES LES 38 HEURES DE TRAVAIL)

Vérifier l'état d'usure des roues du redresseur. Si elle est excessive, faire comme suit:

a - Roue de pression.

Dévisser les vis de blocage et extraire la roue et l'arbre, puis remplacer la roue par une nouvelle en procédant dans le sens contraire.

b - Roue de réglage.

Dévisser les deux vis et extraire la roue, puis substituer la roue par une neuve et procéder à l'inverse.



AVERTISSEMENT!

Compte tenu de l'importance du bon rétablissement de ces pièces, contacter l'assistance technique.

12 - ÜBERPRÜFUNG UND GEGEBENENFALLS ERSETZUNG DER ABRICHTRÄDER (ALLE 38 BETRIEBSSTUNDEN)

Verschleißzustand der Rollen des Richtwerks prüfen. Bei übermäßigem Verschleiß wie folgt vorgehen:

a - Druckrad.

Die Arretierschrauben abdrehen und das Rad samt Welle abstreifen, anschließend das Rad durch ein neues ersetzen, indem die beschriebenen Arbeitsschritte in umgekehrter Folge ausgeführt werden.

b - Einstellrolle.

Die beiden Schrauben entfernen und Rolle abziehen. Die Montage der neuen Rolle in umgekehrter Reihenfolge vornehmen.



WARNUNG!

Da die Einstellung dieser Komponenten von extremer Wichtigkeit ist, das technische Kundendienstpersonal zu Hilfe ziehen.

12 - CHECKING AND POSSIBLE REPLACEMENT OF STRAIGHTENING WHEELS (EVERY 38 WORK HOURS)

Check the state of wear of the straightener wheels. If this is excessive, proceed as follows:

a - Pressure wheel.

Unscrew the retaining screws and extract the wheel plus the shaft, then replace the wheel with a new one operating in reverse order.

b - Adjustment wheel.

Loosen the two screws and remove the wheel. Subsequently, replace the wheel with a new one, following the instruction in the reverse order.



CAUTION !

Given the importance of good setting of these parts, consult Technical Service.

12 - VERIFICA ED EVENTUALE SOSTITUZIONE DELLE RUOTE DI RADDRIZZATURA (OGNI 38 ORE DI LAVORO)

Verificare lo stato di usura delle ruote dei raddrizzatori. Nel caso risulti eccessiva operare come segue:

a - Ruota di pressione.

Svitare le viti di fermo ed estrarre la ruota più l'albero, quindi sostituire la ruota con una nuova operando in maniera inversa.

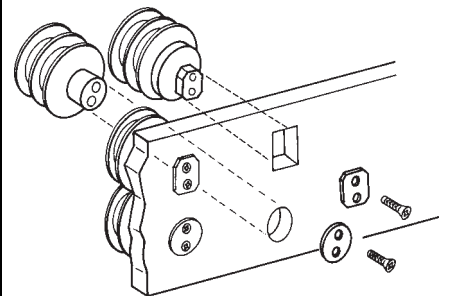
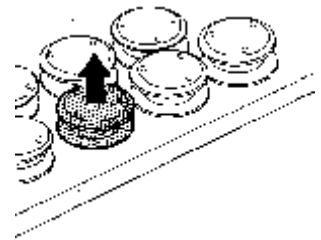
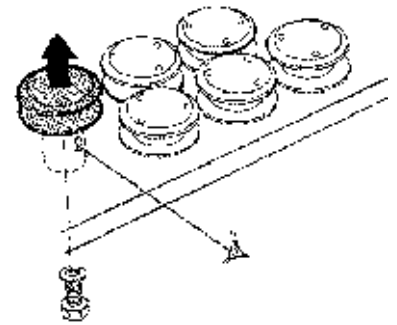
b - Ruota di regolazione.

Svitare le due viti ed estrarre la ruota, quindi sostituirla con una nuova operando in maniera inversa.



AVVERTENZA !

Data l'importanza del buon settaggio di queste parti consultare l'assistenza tecnica.



13 - CONTROL Y EVENTUAL CAMBIO DEL CASQUILLO GUIAHILO DE INGRESO ENDEREZADOR EXTERNO (CADA 38 HORAS DE TRABAJO)

Controlar el posible desgaste de los orificios de ingreso del redondo situados en el casquillo, lo cual dificultaría el avance del redondo.

Para cambiarlo, aflojar los dos tornillos que lo sujetan y montar uno nuevo procediendo en modo inverso.

13 - VERIFICATION ET SUBSTITUTION EVENTUELLE DE LA FRETTE GUIDE-FIL D'INTRODUCTION REDRESSEUR EXTERNE (TOUTES LES 38 HEURES DE TRAVAIL)

Contrôler l'usure éventuelle des trous d'introduction du fil de la frette qui pourraient être usés et qui rendraient ainsi difficile l'avancement de la barre de fer.

Pour la substituer, dévisser les deux vis qui la fixent et remonter la nouvelle en faisant les opérations à l'inverse

13 - ÜBERPRÜFUNG UND EVENTUELLER AUSTAUSCH DER DRAHTFÜHRUNGSBUCHSE AM EINGANG DES ÄUSSERENRICHTWERKES (ALLE 38 BETRIEBSSTUNDEN)

Überprüfen, ob die Bohrungen am Eingang der Buchse zum Einführen des Rundstahls Verschleißzustände aufweisen, die den Vorschub des Rundstahls erschweren. Zum Austausch derselben sind die beiden Befestigungsschrauben zu entfernen. Die Montage der neuen Buchse in umgekehrter Reihenfolge vornehmen.

14 - ACCESORIOS

La manutención de los eventuales accesorios se describe en los correspondientes manuales específicos.

14 - ACCESSOIRES

L'entretien des éventuels accessoires est traité singulièrement dans les manuels spécifiques.

14 - ZUBEHÖR

Die Wartung der Zubehörteile ist in den jeweiligen Handbüchern erläutert.

15 - CONTROL DEL ESTADO DE DESGASTE DEL FRENO MOTORES (CADA 150 HORAS DE TRABAJO)

(SOLO PARA MOTORES TRIFASICOS)

15 - CONTROLE DE L'ETAT D'USURE DU FREIN DES MOTEURS (TOUTES LES 150 HEURES DE SERVICE)

(SEULEMENT POUR MOTEURS TRIPHASES)

15 - ÜBERPRÜFUNG DES ABNÜTZUNGSGRADES DER MOTORENBREMSE (ALLE 150 BETRIEBSSTUNDEN)

(NUR FUER DREHSTROM-MOTOREN)

Leyenda:

1 = Muelles

2 = Tuercas de ajuste muelles

3 = Electromagnete

4 = Ancla movable

5 = Disco freno

6 = Motor

Légende:

1 = Ressorts

2 = Ecrous réglage ressorts

3 = Electro-aimant

4 = Ancre mobile

5 = Disque frein

6 = Moteur

Erläuterung:

1 = Federn

2 = Mutter für federregulierung

3 = Elektromagnet

4 = Beweglicher anker

5 = Bremsscheibe

6 = Motor

13 - CHECKING AND IF NECESSARY REPLACING THE WIRE GUIDE HOLES AT THE MOUTH OF THE EXTERNAL STRAIGHTENER (EVERY 38 WORK HOURS)

Check the wear of the bush wire entry holes. If these are worn, rod feed becomes difficult.

To replace the bush, loosen the two retainer screws and refit a new bush, following the instructions in the reverse order.

14 - ACCESSORIES

Maintenance of pertinent accessories is explained accessory by accessory in their own manuals.

15 - CHECKING THE STATE OF WEAR OF THE MOTOR BRAKE (EVERY 150 HOURS OF OPERATION)

(FOR THREE-PHASE MOTORS ONLY)

Legend:

- 1 = Springs
- 2 = Spring tension nuts
- 3 = Electromagnet
- 4 = Moveable anchor
- 5 = Disk
- 6 = Electric motor

13 - VERIFICA ED EVENTUALE SOSTITUZIONE DELLA BOCCOLA GUIDAFILO DI INGRESSO RADDRIZZATORE ESTERNO (OGNI 38 ORE DI LAVORO)

Controllare la eventuale usura dei fori di ingresso del filo della boccola che potrebbero essere usurati rendendo difficile l'avanzamento del tondino.

Per sostituirla svitare le due viti che la fissano e rimontare la nuova seguendo l'operazione inversa.

14 - ACCESSORI

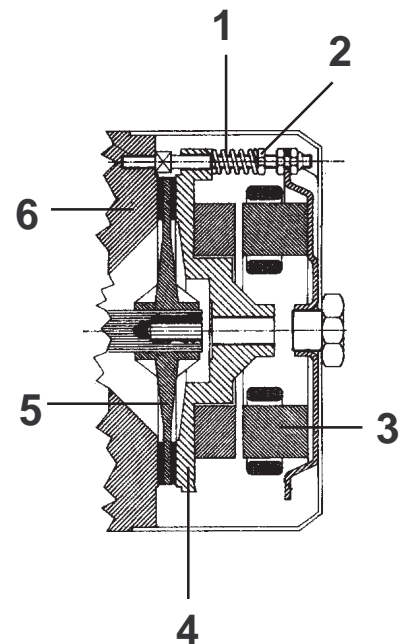
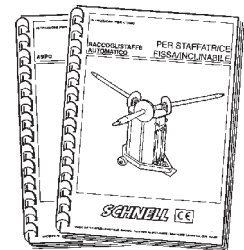
La manutenzione degli eventuali accessori è trattata singolarmente nei loro manuali specifici.

15 - VERIFICA DELLO STATO DI USURA FRENO MOTORI (OGNI 150 ORE DI LAVORO)

(SOLO PER MOTORI TRIFASE)

Legenda:

- 1 = Molle
- 2 = Dadi di regolazione molle
- 3 = Elettromagnete
- 4 = Ancora mobile
- 5 = Disco freno
- 6 = Motore



Verificar el estado de desgaste del disco de freno del siguiente modo:

a - Extraer la tuerca distanciadora que fija el cárter del freno motor.

b - Desmontar el cárter.

c - Verificar que el disco de freno no se encuentre demasiado desgastado, es decir que el espesor mínimo de las guarniciones antifricción sea de 1,5 mm y que la distancia entre magnetos y contramagnetos sea de 0,3 a 0,5 mm.

d - Si el espesor del ferodo es idóneo, proceder de la siguiente manera:

Cargar con una media vuelta las tuercas de regulación (2) empuje resorte.

Montar todo nuevamente procediendo de modo inverso.

Si el problema persiste, quitar la tensión eléctrica y repetir la operación.

Vérifier l'état d'usure du disque frein. Pour ceci il faut faire:

a - Dévisser l'écrou distanciateur qui fixe le carter du frein moteur.

b - Démonter le carter.

c - Vérifier que le disque frein ne soit pas excessivement usé, c'est à dire que l'épaisseur minimum des garnitures de frottement soit de 1,5 mm et que la distance entre aimants et contre-aimants soit de 0,3 et 0,5 mm.

d - Si l'épaisseur de la garniture de frein est adéquate, faire de la façon suivante:

Charger d'un demi tour les écrous de réglage poussée ressort (2).

Remonter le tout en faisant les opérations à l'inverse.

Si le problème persiste enlever la tension électrique et recommencer l'opération.

Kontrollieren Sie den Zustand der Bremsscheibe. Gehen Sie hierzu wie folgt vor:

a - Lösen Sie die Distanzmutter, mit der das Gehäuse der Motorbremse befestigt ist.

b - Entfernen Sie das Gehäuse.

c - Versichern Sie sich, daß die Bremsscheibe nicht übermäßig abgenutzt ist, d.h. daß die Reibungsdichtungen eine Stärke von mindestens 1,5 mm aufweisen und der Abstand zwischen Magnet und Gegenmagnet 0,3 bis 0,5 mm beträgt.

d - Bei ausreichender Stärke des Bremsbelags ist wie folgt vorzugehen:

Die Muttern zur Regulierung (2) des Federdrucks durch eine halbe Drehung aufziehen. Alle Teile in umgekehrter Reihenfolge wieder einbauen.

Wenn das Problem nicht beseitigt ist, Maschine spannungsfrei machen und den Vorgang wiederholen.

16- SUSTITUCION DE LOS FILTROS DEL VENTILADOR DE REFRIGERACION (CADA 900 HORAS DE TRABAJO)

Sustituirlos por lo menos cada 900 horas de funcionamiento o cuando se encuentren demasiado sucios y antes del verano.

16- SUBSTITUTION DES FILTRES DES ROTORS DE REFROIDISSEMENT (TOUTES LES 900 HEURES DE TRAVAIL)

Les substituer au moins toutes les 900 heures de fonctionnement ou quand ils semblent être particulièrement sales et avant l'été.

16 -AUSTAUSCH DER LÜFTERRAD-FILTER (ALLE 900 BETRIEBS-STUNDEN)

Tauschen Sie die Filter spätestens alle 900 Betriebsstunden oder bei besonders starker Verschmutzung und vor Beginn des Sommers aus.

Check the wear on the disc brake. To do this:

a - Unscrew the distancing nut which holds the safety cover of the brake motor.

b - Remove the safety cover.

c - Check that the disc brake is not excessively worn. That means that the brake lining should have a minimum thickness of 1.5 mm and the distance between the magnet and the counter-magnet should be between 0.3 and 0.5 mm.

d - If the thickness of the brake lining is suitable, proceed as follows:

Tighten by half a turn the spring adjustment nuts (2).

Refit all parts.

If the problem continues, interrupt power and repeat the operation.

16 - REPLACING THE COOLING FAN FILTERS (EVERY 900 WORK HOURS)

Replace them at least every 900 working hours, or when they appear particularly dirty, and before the summer season.

Verificare lo stato di usura del disco freno. Per fare questo:

a - Svitare il dado distanziatore che fissa il carter del freno motore.

b - Smontare il carter.

c - Verificare che il disco freno non sia eccessivamente usurato e cioè che lo spessore minimo delle guarnizioni di attrito sia 1,5 mm e che la distanza tra magnete e contromagnete sia tra 0,3 e 0,5 mm.

d - Se lo spessore del ferodo è idoneo, operare come segue:

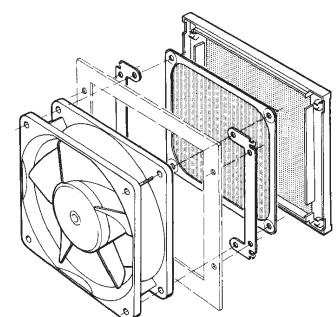
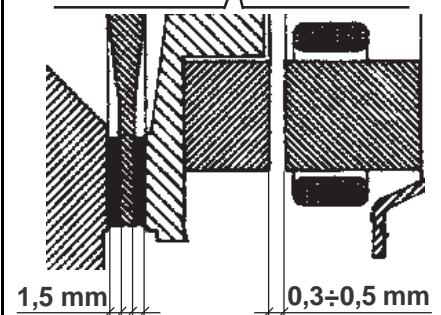
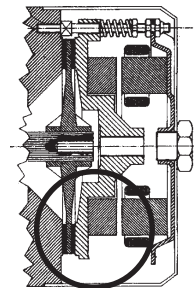
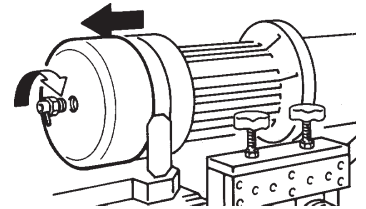
Caricare con un mezzo giro i dadi di regolazione spinta molle (2).

Rimontare il tutto operando in maniera inversa.

Se il problema persiste, togliere tensione elettrica e ripetere l'operazione.

16 - SOSTITUZIONE FILTRI DELLE VENTOLE DI RAFFREDDAMENTO (OGNI 900 ORE DI LAVORO)

Sostituirli almeno ogni 900 ore di funzionamento, o quando questi appaiono particolarmente sporchi e prima della stagione estiva.



MANUTENCION ELECTRICA

¡CUIDADO!

Dentro del cuadro eléctrico se encuentran algunos acumuladores de carga electrostática (condensadores, etc.), por lo tanto es necesario esperar 5 minutos para consentir que se produzca la descarga.

¡IMPORTANTE!

Si se producen desperfectos de tipo eléctrico, la primera cosa a controlar son los fusibles y los dispositivos de protección térmica.

¡CUIDADO!

Cuando se queman los fusibles, deben ser sustituidos por modelos de las mismas características. El cambio de los mismos por fusibles de características diferentes representan seguramente una fuente de daños a la máquina y de grave peligro para las personas expuestas.

¡CUIDADO!

Cuando intervienen las protecciones térmicas, las mismas deben ser reactivadas mediante el pulsador negro con el número 1.

¡CUIDADO!

La intervención de los fusibles y de los dispositivos de protección térmica pueden ser causados por condiciones momentáneas o problemas persistentes, por lo tanto, si una vez reactivados los mismos siguen interviniendo, parar inmediatamente la máquina y desconectarla de sus fuentes de energía siguiendo las indicaciones de las "Instrucciones de uso" y consultar el centro de asistencia SCHNELL más cercano.

ENTRETIEN ELECTRIQUE

ATTENTION!

A l'intérieur du tableau électrique il y a des accumulateurs de charge électrostatique (condensateurs etc.), il sera donc nécessaire d'attendre 5 minutes secondes pour permettre que la décharge se fasse.

NOTE!

Si des dysfonctionnements de type électrique se produisent, il faut tout d'abord contrôler les fusibles et les protections thermiques.

ATTENTION!

Si les fusibles sont grillés il faut les remplacer par des fusibles ayant les mêmes caractéristiques. Le remplacement des fusibles par d'autres n'ayant pas les mêmes caractéristiques peut détériorer la machine et être dangereux pour les personnes exposées.

ATTENTION!

Les protections thermiques, si elles sont "intervenues", doivent être réarmées à l'aide du bouton noir marqué du numéro un.

ATTENTION!

L'intervention des fusibles et des protections thermiques peut être provoquée par des origines momentanées ou par des problèmes persistants, donc si après les avoir rétablis ils continuent d'intervenir il faut arrêter immédiatement la machine et couper la tension sur cette dernière comme indiqué dans les "instructions pour l'utilisation" et contacter le centre d'assistance SCHNELL le plus proche.

ELEKTRISCHE WARTUNG

ACHTUNG!

Im Innern des Schaltschranks befinden sich Akkumulatoren mit elektrostatischer Entladung (Kondensatoren usw.). Warten Sie 5 Minuten ab, bis diese sich entladen haben.

HINWEIS!

Bei Auftreten von Störungen elektrischer Natur sind als Erstes die Schmelzsicherungen und die Wärmeschutzschalter zu überprüfen.

ACHTUNG!

Durchgebrannte Schmelzsicherungen sind stets durch solche gleichen Typs zu ersetzen. Die Verwendung anderer Schmelzsicherungen führt zu Maschinenschäden und ist zudem sehr gefährlich.

ACHTUNG!

Die Wärmeschutzschalter sind nach einem etwaigen Ansprechen über die schwarze Taste mit der Ziffer 1 rückzusetzen.

ACHTUNG!

Schmelzsicherungen und Wärmeschutzschalter können bei vorübergehenden oder bei Dauerproblemen ansprechen. Sofern sie nach der Rücksetzung wieder ansprechen, ist die Maschine unverzüglich zu stoppen und energielos zu setzen, wie in der "Bedienungsanleitung" beschrieben ist. Danach ist ein Service-Zentrum SCHNELL zu Hilfe zu ziehen.

ELECTRICAL MAINTENANCE

WARNING!

Inside the electrical panel there are electrostatic load batteries (capacitors, etc.), therefore you must wait 5 minutes for them to discharge.

NOTE!

Should electric malfunctioning occur, the first thing to check are the fuses and the thermal cut-outs.

WARNING!

Burned fuses must be replaced with models with identical characteristics. Using types with different characteristics is certainly a source of damage to the machine and of serious danger to the persons exposed.

WARNING!

If the thermal cut-outs have tripped, reset them by pushing the black button marked with the number one.

WARNING!

When the fuses or thermal cut-outs intervene, this may be owing to a passing or a persistent problem. Therefore, if they have been reset once and then continue to intervene, immediately stop the machine and disconnect it from the energy sources as described in the "instructions for use" and contact your nearest SCHNELL technical service centre.

MANUTENZIONE ELETTRICA

ATTENZIONE !

All'interno del quadro elettrico sono presenti degli accumulatori di carica elettrostatica (condensatori, ecc.), quindi sarà necessario attendere 5 minuti per consentire che avvenga la scarica.

NOTA !

Se si verificano malfunzionamenti di tipo elettrico la prima cosa da verificare sono i fusibili e le protezioni termiche.

ATTENZIONE !

I fusibili se bruciati vanno sostituiti con modelli di identiche caratteristiche. La sostituzione di fusibili con tipi di caratteristiche differenti sono sicuramente fonte di danni alla macchina e di grave pericolo per le persone esposte.

ATTENZIONE !

Le protezioni termiche se "interventute" vanno riarmate schiacciando il pulsante nero contrassegnato dal numero uno.

ATTENZIONE !

L'intervento dei fusibili e delle protezioni termiche possono essere dovuti a cause momentanee o a problemi persistenti, quindi se una volta ripristinati questi continuano ad intervenire arrestare immediatamente la macchina e scollegarla dalle fonti di energia secondo quanto descritto nelle "istruzioni per l'uso" e consultare il più vicino centro di assistenza SCHNELL.



1 - CONTROL AJUSTE
CONECTOR ENCODER DE
ARRASTRE-PLIEGUE-
TRANSLACION
(CADA 450 HORAS DE
TRABAJO)

Controlar detenidamente el ajuste de las abrazaderas de fijación de los conectores encoder de arrastre, pliegue y traslación. Si es necesario ajustarlas perfectamente.

1 - CONTROLE SERRAGE
CONNECTEUR ENCODER
D'ENTRAÎNEMENT -
CINTRAGE - TRANSLATION
(TOUTES LES 450 HEURES
DE TRAVAIL)

Contrôler avec attention le serrage des colliers de fixation des connecteurs sur le codeur de traction, de pliage et de translation. S'il est incorrect visser encore afin d'obtenir un serrage parfait.

1 - KONTROLLE DES ANZUGS
D E S
ENCODERVERBINDERS
FÜR VORSCHUB-BIEGUNG-
VERSCHIEBUNG
(ALLE 450 BETRIEBS-
STUNDEN)

Die Spannmuttern der Encoder-Verbinder (Schlepp-, Biege- und Bewegungsvorrichtung) auf festes Sitzen überprüfen. Lockere Nutmuttern sind nachzuspannen, bis sie einwandfrei sitzen..

2 - CONTROL AJUSTE
CONECTOR DINAMO
TAQUIMETRICA DE LOS
MOTORES ARRASTRE-
PLIEGUE
(CADA 450 HORAS DE
TRABAJO)

Verificar con una pinza el ajuste de las abrazaderas de fijación de los conectores dínamo taquimétrica de arrastre, pliegue y traslación, de lo contrario ajustarlas perfectamente.

2 - CONTROLE SERRAGE
CONNECTEUR DYNAMO
TACHIMÉTRIQUE DES
MOTEURS: ENTRAÎNEMENT
- CINTRAGE
(TOUTES LES 450 HEURES
DE TRAVAIL)

Vérifier avec une pince le serrage des frettes de fixation des connecteurs dynamo tachimétrique d'entraînement, cintrage et translation; si elles ne sont pas assez bien serrées, les revisser ultérieurement jusqu' à obtenir un serrage parfait.

2 - KONTROLLE DES ANZUGS
DER TACHOMETER-
STECKVERBINDUNG DER
MOTOREN: ANTRIEB -
BIEGUNG
(ALLE 450 BETRIEBS-
STUNDEN)

Prüfen Sie mit Hilfe einer Zange, ob die Nutmuttern zur Befestigung der Dynamo-Tachometer-Verbinder für V o r s c h u b - B i e g u n g - Verschiebung richtig angezogen sind. Gegebenenfalls fester einschrauben, bis diese vollständig angezogen sind.

3 - CONTROL DE LOS
MICROINTERRUPTORES DE
SEGURIDAD (CADA 450
HORAS DE TRABAJO)

*Efectuar el siguiente procedimiento:
- Llevar el selector "Man./ Prog./Aut." a la posición "Aut."*

3 - CONTROLE DES MICRO
INTERRUPTEURS DE
SECURITE (TOUTES LES
450 HEURES DE TRAVAIL)

*Faire comme suit:
- Mettre le sélecteur "Man./ Prog./Aut." sur la position "Aut".*

3- KONTROLLE DER
S I C H E R H E I T S M I -
KROSCHALTER (A L L E
450 BETRIEBS-STUNDEN)

*Hierzu ist wie folgt vorzugehen:
- "Man./Prog.Aut." -
Wählschalter in Stellung "Aut."
bringen.*

1 - CHECK THE CONNECTION OF THE TRACTION, BENDING AND SHIFTING ENCODER PLUG (EVERY 450 WORK HOURS)

Carefully check tightness of the retaining ring nuts of the traction encoder, bending and translation connectors. If these are not properly tightened, screw them down further until perfectly tight.

2 - CHECK THE CONNECTION OF THE TACHOMETRIC GENERATOR PLUG FOR THE TRACTION, BENDING AND SHIFTING MOTORS (EVERY 450 WORK HOURS)

With a pair of pliers check that the lock-nut of the plug of the tachometric generator for the traction, bending and shifting motors is tight. If it is not tight, tighten it.

3 - INSPECTION OF THE SAFETY MICROSWITCHES (EVERY 450 WORK HOURS)

Proceed as follows:
- Position the "Man./Prog./Aut." switch in the "Aut." position.

1 - CONTROLLO SERRAGGIO CONNETTORE ENCODER DI TRAINO - PIEGA - TRASLAZIONE (OGNI 450 ORE DI LAVORO)

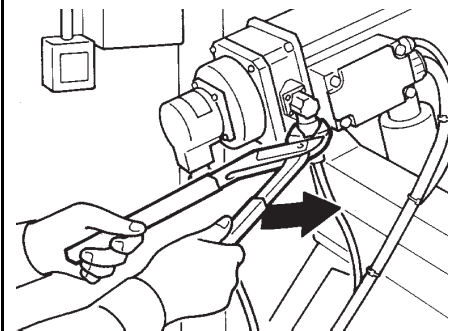
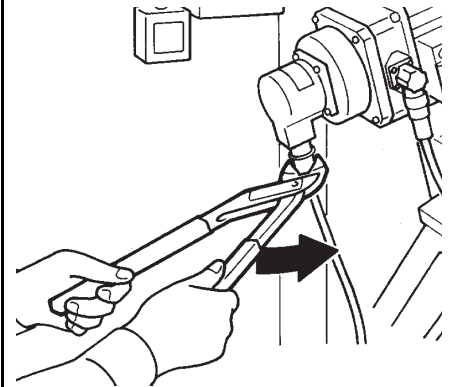
Verificare con attenzione il serraggio delle ghiere di fissaggio dei connettori encoder di traino, piega e traslazione. Se questo non è corretto avvitarle ulteriormente fino ad un perfetto serraggio.

2 - CONTROLLO SERRAGGIO CONNETTORE DINAMO TACHIMETRICA DEI MOTORI: TRAINO-PIEGA (OGNI 450 ORE DI LAVORO)

Verificare con una pinza il serraggio delle ghiere di fissaggio dei connettori dinamo tachimetrica di traino, piega e traslazione; se non sono ben serrate avvitarle ulteriormente fino ad un perfetto serraggio.

3 - CONTROLLO DEI MICROINTERRUTTORI DI SICUREZZA (OGNI 450 ORE DI LAVORO)

Operare come segue:
- Posizionare il selettore "Man./Prog./Aut." in posizione "Aut.".



- Abrir alternadamente las coberturas móviles o los postigos protegidos por microinterruptores siguiendo el esquema del capítulo MEDIDAS DE SEGURIDAD.
- La máquina enviará un mensaje diferente según los postigos abiertos, siempre que la apertura sea detectada por el ordenador. Si no fuera así, significa que el circuito se encuentra averiado. Consultar el servicio de asistencia SCHNELL e interrumpir inmediatamente el uso de la máquina.
- Si la operación obtiene un buen resultado (o sea que la apertura ha sido detectada y señalada por el ordenador) reestablecer el funcionamiento de la máquina cerrando la protección abierta y llevar el selector "Man./Prog./Aut." de la posición "Aut." a la posición "Prog." y viceversa.
- Repetir la misma operación para cada microinterruptor.

- Ouvrir alternativement une à une les couvertures mobiles ou les portes qui protègent les micro interrupteurs comme c'est reporté au chapitre MESURES DE SECURITE.
- Selon les portes qui sont ouvertes la machine enverra un message différent mais de toute façon l'ouverture sera signalée par l'ordinateur. Si ce n'est pas le cas, cela veut dire que le circuit est en avarie. Consulter immédiatement le service d'assistance SCHNELL et interrompre immédiatement l'utilisation de la machine.
- Si l'opération a été positive, (c'est à dire que l'ouverture a été relevée et signalée par l'ordinateur) remettre en route la machine en refermant la protection ouverte et passer le sélecteur "Man./Prog./Aut." de la position "Aut." à la position "Prog." et vice versa.
- Répéter la même opération pour chaque micro interrupteur.

- Nacheinander die beweglichen Abdeckungen und die durch Mikroschalter geschützten Türen öffnen, wie im Abschnitt SICHERHEITSMASSNAHMEN angegeben ist.
- Bei jeder Türöffnung erscheint eine andere Meldung, doch in jedem Fall muß die Türöffnung vom Computer angezeigt werden. Andernfalls liegt eine Störung des Schaltkreises vor. Rufen Sie umgehend den SCHNELL-Kundendienst! Die Maschine darf nicht mehr benutzt werden.
- Falls die Prüfung erfolgreich verläuft (d.h. die Öffnung wird vom Computer ermittelt und angezeigt) ist die Maschinenfunktion wieder herzustellen. Hierzu sind die Schutzeinrichtungen zu schließen und der "Man./Prog./Aut."-Wählschalter ist von Stellung "Aut." in Stellung "Prog." zu bringen und umgekehrt.
- Dieselbe Operation einzeln für jeden Mikroschalter wiederholen.

4 - CONTROL DE LA INSTALACION DE TIERRA (CADA 1800 HORAS DE TRABAJO)

El cliente debe proceder por su cuenta, con personal especializado y las herramientas correspondientes, a efectuar las medidas oportunas para controlar la completa eficacia de la instalación de tierra y de la conexión de cada parte de la máquina (incluso los accesorios) o del equipo. Si las normativas locales en vigor así lo requieren, servirse de personal habilitado que entregue las oportunas certificaciones.

4 - CONTROLE DE LA MISE A LA TERRE (TOUTES LES 1800 HEURES DE SERVICE)

Le client doit effectuer, à sa charge, avec des instruments appropriés et un personnel qualifié, les mesures nécessaires pour contrôler le parfait fonctionnement de l'installation à la terre et du raccordement de chaque partie composant la machine (y compris les accessoires) ou l'installation. Si des normes locales en vigueur l'exigent, utiliser un personnel habilité à fournir les certifications nécessaires.

4 - ÜBERPRÜFUNG DER ERDUNGSANLAGE (ALLE 1800 ARBEITSSTUNDEN)

Der Kunde hat dafür zu sorgen, daß die Erdung und der Anschluß sämtlicher Maschinenkomponenten (einschl. Zubehörteile) durch Fachpersonal unter Verwendung eigener Instrumente auf volle Wirksamkeit überprüft wird. Sofern von der örtlichen Norm vorgeschrieben, ist Personal heranzuziehen, das zur Erlassung der diesbezüglichen Zertifikate befugt ist.

- One after the other, open the moving covers or the doors protected by microswitches in accordance with the diagram shown in the SAFETY MEASURES chapter.
- Depending on which doors have been opened, the machine will send a different message, but in any case, opening will have to be detected by the computer. If it is not, then the circuit is faulty. Immediately contact the SCHNELL after-sales service and interrupt machine use.
- If the results of the operation are positive (i.e., opening has been detected and signalled by the computer) re-establish machine operation, closing the open guard and move the "Man./Prog./Aut." switch from "Aut." to "Prog." and vice versa.
- Repeat the same operation for each microswitch.

4 - CHECKING THE EARTH (EVERY 1800 HOURS OF OPERATION)

The client must at his expense have the appropriate measurements taken by specialised personnel using special instruments to check full efficiency of the earthing system and the connection of each part making up the machine (accessories included) or system. If required by the local regulations in force, have qualified personnel issue the appropriate certification.

- Aprire alternativamente una ad una le coperture mobili o gli sportelli protetti da microinterruttori come da schema riportato nel capitolo MISURE DI SICUREZZA.
- A seconda degli sportelli aperti la macchina invierà un messaggio differente ma in ogni caso l'apertura dovrà essere rilevata dal computer. Se così non fosse significa che il circuito è in avaria. Consultare immediatamente il servizio assistenza SCHNELL ed interrompere immediatamente l'uso della macchina.
- Se l'operazione ha dato esito positivo (cioè l'apertura è stata rilevata e segnalata dal computer) ristabilire il funzionamento della macchina richiudendo la protezione aperta e portare il selettore "Man./Prog./Aut." da posizione "Aut." a posizione "Prog." e viceversa.
- Ripetere la medesima operazione singolarmente per ciascun microinterruttore.

4 - CONTROLLO DELLA TERRA (OGNI 1800 ORE DI LAVORO)

Il cliente dovrà provvedere a proprio carico con appositi strumenti e con personale specializzato ad effettuare le opportune misure per verificare la completa efficienza dell'impianto di terra e del collegamento di ogni parte componente la macchina (accessori inclusi) o l'impianto. Nel caso le vigenti normative locali lo richiedessero, utilizzare personale abilitato a rilasciare le opportune certificazioni.

TABELLA RIASSUNTIVA DELLA MANUTENZIONE PROGRAMMATA

Frequenza dell'intervento

Nel caso si lavori con 1 turno	Giorn.	Sett.	Mese	Trim.	Sem.	Anno
Ore corrispondenti per più turni	8	38	150	450	900	1.800

PULIZIA

Pulizia generale esterna		X				
Pulizia accurata degli utensili	X					
Pulizia del raddrizzatore	X					
Pulizia filtri delle ventole di raffreddamento			X			
Pulizia delle targhe e delle spie			X			
Verificare lo stato di visibilità delle righe gialle delimit. l'area di lavoro ed event. ripristino				X		

LUBRIFICAZIONE

Lubrificazione punto A "gruppo piega" (2 gr=1 pompata)		X				
Lubrificazione punto B "bronzine taglio" (4 gr=2 pompate)		X				
Lubrificazione punto C "gruppo traslazione" (2 gr=1 pompata)		X				
Controllo livello olio dei riduttori				X		
Sostituzione olio riduttori						X*
Ripristino del livello olio dosatore		X				
Scarico condensa dal filtro aria	X					
Lubrificazione del raddrizzatore			X			
Lubrificazione mandrino e perno piegante	X					

MANUTENZIONE MECCANICA

Verifica del coltello mobile	X					
Sostituzione del coltello mobile					X	
Verifica del coltello fisso	X					
Sostituzione del coltello fisso					X	
Verifica del corretto serraggio dei bulloni che fissano i coltelli (fisso e mobile)		X				
Verifica del perno centrale	X					
Verifica del perno piegante	X					
Girare sul proprio asse le ruote di traino e di misura			X			
Verifica ed eventuale sostituzione delle ruote di traino e di misura		X				
Verifica ed eventuale sostituzione delle ruote di raddrizzatura del raddrizzatore esterno		X				
Verifica ed eventuale sostituzione della boccia guidafilo di ingresso raddrizzatore esterno		X				
Verifica dello stato di usura freno motori			X			
Sostituzione filtri delle ventole di raffreddamento					X	

MANUTENZIONE ELETTRICA

Controllo serraggio connettore encoder di traino-piega-traslazione				X		
Controllo serraggio connettore dinamo tachimetrica dei motori: traino-piega				X		
Controllo dei microinterruttori di sicurezza				X		
Controllo della terra						X

* Dopo le prime 150 ore di lavoro

Nota: gli intervalli di manutenzione sono orientativi e dipendono dalla gravosità d'uso della macchina.

SUMMARIZING TABLE OF THE PROGRAMMED MAINTENANCE

Assiduity of maintenance

In case of working with one shift	Days	Weeks	Months	Quarte	Sem.	Year
Corresponding hours for more than one shift	8	38	150	450	900	1.800

CLEANING

General outside cleaning		X				
Careful cleaning of tools	X					
Cleaning the straightener	X					
Cleaning the cooling fan filters			X			
Cleaning plates and warning lights			X			
Check that the yellow lines making the working area off are visible				X		

LUBRICATION

Greasing point A bending group, 2 gr=1 pump		X				
Greasing point B cutting stirrup bronze busching, 4 gr=2 pumps		X				
Greasing point C translation unit, 2 gr=1 pump		X				
Checking reduction unit oil level				X		
Replacing reduction unit oil						X*
Topping up the batcher oil level		X				
Condensate drainage from air filter	X					
Lubrication of the straightener			X			
Mandrel and bending pin lubrication	X					

MECHANICAL MAINTENANCE

Checking the mobile blade	X					
Replacing the mobile blade					X	
Checking the fixed blade	X					
Replacing the fixed blade					X	
Checking the bolts which secure the blades are tightened correctly (fixed and mobile)		X				
Checking the central pin	X					
Checking the bending pin	X					
Turn the traction and measuring wheels on their own axis			X			
Checking and possible replacement of traction and measure wheels		X				
Checking and possible replacement of straightening wheels		X				
Checking and if necessary replacing the wire guide holes at the mouth of the external straightener		X				
Checking the state of wear of the motor brake			X			
Replacing the cooling fan filters					X	

ELECTRICAL MAINTENANCE

Check the connection of the traction, bending and shifting encoder plug				X		
Check the connection of the tachometric generator plug for the traction, bending and shifting motors				X		
Inspection of the safety microswitches				X		
Checking the earth						X

* After the first 150 hours of operation

Note: The maintenance intervals are only suggested and refer to an average use of the machine.

ÜBERSICHTSTABELLE DER VORGESEHENEN BETRIEBLICHEN WARTUNG

Wartungsfrequenz

Mit einer Arbeitsschicht	Tage	Woche	Monat	Viertelj.	Halbj.	Jahr
Entsprechende Stunden für mehreren Schichten	8	38	150	450	900	1.800

REINIGUNG

Allgemeine Aussenreinigung		X				
Sorgfältige Reinigung der Werkzeuge	X					
Reinigung der Richtwerke	X					
Reinigung der Lüfterradfilter			X			
Reinigung der typenschilder und der kontrolleuchten			X			
Kontrollieren, ob die gelben Streifen zur Begrenzung des Arbeitsbereiches gut sichtbar sind.				X		

SCHMIERUNG

Eingangszone A Biegeeinheit, 2 Gr.=1 Mal Pumpen		X				
Eingangszone B Bronzelager des Schnittbügels, 4 Gr.= 2 Mal Pumpen		X				
Eingangszone C Translationsaggregat, 2 Gr.=1 Mal Pumpen		X				
Kontrolle des Ölstandes in den Untersetzungsgetrieben				X		
Ölwechsel der Untersetzungsgetriebe						X*
Auffüllen der Öldosiereinrichtung		X				
Ablaß des Kondensats vom Luftfilter	X					
Schmierung der Richtwerke			X			
Schmierung der Spindel und des Biegestiftes	X					

MECHANISCHE WARTUNG

Kontrolle des Beweglichen Messers	X					
Austausch des Beweglichen Messers					X	
Kontrolle des festen Messers	X					
Austausch des festen Messers					X	
Überprüfen, ob die Bolzen zur Befestigung der (festen und beweglichen) Messer richtig gekontert sind.		X				
Den zentralen Bolzen überprüfen	X					
Überprüfung des Biegedornes	X					
Die Schlepp- und Messräder auf ihrer Achse drehen			X			
Überprüfung und gegebenenfalls Ersetzung der vorschub- und messrollen		X				
Überprüfung und gegebenenfalls Ersetzung der Abrichträder		X				
Überprüfung und eventueller Austausch der Drahtführungsbuchse am Eingang des äusseren Richtwerkes		X				
Überprüfung des Abnutzungsgrades der Motorenbremse			X			
Austausch der Lüfterradfilter					X	

ELEKTROWARTUNG

Kontrolle des Anzugs des Encoderverbinders für Vorschub-Biegung-Verschiebung				X		
Kontrolle des Anzugs der Tachometer-Steckverbindung der Motoren: Antriebbiegung				X		
Kontrolle der Sicherheitsmikroschalter				X		
Überprüfung der Erdungsanlage						X

* Nach den ersten 150 Betriebsstunden

Zu beachten: Die Angegebenen, zeitlichen Wartungsabstände als Richtangaben berücksichtigen, da sie vom Einsatz der Maschine abhängig sind

TABLE RECAPITULATIVE DE L'ENTRETIEN PROGRAMME

Frequence de l'intervention

Dans le cas de travail a 1 poste	Jour	Sem.	Mois	Trim.	Sem.	Annee
Heures correspondantes a plusieurs postes	8	38	150	450	900	1.800

NETTOYAGE

Nettoyage general externe		X				
Nettoyage soigne des ustensiles	X					
Nettoyage du redresseur	X					
Nettoyage des filtres des rotors de refroidissement			X			
Nettoyage des plaques et des voyants			X			
Controler que les bandes jaunes, delimitant la zone d'usinage, sont bien visibles				X		

LUBRIFICATION

Zone introduction A groupe de pliage, 2 gr.=1 coup de pompe		X				
Zone introduction B coussinet support de coupe, 4 gr.= 2 coups de pompe		X				
Zone introduction C groupe translation, 2 gr.=1 coup de pompe		X				
Controle du niveau d'huile des reducteurs				X		
Substitution de l'huile des reducteurs						X*
Remise a niveau de l'huile du doseur		X				
Dechargement du condensat filter de l'air	X					
Lubrification du redresseur			X			
Lubrification mandrin et pivot pliant	X					

ENTRETIEN MECANIQUE

Verification du couteau mobile	X					
Substitution du couteau mobile					X	
Verification du couteau fixe	X					
Substitution du couteau fixe					X	
Verification du serrage correct des boulons qui fixent les couteaux (fixe et mobile)		X				
Controle de l'axe central	X					
Verification du pivot pliant	X					
Tourner sur leur axe les roues de traction et de mesure			X			
Verification et remplacement eventuel des roues d'entrainement et de mesure		X				
Verification et remplacement eventuel des roues de dressage		X				
Verification et substitution eventuelle de la frette guide-fil d'introduction redresseur externe		X				
Controle de l'etat d'usure du frein des moteurs			X			
Substitution des filtres des rotors de refroidissement					X	

ENTRETIEN ELECTRIQUE

Controle serrage connecteur encoder d'entrainement/cinrage/translation				X		
Controle serrage connecteur dynamo tachimetrique des moteurs: Entrainement/cinrage				X		
Controle des micro interrupteurs de securite				X		
Controle de la mise a la terre						X

* Apres les premières 150 heures de travail

Note: les intervalles d'entretien sont orientatifs et dependent du temps d'emploi de la machine

RESUMEN DE MANUTENCION PROGRAMADA

Frecuencia de intervención

En caso de trabajo con 1 turno.
Horas correspondientes en varios turnos.

Día	Sema.	Mes	Trim.	Sem.	Año
8	38	150	450	900	1.800

LIMPIEZA

Limpieza general externa		X			
Limpieza profunda de las herramientas	X				
Limpieza del enderezador	X				
Limpieza filtros de los ventiladores de enfriamiento			X		
Limpieza de placas e indicadores luminosos			X		
Verificar el estado de visibilidad de las rayas amarillas que delimitan el área de trabajo		X			

LUBRICACION

Zona de ingreso A grupo pliegue, 2 gr.=1 bombeado		X			
Zona de ingreso B forro estribo de corte, 4 gr.=2 bombeados		X			
Zona de ingreso C grupo translación, 2 gr.=1 bombeado		X			
Control nivel aceite de los reductores			X		
Sustitucion aceite reductores					X*
Reposicion del nivel aceite dosificador		X			
Descarga condensados del filtro del aire	X				
Lubricacion del enderezador			X		
Lubricacion mandril y perno de pliegue	X				

MANUTENCION MECANICA

Control de la cuchilla movil	X				
Sustitucion de la cuchilla movil				X	
Control de la cuchilla fija	X				
Sustitucion de la cuchilla fija				X	
Control del ajuste de los pernos que fijan las cuchillas (fija y movil)		X			
Comprobar el perno central	X				
Control del perno doblador	X				
Girar sobre su propio eje las ruedas de arrastre y de medida			X		
Comprobacion y sustitucion eventual de las ruedas de arrastre y de medida		X			
Comprobacion y sustitucion eventual de las ruedas de rectificado		X			
Control y eventual cambio del casquillo guiahilo de ingreso enderezador externo		X			
Control del estado de desgaste del freno motores			X		
Sustitucion de los filtros del ventilador de refrigeracion				X	

MANTENIMIENTO ELECTRICO

Control ajuste conector encoder de arrastre-pliegue-translacion			X		
Control ajuste conector dinamo taquimetrica de los motores arrastre-pliegue			X		
Control de los microinterruptores de seguridad			X		
Control de la instalacion de tierra					X

* Despues de las primeras 150 horas de trabajo

Nota: los intervalos de manutención son indicativos y dependen de la carga de trabajo de la máquina

ACCESORIOS

Con el fin de utilizar la máquina del mejor modo posible, SCHNELL produce una serie de accesorios que se integran perfectamente a nuestras *estribadoras*, consintiendo la resolución de problemas debidos a trabajos particulares. Indicamos a continuación las características principales de dichos accesorios; para mayor información es posible contactar nuestra red de ventas.

COIL SPIDER

Es una "pinza" que permite agarrar los carretes de cualquier tipo (laminado, estirado o rebobinado) por la parte externa, velozmente y con toda seguridad, para introducirla en cualquier tipo de campana (de tres o cuatro brazos, alta o baja que fuera). Esta pinza además, se puede usar con la grúa de puente o con las horquillas de un toro común.

EQUIPO SPRINT

Es un borne especial que permite facilitar la operación de introducción de los nuevos carretes. El juego sprint comprende un práctico gato portátil con el que es posible enderezar la parte superior del carrete más un borne especial que permite empalmar y soldar la parte terminal de un carrete con la parte inicial de la nueva. De este modo la parte superior del nuevo carrete se tira, velozmente y sin esfuerzo por parte de los mismos órganos de arrastre de la máquina sin tener que recurrir al uso de cabrestante u otros medios.

ACCESSOIRES

Afin d'utiliser les machines de la meilleure façon possible, la SCHNELL produit une série d'accessoires avec lesquels nos machines à faire les étriers s'intègrent parfaitement et ceci permet de résoudre les problèmes dus aux travaux particuliers. Par la suite nous avons reportés les principales caractéristiques de ces accessoires; pour des informations ultérieures vous pouvez contacter notre réseau de vente.

COIL SPIDER

C'est une «pince» qui permet de saisir les bobines de n'importe quel type (laminé, tréfilé ou rembobiné) par la partie externe, rapidement et en toute sécurité, pour les installer dans n'importe quel type de manchon (à trois ou quatre bras, haut ou bas). En outre cette pince, peut être utilisée avec le pont roulant ou avec les fourches d'un chariot élévateur ordinaire.

KIT SPRINT

Il s'agit d'un dispositif spécial de serrage qui permet de faciliter l'opération d'introduction des nouvelles bobines. Le Kit sprint comprend un vérin portable pratique grâce auquel il est possible de redresser le fil des bobines plus un dispositif spécial de serrage qui permet d'assembler et de souder la partie finale d'une bobine à la partie initiale d'une nouvelle. De cette manière le fil de la nouvelle bobine est tiré, rapidement et sans effort par les organes d'entraînement de la machine, sans être obligé d'utiliser des treuils ou d'autres appareils.

ZUBEHÖR

Zur optimalen Nutzung der Maschine bietet SCHNELL eine Reihe von Zubehörteilen an, mit denen der Biegeautomat ergänzt werden kann und mit deren Hilfe sich auch besondere Bearbeitungsprobleme lösen lassen. Nachstehend sind die wichtigsten Merkmale dieser Zubehörteile aufgeführt. Weitere Informationen erhalten Sie bei unseren Verkaufsstellen.

COIL SPIDER

Diese Zange dient zum sicheren und schnellen Greifen von Spulen jeden Typs (gewalzter, gezogener oder neu gespulter Draht) auf der Außenseite der Spule und zum Einsetzen derselben auf jeder Art von Glocke (drei- oder vierarmig, hoch oder niedrig). Diese Zange kann außerdem mit dem Laufkran oder den mit Gabeln eines gewöhnlichen Gabelstaplers benutzt werden.

SPRINT-SET

Diese Spezialklammer erleichtert das Einsetzen von neuen Spulen. Das Sprint-Set umfasst einen praktischen, tragbaren Hebebock zum Richten des Spulentrumms sowie eine Spezialklammer zum Zusammenfügen und Verschweißen des Spulenenendes mit dem Anfang der neuen Spule. Auf diese Weise wird der Trumm der neuen Spule schnell und ohne Kraftaufwand von den Vorschuborganen der Maschine gezogen, ohne Winden oder andere Mittel hierfür verwenden zu müssen.

ACCESSORIES

To ensure the machine is used in the best possible manner, SCHNELL manufactures a series of accessories specifically for their stirrup benders. Such accessories enable the machine to carry out particular machining operations. The main features of these accessories are shown below. For further details, please contact our sales network.

COIL SPIDER

This is a "clamp" which allows fast and safe gripping of coils of any type (laminated, drawn-wire or recoiled) from the outside to insert them in any type of coil holder (be it 3- or 4-arm, tall or short). This clamp can also be used with a bridge crane or forklift truck.

SPRINT KIT

This is a special clamp to make insertion of new coils easier. The Sprint Kit comprises a practical portable jack with which the end of the coils can be straightened plus a special clamp which allows joining and welding the end of one coil to the beginning of the new one. In this way the end of the new coil is quickly pulled without strain by the traction devices of the machine without having to use winches or other means.

ACCESSORI

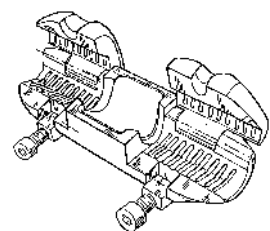
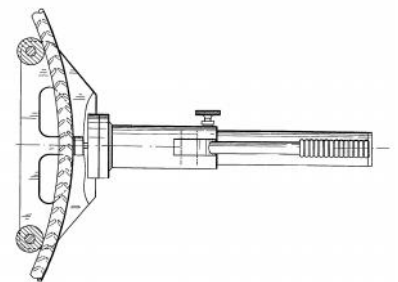
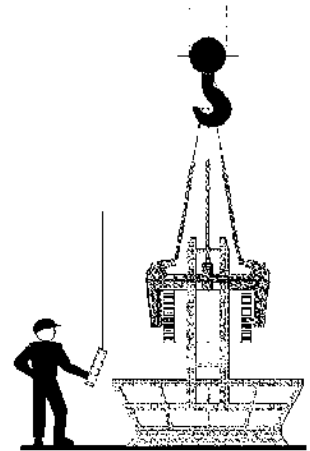
Allo scopo di utilizzare le macchine nel migliore dei modi, la SCHNELL produce una serie di accessori con i quale le nostre staffatrici si integrano perfettamente consentendo anche di risolvere problemi di lavorazioni particolari. Di seguito sono riportate le caratteristiche principali di questi accessori, per ulteriori informazioni potrete contattare la nostra rete di vendita.

COIL SPIDER

È una "pinza" che consente di afferrare le bobine di qualsiasi tipo (laminato, trafilato o ribobinato) dalla parte esterna, velocemente ed in tutta sicurezza, per inserirle in qualsiasi tipo di campana (a tre o quattro braccia, alta o bassa che sia). Questa pinza inoltre, può essere usata con il carroponete o con le forche di un comune muletto.

KIT SPRINT

È un morsetto speciale che permette di facilitare l'operazione d'inserimento delle nuove bobine. Il Kit sprint comprende un pratico martinetto portatile con il quale è possibile raddrizzare il capo delle bobine più uno speciale morsetto che consente di congiungere e saldare la parte terminale di una bobina con la parte iniziale della nuova. In questo modo il capo della nuova bobina viene tirato, velocemente e senza sforzo da parte degli stessi organi di traino della macchina senza dover ricorrere all'uso di argani o altri mezzi.



EQUIPOS PARA LLANTAS Y ESPIRALES

Consta de:

- Perno provisto de mandril central con cojinete y perno de plegado con cojinete.

Este equipo permite que la máquina obtenga estribos circulares y espirales.

EQUIPO PARA ESTRIBOS PEQUEÑOS

Consta de:

- Perno central y doble perno de plegado con cojinetes.

Este equipo permite que la máquina obtenga estribos de tamaño pequeño.

BASE PARA BOBINA "MOD. EC":

Este tipo de base cuenta con freno mecánico que permite una acción de frenado continua programable.

BASE PARA BOBINA "MOD. MP":

Este tipo de base cuenta con freno neumático que permite una acción de frenado controlable automáticamente por la máquina y/o directamente por el operador desde su puesto de trabajo mediante pedales.

BASE PARA BOBINA "MOD. MPO":

Este tipo de base permite una mejor regulación del freno de las bobinas y elimina los esfuerzos debidos a los tirones que se generan cuando se producen elaboraciones de grandes dimensiones (superiores a 1,2 metros).

EQUIPEMENT POUR CERCLES ET SPIRALES

Comprenant :

- Tourillon plus mandrin Central avec roulement et Tourillon de Cintrage avec roulement.

Cet outillage permet à la machine d'obtenir des étriers circulaires et à spirales.

OUTILLAGE POUR PETITS ETRIERS

Comprenant :

- Tourillon Central et double Tourillon de Cintrage avec roulements.

Cet outillage permet à la machine d'obtenir des étriers de petites dimensions.

BASE POUR ASPE "MOD. EC

Ce type de base est pourvu d'un frein mécanique qui permet de faire un freinage continu enregistable.

BASE POUR ASPE "MOD. MP".

Ce type de base est pourvu d'un frein pneumatique qui permet de faire un freinage contrôlable automatiquement par la machine et/ou directement par l'opérateur, confortablement depuis son poste de travail, par l'intermédiaire d'une pédale.

BASE POUR ASPE "MOD. MPO".

Ce type de bases permet un meilleur réglage du freinage des tourets et élimine les sursollicitations causées par les violentes secousses qui se produisent lorsqu'on fabrique des produits manufacturés de grandes dimensions (supérieurs à 1,2 mètres).

AUSRÜSTUNG FÜR KREISE UND SPIRALEN

Bestehend aus:

- Bolzen plus zentraler Spindel mit Lager und Biegebolzen mit Lager.

Mit dieser Vorrichtung kann die Maschine kreisförmige oder spiralförmige Bügel herstellen.

VORRICHTUNG FÜR KLEINE BÜGEL

Bestehend aus:

- Zentralem Bolzen und doppeltem Biegebolzen mit Lager.

Mit dieser Vorrichtung kann die Maschine kleinformatige Bügel herstellen.

HASPELUNTERGESTELL "MOD. EC":

Dieses Untergestell ist mit einer mechanischen Bremse zur kontinuierlichen, einstellbaren Bremsung ausgestattet.

HASPELUNTERGESTELL "MOD. MP":

Diese ist mit einer pneumatischen Bremse ausgestattet, die ein automatisch durch der Maschine und/oder direkt durch den Bediener gesteuertes Abbremsen ermöglicht, was vom Arbeitsplatz desselben mittels Pedal erfolgt.

HASPELUNTERGESTELL "MOD. MPO":

Dieser Unterbau ermöglicht eine bessere Einstellung der Wicklerbremsung und verhindert die durch die heftigen Rucke bei der Erzeugung von großen Fabrikaten (größer als 1,2 Meter) verursachte Überbeanspruchung.

EQUIPMENT FOR CIRCLES AND SPIRALS

It is composed of:

- *Pin plus central mandrel with bearing and bending pin with bearing.*

Using this tool, the machine can produce circular and spiral stirrups.

TOOL FOR SMALL STIRRUPS

It is composed of:

- *Central pin and double bending pin with bearings.*

Using this tool the machine can produce small stirrups.

PAY-OFF SPINDLE BASE "MOD. EC"

This type of base features a mechanical brake for continuous adjustable braking.

PAY-OFF SPINDLE BASE "MOD. MP"

This type of base features a pneumatic brake which can be automatically controlled by the machine and/or directly from the operator post by means of a pedal.

PAY-OFF SPINDLE BASE "MOD. MPO"

This type of base allows better adjustment of the pay-off spindle braking and eliminates overstress owing to wrenches generated when producing large-sized articles (longer than 1.2 metres).

ATTREZZATURA PER CERCHI E SPIRALI

E' composta da:

- *Perno più mandrino Centrale con cuscinetto e Perno Piegante con cuscinetto.*

Per mezzo di questa attrezzatura consente alla macchina di ottenere staffe circolari e a spirali.

ATTREZZATURA PER PICCOLE STAFFE

E' composto da:

- *Perno Centrale e doppio Perno Piegante con cuscinetti.*

Per mezzo di questa attrezzatura consente alla macchina di ottenere staffe di piccole dimensioni.

BASE PER ASPO "MOD. EC":

Questo tipo di base è provvista di freno meccanico che consente una frenata continua registrabile.

BASE PER ASPO "MOD. MP":

Questo tipo di base è provvista di freno pneumatico che consente una frenata controllabile automaticamente dalla macchina e/o direttamente dall'operatore comodamente dal posto di lavoro per mezzo di una pedaliera.

BASE PER ASPO "MOD. MPO":

Questo tipo di base consente una migliore regolazione della frenata degli aspi, ed elimina le sovrassollecitazioni dovute dagli strattoni che si generano quando si producono manufatti di grandi dimensioni (superiori a 1,2 metri).

CAMPANA PARA BOBINA
"MOD. LAM":

Esta campana sirve para cargar las bobinas de laminado sobre las bases para bobina mencionadas anteriormente.

CAMPANA PARA BOBINA
"MOD. TR":

Esta campana sirve para cargar las bobinas de trefilado sobre las bases para bobina señaladas anteriormente. Se diferencia del modelo anterior por contar con una superficie más alta para el apoyo de la bobina, la cual se adapta mejor a las bobinas de trefilado.

 **¡IMPORTANTE !**

Se aconseja tener un número de campanas mayor que el número de bobinas disponibles, para no verse obligados a detener la máquina cada vez que se deban cambiar las bobinas y reducir así los tiempos muertos.

ADAPTADOR PARA
BOBINAS DE TREFILADO
EN CAMPANA "LAM":

Este accesorio permite transformar una campana de tipo "LAM" en una de tipo "TR".

RECOLECTOR DE
ESTRIBOS AUTOMATICO:


Este accesorio consiente la recolección de los estribos que se producen.

CLOCHE POUR ASPE
"MOD. LAM".

Cette cloche sert au chargement des bobines de fil laminé sur les bases pour aspe vues précédemment.

CLOCHE POUR ASPE
"MOD. TR".

Cette cloche sert au chargement des bobines de fil tréfilé sur les bases pour aspe qu'on a déjà vu avant. Elle se différencie du modèle précédent parce qu'elle a le point d'appui de la bobine plus haut et elle donc plus adaptée aux bobines de fil tréfilé.

 **NOTE !**

On conseille d'avoir un nombre de cloches supérieur au nombre d'aspes disponibles afin de réduire les temps morts, puisque ainsi on n'est pas obligé d'arrêter la machine pour effectuer les changements de bobine.

ADAPTATEUR POUR
BOBINES DE FIL TREFILE
SUR CLOCHE "LAM":

Cet accessoire permet de transformer une cloche de type "LAM" en type "TR".

RAMASSE-ETRIERS
AUTOMATIQUE:

Cet accessoire permet de ramasser les étriers qui sont produits.

HASPELGLOCKE "MOD.
LAM":

Diese Glocke dient zum Aufladen der Laminatspulen auf die zuvor beschriebenen Haspeln.

GLOCKE FÜR HASPEL
"MOD. TR":

Diese Glocke dient zum Aufladen von gezogenem Stahldraht auf die zuvor beschriebenen Haspeln. Sie unterscheidet sich vom vorhergehenden Modell durch eine höhere und dadurch für gezogenen Stahldraht besser geeignete Auflagefläche.

 **HINWEIS !**

Es ist empfehlenswert, mehr Glocken als Haspeln zu besitzen, um die Maschine beim Spulenwechsel nicht stillsetzen zu müssen und auf diese Weise die Ausfallzeiten zu reduzieren.

ADAPTER FÜR GEZOGENE
STAHL DRAHT SPULEN AUF
"LAM."-GLOCKE:

Mit diesem Zubehörteil kann die "LAM"-Glocke in eine "TR"-Glocke umgebaut werden.

AUTOMATISCHER
BÜGELSAMMLER

Mit diesem Zubehörteil können die hergestellten Bügel gesammelt werden.

PAY-OFF SPINDLE COIL
HOLDER "MOD. LAM"

The purpose of this coil holder is to load the laminate coils on the above pay-off spindle bases.

PAY-OFF SPINDLE COIL
HOLDER "MOD. TR"

The purpose of this coil holder is to load the drawn-wire coils on the above pay-off spindle bases. It differs from the previous model because it has a higher coil plane and is therefore more suitable to drawn-wire coils.

! ← NOTE !

We recommend keeping a number of coil holders larger than the number of available pay-off spindles so as not to be forced to stop the machine to make coil changes and wasting time.

DRAWN-WIRE COIL
ADAPTERS ON "LAM" COIL
HOLDERS

Thanks to this accessory, the "LAM" type coil holder can be transformed into a "TR" coil holder.

AUTOMATIC STIRRUP
COLLECTOR

The purpose of this accessory is to collect the stirrups being manufactured.

CAMPANA PER ASPO
"MOD. LAM":

Questa campana serve al caricamento delle bobine di laminato sulle basi per aspo viste in precedenza.

CAMPANA PER ASPO
"MOD. TR":

Questa campana serve al caricamento delle bobine di trafilato sulle basi per aspo viste prima. Si differenzia dal modello precedente per avere il piano d'appoggio della bobina più alto e quindi più idoneo a bobine di trafilato.

! ← NOTA !

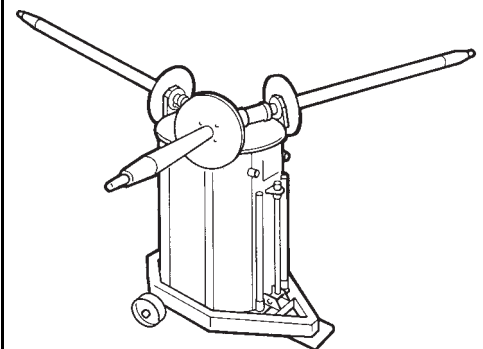
Si consiglia di avere un numero di campane superiore al numero di aspi disponibili in modo da ridurre i tempi morti, non essendo costretti a dover tenere la macchina ferma per effettuare i cambi bobina.

ADATTATORE PER BOBINE
DI TRAFILATO SU
CAMPANA "LAM":

Questo accessorio permette di trasformare una campana di tipo "LAM" in tipo "TR".

RACCOGLISTAFFE
AUTOMATICO:

Questo accessorio consente la raccolta delle staffe che vengono prodotte.



Con el apoyo del ordenador de la estribadora, es posible programar el número de estribos que se desean recoger en cada uno de los tres brazos del accesorio. De este modo, se contribuye a mejorar la eficiencia de la máquina, la seguridad y a evitar el ruido producido por los estribos que caen.

RECOLECTOR DE BARRAS:

Este accesorio ha sido creado para la recolección de barras enderezadas y de perfilados largos (como escuadras, barras de repartición, seminegativos, etc.). Es controlado por el ordenador de la estribadora y cuenta con un doble almacenamiento, con brazos de separación de control neumático, permitiendo retirar las piezas elaboradas mientras la máquina se encuentra en funcionamiento y reducir así los tiempos muertos.

Con este accesorio, se mejoran la eficiencia y la seguridad de la máquina.

PREPARACIÓN PARA LINEA SERIAL:

Esta opción consiente mejorar notablemente la organización del trabajo, puesto que permite la conexión del ordenador de la máquina con el de la oficina.

De esta manera (mediante otros programas software) es posible programar el trabajo de la máquina directamente desde la oficina sin que el operador deba servirse de la consola.

Il est contrôlé par l'ordinateur, on peut programmer le nombre d'étriers qu'on désire ramasser sur chacun des trois bras dont il est muni. L'efficacité et la sécurité de la machine sont améliorées, et il permet de diminuer le bruit en éliminant celui des étriers qui tombent.

TABLE RAMASSE-BARRES:

Cet accessoire a été créé pour ramasser les barres redressées et les longs profils (équerres, rappels barres façonnés etc.. Il est contrôlé par l'ordinateur de la machine à faire les étriers et il est muni d'un double stockage avec un bras de séparation à commande pneumatique qui permet de prélever les pièces finies alors que la machine fonctionne en réduisant ainsi les temps morts.

L'efficacité de la machine et la sécurité sont améliorées.

PREDISPOSITION POUR LA LIGNE DE SERIE:

Cette option permet d'améliorer considérablement l'organisation du travail parce qu'elle permet de relier l'ordinateur de la machine avec l'ordinateur du bureau.

De cette façon on peut (en passant par d'autres programmes software) programmer le travail de la machine directement à partir du bureau sans que cette opération soit faite par l'opérateur sur la console.

Bei dieser vom Computer des Biegeautomats gesteuerten Einrichtung läßt sich die Anzahl der auf jedem ihrer drei Arme zu sammelnden Bügel programmieren. Die Effizienz und die Sicherheit der Maschine werden dadurch gesteigert, während die von der Maschine ausgehende Lärmbelästigung durch den Wegfall der herunterfallenden Bügel vermindert wird.

STABSAMMELBANK

Dieses Zubehörteil dient zum Auffangen gerichteter Stäbe und geformter Langbügel (Winkel, Wiederholungen, Halbnegative usw.). Die vom Computer des Biegeautomats gesteuerte Einrichtung ist mit einer Doppellagerfläche und pneumatisch gesteuertem Trennarm ausgestattet, um die bearbeiteten Teile während des Betriebs der Maschine herauszunehmen und somit die Ausfallzeiten zu reduzieren.

Die Effizienz und Sicherheit der Maschine werden verbessert.

EINRICHTUNG EINER DATENLEITUNG:

Mit dieser Vorrichtung kann die Organisation der Arbeit erheblich vereinfacht werden, da der Maschinencomputer an den Bürocomputer angeschlossen werden kann.

Auf diese Weise kann (mit Hilfe von anderen Software-Programmen) die auszuführende Arbeit direkt vom Büro aus programmiert werden, ohne daß hierzu der Bediener von der Konsole tätig werden muß.

Controlled from the stirrup bender computer, the number of stirrups to be collected on each of the three arms can be programmed. This accessory improves machine efficiency, safety and curbs noise levels by eliminating the noise of the falling stirrups.

BAR COLLECTING BED

This accessory has been designed for collecting straightened bars and long profile pieces (squares, returns, seminegatives, etc.). Controlled by the stirrup bender computer, it features double storage with pneumatically operated separator arms. This enables the machined pieces to be picked up while the machine is operating, thus saving time.

Machine efficiency and safety are improved.

PRESET FOR SERIAL LINE

This option is capable of considerably improving work organisation, as the machine computer can be linked to the office computer.

In this manner (through other software programs) the machine can be programmed directly from the office without this operation being done by the operator from the control panel.

Controllato dal computer della staffatrice, è possibile programmare il numero di staffe che si vuole raccogliere su ciascuna delle tre braccia di cui è provvisto. Risulta migliorata l'efficienza della macchina, la sicurezza e si diminuisce la rumorosità eliminando il rumore delle staffe che cadono.

BANCALE RACCOGLIBARRE:

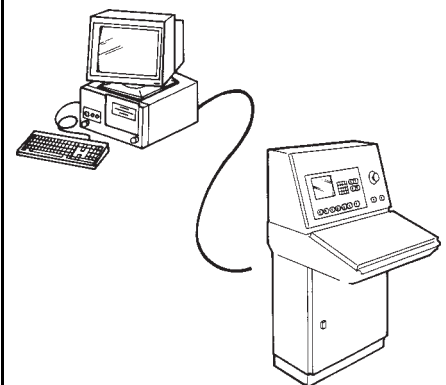
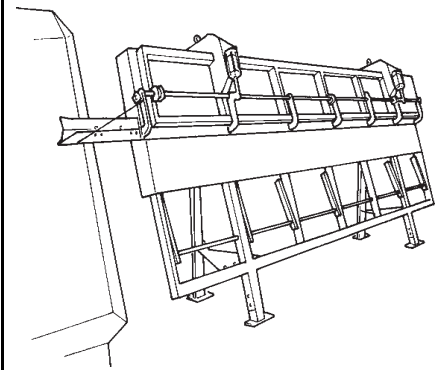
Questo accessorio è stato concepito per la raccolta di barre raddrizzate e di sagomati lunghi (squadrette, richiami, seminegativi ecc.). Controllato dal computer della staffatrice è provvisto di doppio stoccaggio con braccia di separazione a comando pneumatico permettendo di prelevare i pezzi lavorati mentre la macchina è in funzione riducendo i tempi morti.

Risulta migliorata l'efficienza della macchina e la sicurezza.

PREDISPOSIZIONE PER LINEA SERIALE:

Questa opzione consente di migliorare notevolmente l'organizzazione del lavoro perché permette il collegamento del computer della macchina con il computer dell'ufficio.

In questo modo è possibile (attraverso altri programmi software) programmare il lavoro della macchina direttamente dall'ufficio senza che questa operazione venga svolta dall'operatore sulla consolle.



ELIMINACION DE LA MAQUINA

Las máquinas de la firma SCHNELL no necesitan atenciones particulares por lo que respecta la eliminación de las mismas, porque más del 90% de su peso está constituido por materiales reciclables.

De todos modos, proceder en base a las siguientes indicaciones generales:

- 1 - Desconectar la máquina de toda forma de energía.
- 2 - Recoger el aceite residuo y desecharlo respetando las leyes locales en vigencia.
- 3 - Hacer que la máquina quede inoperativa e imposible de utilizar rompiendo algunos órganos indispensables de la misma y transportarla a un sitio donde sea seguro que no pueda quedar a disposición de nadie.
- 4 - Utilizar medios de elevación adecuados como se indica en el capítulo sobre el TRANSPORTE Y UBICACION.
- 5 - Romper las cerraduras de los armarios y de los reparos donde podrían quedar encerradas personas o animales.
- 6 - Para desechar la máquina, separar los materiales no contaminantes de los que sí lo son (aceites, acumuladores eléctricos, aislantes, materiales plásticos, goma, etc.)

ELIMINATION DE LA MACHINE

Les machines de la société SCHNELL n'ont pas besoin d'attentions particulières pour leur élimination parce que plus de 90% (en poids) est constitué de matériaux recyclables.

De toutes les manières respecter les consignes générales suivantes :

- 1 - Débrancher la machine de toutes ses sources d'énergie.
- 2 - Recueillir l'huile restante et l'éliminer en respectant les lois locales en vigueur.
- 3 - Empêcher la machine de fonctionner et rendre impossible son utilisation, en cassant des organes vitaux de cette dernière, puis la transporter dans un autre endroit où il est certain que personne ne pourra l'utiliser.
- 4 - Utiliser les moyens adéquats pour la soulever comme c'est indiqué dans le chapitre TRANSPORT ET MISE EN PLACE.
- 5 - Rompre les serrures des armoires et des abris dans lesquels des personnes ou des animaux auraient pu être enfermés.
- 6 - Pour éliminer la machine séparer les matériaux non-polluants des matériaux polluants (huiles, accumulateurs électriques, isolants, matières plastiques, caoutchouc, etc.).

ENTSORGUNG DER MASCHINE

Für die Maschinen der Fa. SCHNELL bestehen keine Entsorgungsprobleme, da sie zu 90% (des Gewichtes) aus wiederverwendbarem Material hergestellt sind.

Es gelten auf jeden Fall die folgenden Regeln:

- 1 - Unterbrechen Sie jegliche Stromversorgung der Maschine.
- 2 - Lassen Sie das restliche Öl ab und entsorgen Sie es gemäß den jeweils geltenden gesetzlichen Bestimmungen.
- 3 - Maschine außer Betrieb setzen und eine erneute Inbetriebnahme durch Beschädigen einiger u n e r l ä s s l i c h e r Maschinenorgane dauerhaft verhindern. Maschine entfernen und an einen Ort bringen, wo sie mit Sicherheit niemandem zugänglich ist.
- 4 - Benutzen Sie zum Anheben der Maschine geeignete Hebewerkzeuge wie in Kapitel TRANSPORT UND AUFSTELLUNG beschrieben wurde.
- 5 - Machen Sie die Schlösser der Schränke unbrauchbar, in denen Personen oder Tiere versehentlich eingeschlossen werden könnten.
- 6 - Vor der Entsorgung der Maschine sind die unschädlichen von den schädlichen Materialien (Aböl, elektr. Akkumulatoren, Isoliermaterial, Kunststoff, Gummi etc.) zu trennen.

DISMANTELING AND DISPOSAL OF THE MACHINE

SCHNELL machines do not require particular procedures for disposal, since 90% (in weight) of the machines consists of recyclable materials.

Nonetheless, follow the general rules below:

- 1 - Disconnect the machine from all energy sources.*
- 2 - Drain and collect the remaining oil and dispose of it in accordance with current local laws.*
- 3 - Render the machine inoperative and impossible to use by breaking a number of vital machine organs and transfer it to a safe place where nobody can gain access to it.*
- 4 - Use the same hoisting mechanisms as are indicated in the chapter TRANSPORT AND PLACEMENT.*
- 5 - Break the latches on the doors of the machine and of the enclosures where persons or animals could get trapped.*
- 6 - To dispose of the machine, separate the non-polluting material from the polluting material (oils, electric accumulators, insulating materials, plastic materials, rubber, etc.).*

SMALTIMENTO DELLA MACCHINA

Le macchine della SCHNELL non necessitano di particolari attenzioni per lo smaltimento delle stesse perché più del 90% (in peso) è costituito da materiali riciclabili.

In ogni caso seguire le seguenti regole generali:

- 1 - Scollegare la macchina da qualsiasi forma di energia.*
- 2 - Raccogliere l'olio residuo e smaltirlo nel rispetto delle vigenti leggi locali.*
- 3 - Rendere la macchina inoperativa ed impossibile da utilizzare rompendo alcuni organi vitali della macchina e trasportarla in altro luogo dove con certezza non sia disponibile ad alcuno.*
- 4 - Utilizzare idonei mezzi di sollevamento come indicato nel capitolo TRASPORTO E POSIZIONAMENTO.*
- 5 - Rompere le serrature degli armadi e dei ripari in cui persone o animali potrebbero rimanere intrappolati.*
- 6 - Per smaltire la macchina separare i materiali non inquinanti da quelli inquinanti (olii, accumulatori elettrici, isolanti, materiali plastici, gomma, ecc.)*

7 - No incendiar la máquina o parte de la misma, dado que los productos de combustión de los materiales plásticos y de las pinturas pueden generar gases nocivos y contaminantes.

Con respecto a las leyes de "SEGURIDAD EN LOS AMBIENTES DE TRABAJO", tener en consideración las indicaciones de este manual y especialmente los párrafos señalados con el símbolo:

 **¡CUIDADO!**

Con el fin de ofrecer un servicio siempre mejor, se ruega señalar errores u omisiones de los manuales entregados, especialmente si se refieren a la seguridad, consejos para mejorar la máquina y nuestro servicio de asistencia o lo que se desee comunicar.

Les agradecemos anticipadamente por su colaboración y les deseamos un buen trabajo.

7 - Ne jamais brûler la machine ou partie de cette dernière, car les produits de la combustion des matières plastiques et des peintures peuvent dégager des gaz nocifs et polluants.

Pour ce qui concerne les réglementations en matière de "SECURITE SUR LES LIEUX DE TRAVAIL" voir ce qui figure dans cette notice et en particulier aux paragraphes signalés par le symbole de:

 **ATTENTION!**

Afin de pouvoir proposer un produit toujours meilleur, signaler les erreurs ou les omissions que vous trouverez dans les manuels fournis, en particulier pour les situations qui concernent la sécurité, conseils pour améliorer la machine et notre service d'assistance ou toutes les choses que vous voudriez nous communiquer.

Nous vous remercions à l'avance pour la collaboration et nous vous souhaitons un bon travail.

7 - Die Maschine oder auch nur ein Teil derselben darf nie verbrannt werden, da Kunststoff und Lack durch die Verbrennung giftiges und umweltfeindliches Gas entwickeln.

Was die gesetzlichen Vorschriften über die „SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ“ betrifft, sind die in der vorliegenden Betriebsanleitung genannten Anweisungen zu befolgen. Besonders zu beachten sind alle Abschnitte, die mit folgendem Symbol gekennzeichnet sind:

 **ACHTUNG!**

Da wir ständig um die Verbesserung unserer Produkte bemüht sind, möchten wir Sie bitten, uns über eventuelle Fehler oder unvollständige Informationen in den Handbüchern, besonders was die Sicherheit anbetrifft, zu unterrichten und uns ggfs. Vorschläge zur Verbesserung der Maschine und unseres Kundendienstes zu machen.

Wir danken Ihnen im voraus für Ihre Bemühungen und wünschen Ihnen viel Erfolg bei der Arbeit!

7 - Never set fire to the machine or part of it, since the products of combustion of plastic materials and paints may develop noxious and polluting gases.

Concerning the laws on "SAFETY IN THE WORK ENVIRONMENT" take all the instructions in this manual into consideration and, in particular, all the paragraphs marked with the symbol:



WARNING!

With the goal of always providing a better product, please let us know of any errors or omissions from the manuals provided, (especially elements that concern safety), suggestions for improving the machine, our support service or anything else you might want to tell us.

We thank you in advance for your collaboration, and we wish you: Good working!

7 - Non incendiare mai la macchina o parte di essa perché i prodotti di combustione dei materiali plastici e delle vernici potrebbero sviluppare gas nocivi ed inquinanti.

Per quel che riguarda le leggi di "SICUREZZA DEGLI AMBIENTI DI LAVORO" tenere in considerazione quanto riportato nel presente manuale ed in particolar modo a tutti i paragrafi contraddistinti dal simbolo di:



ATTENZIONE !

Al fine di dare sempre un prodotto migliore, segnalare errori od omissioni dei manuali forniti, in particolare situazioni riguardanti la sicurezza, consigli per migliorare la macchina ed il nostro servizio di assistenza o quant'altro si volesse comunicare.

RingraziandoVi anticipatamente per la collaborazione Vi auguriamo Buon lavoro!