C54EVO

Manual de operación

Alpha C
Un lazo para toda la vida.

SIMPEDIL

TRANSPORT

Les dimensions et le poids de la machine sont indiqués dans la section Données Techniques.
La machine peut être soulevée moyennant une grue ou un pont roulant en l'accrochant à l'anneau de levage (A).

Description de la fourniture

La machine est fournie avec les roues non montées, installée sur une palette en bois et protégée par de la cellophane.
Sont fournies, fixées au bâti:

1. les roues
2. les goupilles
3. deux clefs Allen pour la maintenance
   - la plus petite pour les vis des carters
   - la plus grande pour les vis des lames.

• Données d'alimentation électrique et Avertissements

TRANSPORT

The size and weight of the machine are given in the Technical Data section.
The machine can be lifted by a crane or a bridge crane hooking it to the eyebolt (A).

Description of supply

The machine is supplied with the wheels not fitted, ar-ranged on a wooden pallet and protected by a cellophane sheet.
The following are supplied, fixed to the frame:

1. wheels
2. split pins
3. two Allen wrenches for maintenance
   - the smaller one for the guard screws
   - the larger one for the blade screws

• Power supply data and Warnings

TRANSPORT

Die Größe und das Gewicht der Maschine sind im Abschnitt Technische Daten angegeben.
Die Maschine kann an der Hebeöse (A) mit einem Kran oder Brückenkran angehoben werden.

Beschreibung des Lieferumfangs

Die Maschine wird auf einer Holzpalette geliefert und ist mit Zellophan abgedeckt; die Räder sind nicht montiert.
Am Rahmen sind folgende Teile befestigt:

1. die Räder
2. die Splinte
3. Sechskantschlüssel für die Wartung
   - der kleinere Schlüssel für die Schrauben des Schutzhaube
   - der größere für die Schrauben der Messer.

• Power supply data and Warnings

• Datos de fuente de alimentación y advertencias

• Dados e avisos da fonte de alimentação

• بيانات إمدادات الطاقة والتحذيرات

Model Modèle Modell Modelo Modelo Modelo نموذج	Supply voltage Tension d'alimentation Versorgungsspannung Tensión de alimentación Tensão de alimentação امدادات التيار الكهربائي	Polarity Polarité Polarität Polaridad Polaridade قطبية	Earthing system Système de mise à la terre Erdungssystem Sistema de puesta a tierra Aterramento elétrico نظام التأريض	Rated Current Courant nominal Nennstrom Corriente nominal Corrente nominal التصنيف الحالي	Short circuit current Courant de court-circuit Kurzschlussspannung Corriente de cortocircuito Corrente de curto-circuito ماس كهربائى الحالي
C34	220/400 VAC 50/60 Hz	3P + PE	TT	16 A	10 kA
C38	220/400 VAC 50/60 Hz	3P + PE	TT	16 A	10 kA
C44	220/400 VAC 50/60 Hz	3P + PE	TT	16 A	10 kA
C54	220/400 VAC 50/60 Hz	3P + PE	TT	16 A	10 kA
C56	220/400 VAC 50/60 Hz	3P + PE	TT	16 A	10 kA
C74	220/400 VAC 50/60 Hz	3P + PE	TT	16 A	10 kA

• Install on the site distribution unit an automatic protection device with an electric interruption capacity higher than the value of the maximum short-circuit current "Icc" indicated in the above tab.
• Installer sur l'unité de distribution du site un dispositif de protection automatique avec une capacité d'interruption électrique supérieure à la valeur du courant de court-circuit maximal "Icc" indiqué dans l'onglet ci-dessus.
• Installieren Sie auf der Baugruppenverteilungseinheit eine automatische Schutzeinrichtung mit einer elektrischen Unterbrechungskapazität, die höher ist als der auf der obigen Registerkarte angegebene Wert des maximalen Kurzschlussstroms "Icc".
• Instale en la unidad de distribución del sitio un dispositivo de protección automática con una capacidad de interrupción eléctrica superior al valor de la corriente máxima de cortocircuito "Icc" indicada en la pestaña anterior.
• Instale na unidade de distribuição local um dispositivo de proteção automática com uma capacidade de interrupção elétrica maior que o valor da corrente máxima de curto-circuito "Icc" indicada na guia acima.

• قم بتركيب وحدة حماية تلقائية على وحدة توزيع الموقع بسعة انقطاع كهربائية أعلى من قيمة الحد الأقصى لتيار الدائرة القصيرة المشار إليه في الجدول أعلاه

TRANSPORTE

Las dimensiones y el peso de la máquina han sido especificados en la sección de Datos Técnicos.
La máquina puede ser levantada mediante una grúa o un puente grúa sujetándola a la armella de enganche y suspensión (A).

Descripción del suministro

La máquina se suministra con las ruedas no montadas, dispuesta sobre una paleta de madera y protegida con una hoja de celofán.
Se suministran, fijadas al armazón:

1. las ruedas
2. las clavijas
3. dos llaves Allen para el mantenimiento
   - la más pequeña para los tornillos de los cárteres
   - la más grande para los tornillos de las cuchillas.

TRANSPORTE

As dimensões e o peso da máquina estão indicados na secção Dados Técnicos.
A máquina pode ser levantada através de uma grua ou um carro elevador fixando-a ao olhal de elevação (A).

Descrição do fornecimento

A máquina é fornecida com as rodas não montadas, disposta numa bancada de madeira e protegida por uma folha de celofane.
São fornecidas, fixadas no chassis:

1. as rodas
2. os contra pinos
3. duas chaves para a manutenção
   - a mais pequena para os parafusos dos cárter
   - a maior para os parafusos das lâminas.

وصف توريد الماكينة

يتم توريد الماكينة بالعجلات غير مركبة، ومرتبة على منصة خشبية نقالة (بالتة) ومحمية بورق السلوفان.

ويتم توريد ما يلي، مثبتا بهيكل الماكينة:

1 العجلات
2 التيل
3 مفتاحان سداسيان (ألنكيه) لإغراض الصيانة

- المفتاح الأصغر للاستخدام مع مسامير قلاوظ الحاجز الواقي
- المفتاح الأكبر للاستخدام مع مسامير قلاوظ الشفرة

Données techniques

Technical Data

Technische Daten

Modèle - Model - Modell	Dimensions - Dimensions - Abmessungen		Poids - Weight - Gewicht		Puissance - Power - Leistung	
C34	82 x 50 x 68	Cm	235	kg	2,2	kW
C38	82 x 55 x 72	Cm	245	kg	3	kW
C44	98 x 56 x 77	Cm	400	kg	3	kW
C54	117 x 65 x 87	Cm	630	kg	4	kW
C56	117 x 65 x 92	Cm	640	kg	5,5	kW
C74	152 x 85 x 110	Cm	1280	kg	7,5	kW

Tableau des spécifications des diamètres des fers ronds (en mm) utilisables pour chaque modèle.
Les diamètres sont spécifiés en fonction de la dureté du ma-tériau (R) du nombre de fers ronds qu'il est possible d'usiner simultanément.

Table showing specifications of rod iron di-ameters (in mm) usable for each model.
The diameters are specified according to the hardness of the material (R) and the number of rod irons that can be cut at the same time.

Tabelle mit den Durchmessern der Rundeisen (in mm), die für jedes Modell eingesetzt werden können.
Die Durchmesser wurden auf der Grundlage der Werk-stoffhärte (R) und der gleichzeitig zubearbeitenden Rund-eisen-Anzahl spezifiziert.

⌀ mm	R. 65 Kg/mm² 650 N/ mm²			R. 85 Kg/mm² 850 N/ mm²			tr/min r.p.m. U/min	Moteur Motor Motor	
Nombre de fers ronds Number of rods Rundeisenanzahl	1	2	3	1	2	3		Hp	kW
C34	28	20	16	26	18	14	46	3	2,2
C38	30	22	18	28	20	16	52	4	3
C44	34	28	22	32	22	18	40	4	3
C54	46	32	24	40	30	22	37	5,5	4
C56	48	34	26	42	32	24	37	7,5	5,5
C74	64	44	36	54	36	30	30	10	7,5

Datos técnicos

Dados técnicos

معلومات تقنية

Modelo - Modelo - الطراز	Dimensiones – Dimensões - الأبعاد		Peso - Peso - الوزن		Potencia - Potência - القدرة الكهربائية	
C34	82 x 50 x 68 سم	Cm	235 كجم	kg	2,2 ك وات	kW
C38	85 x 55 x 72 سم	Cm	245 كجم	kg	3 ك وات	kW
C44	98 x 56 x 77 سم	Cm	400 كجم	kg	3 ك وات	kW
C54	117 x 65 x 87 سم	Cm	630 كجم	kg	4 ك وات	kW
C56	117 x 65 x 92سم	Cm	640 كجم	kg	5,5 ك وات	kW
C74	152 x 85 x 110 سم	Cm	1280 كجم	kg	7,5 ك وات	kW

Tabla con las especificaciones de los diámetros de los redondos de acero (en mm) utilizables para cada modelo.
Los diámetros están especificados en base a la dureza del material (R) y al número de redondos de acero de aquel diámetro que es posible cortar contemporáneamente

Tabela com as especificações dos diâmetros dos ferros redondos (em mm) utilizáveis para cada modelo.
Os diâmetros são especificados em base da dureza do material (R) e ao número de ferros redondos que para aquele de diâmetro é possível cortar contemporaneamente.

يبين الجدول مواصفات أقطار الأسياخ الحديدية (مم) المستخدمة مع كل طراز.
تحدد الأقطار تبعا لصلابة المادة (R) وعدد الأسياخ الحديدية التي يمكن قطعها في نفس الوقت.

⌀ mm مم	R. 65 Kg/mm² 2كجم/مم 65 650 N/ mm² 2نيوتن/مم 650			R. 85 Kg/mm² 2كجم/مم 85 850 N/ mm² 2نيوتن/مم 850			r.p.m. لفة/دقيقة	Motor Motor المحرك الكهربائي	
Número de redondos Número de ferros redondos عدد الأسياخ الحديدية	1	2	3	1	2	3		HP حصان	KW ك وات
C34	28	20	16	26	18	14	46	3	2,2
C38	30	22	18	28	20	16	52	4	3
C44	34	28	22	32	22	18	40	4	3
C54	46	32	24	40	30	22	37	5,5	4
C56	48	34	26	42	32	24	37	7,5	5,5
C74	64	44	36	54	36	30	30	10	7,5

DESCRIPTION DE LA MACHINE

Description et principe de fonctionnement

- La machine est actionnée par un moteur électrique 1.
- L'arbre du moteur fait tourner, au moyen d'une poulie 2, les deux courroies de transmission.
- Les courroies transfèrent le mouvement à une poulie volant 3, qui fait tourner le pignon 4.
- Le pignon 4 actionne l'engrenage denté 5.
- Le groupe d'embrayage 6, emboîté sur un arbre excentrique 7, actionne la bielle porte-lame 8 sur laquelle est montée la lame 9.
- Le mécanisme antirépétition, actionné moyennant le levier L ou la pédale P, ne permet qu'un mouvement d'aller et retour de la bielle porte-lame 8.
- Une autre lame fixe 10 positionnée sur le corps machine effectue le découpage du fer rond.
- Le réglage de la butée 11 permet d'assurer l'alignement de la barre sur la lame.

MACHINE DESCRIPTION

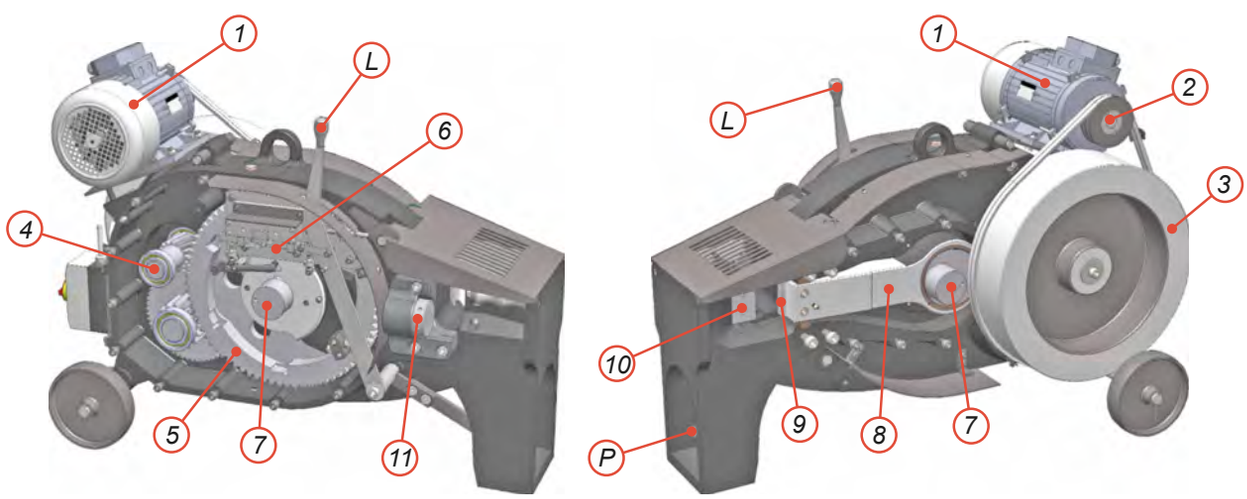
Description and operating principle

- The machine is operated by an electric motor 1.
- The motor shaft rotates the two drive belts by means of a pulley 2.
- The belts transfer the movement to a flywheel pulley 3, which rotates the drive pinion 4.
- The pinion 4 moves the gear wheel 5.
- The clutch unit 6, keyed on an eccentric shaft 7, operates the blade connecting rod 8 where the moving blade 9 is mounted.
- The anti-repeat device, driven via the lever L or the pedal P, allows only one cutting cycle moving the blade holder connecting rod 8.
- Another fixed blade 10 positioned on the machine body cuts the rod iron.
- Adjustment of the guide 11 allows alignment of the rod iron with the blades.

BESCHREIBUNG DER MASCHINE

Funktionsbeschreibung und –prinzip

- Die Maschine wird durch einen Elektromotor 1 angetrieben.
- Die Motorwelle treibt über eine Riemenscheibe 2 die beiden Antriebsriemen an.
- Die Riemen übertragen die Bewegung zu einem Schwungrad 3, welches das Antriebsritzel 4 dreht.
- Das Antriebsritzel 4 treibt das Zahnrad 5 an.
- Die Kupplungsgruppe 6, die mit einer Exzenterwelle 7 verzahnt ist, betätigt das Pleuel mit Messerhalter 8, auf dem das Messer 9 montiert ist.
- Die Antiwiederhol-Vorrichtung, die mit dem Hebel L oder dem Pedal P betätigt wird, gewährleistet, dass nur eine Vor-/Rückbewegung des Pleuels mit Messerhalter 8 ausgeführt wird.
- Ein anderes auf dem Maschinenkörper montiertes Messer 10 ermöglicht das Schneiden des Rundeisens.
- Mit der Anschlageinstellung 11 kann das Rundeisen mit den Messern ausgerichtet werden.



Emplois prévus

Coupe-fers. Machine conçue pour le découpage de barres d'acier dans les applications du secteur du béton.

➢ Le modèle de la machine achetée, le n° d'immatriculation et l'année de construction sont in-diqués sur la plaque d'identification.

Emplois non prévus

Sont considérés comme emplois non prévus tous les emplois qui ne sont pas explicitement indiqués dans Emplois prévus, en particulier:

- emploi de matériaux différents de ceux qui sont spécifiés;
- emploi de matériel ayant un diamètre différent de ceux qui sont prévus;
- utilisation de la machine dans une atmosphère explosive.

Intended uses

Shearing unit for rod irons: machine designed for cutting steel bars for applications in the construction industry.

➢ The machine model, serial number and year of manufacture are indicated on the identification plate.

Unintended uses

Unintended uses are all those uses not explicitly indicated in Intended uses, especially:

- Use of materials other than those specified.
- Use of materials with diameters other than those intended.
- Use of the machine in an explosive atmosphere

Bestimmungsgemässer Einsatz

Schere zum Schneiden von Rundeisen: Die Maschine wurde zum Schneiden von Stahlstäben für Beton-Rundeisen gebaut

➢ Angaben zu der erworbenen Maschine wie Matrikel-Nummer Baujahr können aus dem Typenschild entnommen werden.

Nicht vorgesehene Einsatzzwecke

Alle Einsätze, die nicht ausdrücklich in Bestimmungsgemäs-ser Einsatz genannt wurden und speziell folgendes:

- Einsatz von fremden Werkstoffen, die von den ge-nannten abweichen.
- Einsatz von Werkstoffen mit Durchmessern, die von den zugelassenen abweichen.
- Maschineneinsatz in explosionsgefährdeter Atmo-sphäre.

DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

Descripción y principios de funcionamiento

- La máquina está accionada por un motor eléctrico 1.
- El eje motor, mediante la polea 2 impulsa movimiento a las dos bandas de transmisión.
- Las bandas de transmisión impulsan movimiento a una polea volante 2 que hace girar el piñón de mando 3.
- El piñón 4 pone en movimiento el engranaje dentado 5.
- El grupo de embrague 6, engargolado sobre un eje de excéntricas 7, impulsa movimiento a una biela porta-cuchillas 8 sobre la cual está emplazada la cuchilla 9.
- El dispositivo anti-repetición, impulsado por la palanca L o el pedal P, permiten a la biela porta cuchilla 8 un sólo movimiento de envío y retorno.
- Otra cuchilla fija 10 emplazada en el cuer po de la má-quina permite el corte del redondo.
- El reajuste del alojamiento 11 permite de mantener alineados el redondo y las cuchillas.

DESCRIZIONE DELLA MACCHINA

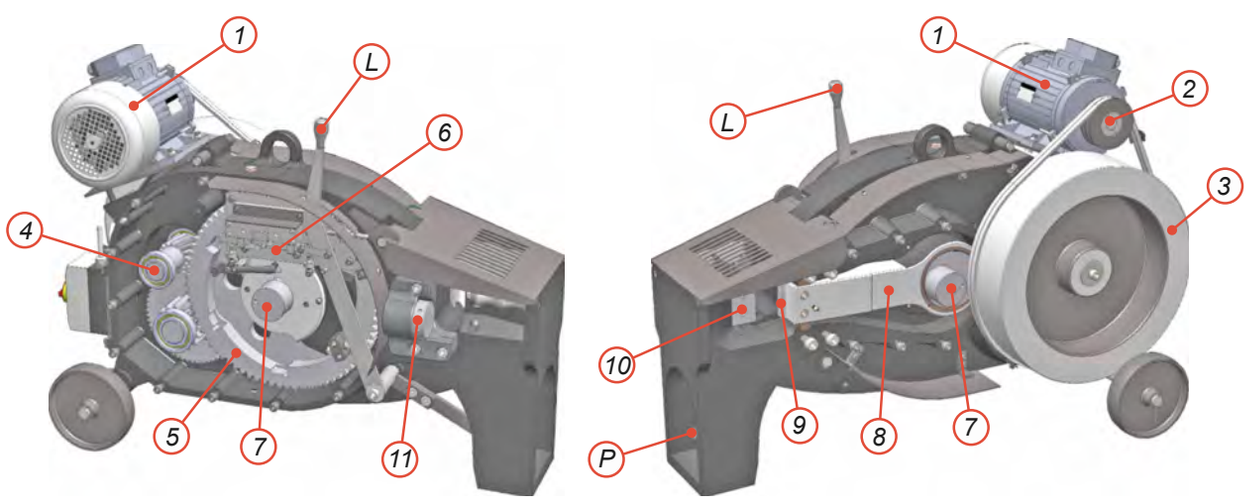
Descrição e princípio de funcionamento

- A máquina é accionada por um motor eléctrico 1.
- O eixo do motor faz com que as duas correias de transmissão rodem através de uma roldana 2.
- As correias transferem o movimento a uma roldana volante 2, que roda o pinhão de comando 3.
- O pinhão 4 movimenta a engrenagem serrilhada 5.
- O grupo de engate 6, montado num eixo excêntrico 7, acciona a biela porta-lâmina 8 na qual está montada a lâmina 9.
- O dispositivo anti-repetição, acionado através da alavanca L ou o pedal P, permite apenas um movimento de envio e recuo da biela porta-lâmina 8.
- Outra lâmina fixa 10 posicionada no corpo máquina permite de cortar o ferro redondo.
- A regulação do alojamento 11 permite de manter os redondos e as lâminas alinhados.

وصف الماكينة

الوصف وفكرة التشغيل

- تعمل الماكينة بمحرك كهربائي **1**.
- يقوم عمود المحرك الكهربائي بإدارة سيرين لنقل الحركة بواسطة الأسطوانة **2**.
- يقوم السيران بنقل الحركة إلى قرص الحدافة **3** الذي يقوم بدوره بإدارة ترس الدفع (البنيون) **4**.
- يقوم ترس الدفع (البنيون) **4** بتحريك العجلة المسننة **5**.
- يقوم قرص تثبيت القارنة **6** المعشق بعمود الدوران الكهربائي **7** بتشغيل ذراع توصيل الشفرة **8** الذي يتم تركيب الشفرة المتحركة **9** به.
- تقوم شفرة ثابتة أخرى **10** مثبتة على جسم الماكينة بقطع السيخ الحديدي.
- يسمح ضبط آلية التوجيه **11** بمحاذاة السيخ الحديدي مع الشفرات.



Usos previstos

Cizalla para redondo de acero: Máquina prevista para corte de barras de acero para aplicaciones en el sector de las construcciones.

➢ El modelo de la máquina comprada, la matrícula y el año de fabricación están indicados en la placa de identificación.

Usos no previstos

Son usos no previstos todos los usos no explícitamente in-dicados en Usos previstos, en especial:

- Uso de materiales distintos de los especificados.
- Uso de materiales de diámetro distinto de los previstos.
- Uso de la máquina en atmósfera explosiva.

Usos previstos

Cortadora para o ferro redondo: Máquina prevista para o corte de barras de aço para aplicações no sector das construções.

➢ O modelo da máquina adquirida, a matrícula e o ano de construção estão indicados na placa de identificação.

Usos não previstos

São usos não previstos todos os usos não explicitamente indicados em Usos previstos, em particular:

- Uso de materiais diferentes daqueles especificados.
- Uso de materiais de diâmetro diferentes daqueles previstos.
- Uso da máquina em atmosfera explosiva.

استخدامات الماكينة

وحدة قص الأسياخ الحديدية: الماكينة مصممة لقطع القضبان المصنوعة من الصلب لاستخدامها في تطبيقات صناعة الإنشاء والبناء.

➢ إن بيانات طراز الماكينة والرقم المسلسل وسنة الصنع مدونة على لوحة بيانات تعريف الماكينة.

الاستخدامات التي لم تصمم الماكينة لها

إن الاستخدامات التي لم تصمم الماكينة لها هي كافة الاستخدامات غير المبينة صراحة في بند استخدامات الماكينة:

- استخدام مواد خلاف تلك الموضحة بالمواصفات.
- استخدام مواد ذات أقطار خلاف تلك التي صممت الماكينة لها.
- استخدام الماكينة في أجواء تساعد على الانفجار.

INFORMATIONS SUR LA SECURITE

Poste de travail
Le poste de travail se trouve en face de la machine.

Dispositifs de protection pour l'opérateur

Utiliser des gants pour déplacer les fers ronds afin d'éviter les abrasions et les coupures provoquées par la surface des barres.

Porter une combinaison de protection contre les risques résiduels durant les opérations de coupe.

Porter des chaussures de protection, contre le risque d'écrasement des pieds, en cas de chute de fers ronds lourds.

Protections
1. La structure du châssis et un carter fixe A font qu'il est impossible d'entrer en contact avec les organes de transmission en mouvement.
2. Carter mobile B relié au bâti par charnières qui empêche de manière mécanique l'actionnement de la lame jus qu'à ce que le carter reste ouvert. L'actionnement du levier ou de la pédale bloque mécaniquement l'ouverture du carter de la lame .
3. Pédale C avec système de protection contre l'actionnement accidentel.
4. Mécanisme antirépétition du découpage D.
5. Disjoncteur magnétothermique de protection pour le moteur électrique.

SAFETY INFORMATION

Work station
The work station is in front of the machine.

Operator protection devices

Use gloves to handle the rod irons and prevent any risk of abrasion and cuts.

Wear overalls to protect against residual risks during work.

Use protective footwear to prevent feet being crushed by the falling of heavy rod irons.

Protections
1. The structure of the frame and guard A prevent access to the moving parts.
2. Movable guard B hinged to the frame: mechanically prevents operation of the blade when the guard is open. Operation of the lever or pedal mechanically blocks the opening of the blade guard.
3. Pedal C with protection against accidental operation.
4. Anti- repeat device D.
5. Thermal relay E for electric motor.

SICHERHEITS-HINWEISE

Arbeitsplatz
Der Arbeitsplatz befindet sich vor der Maschine.

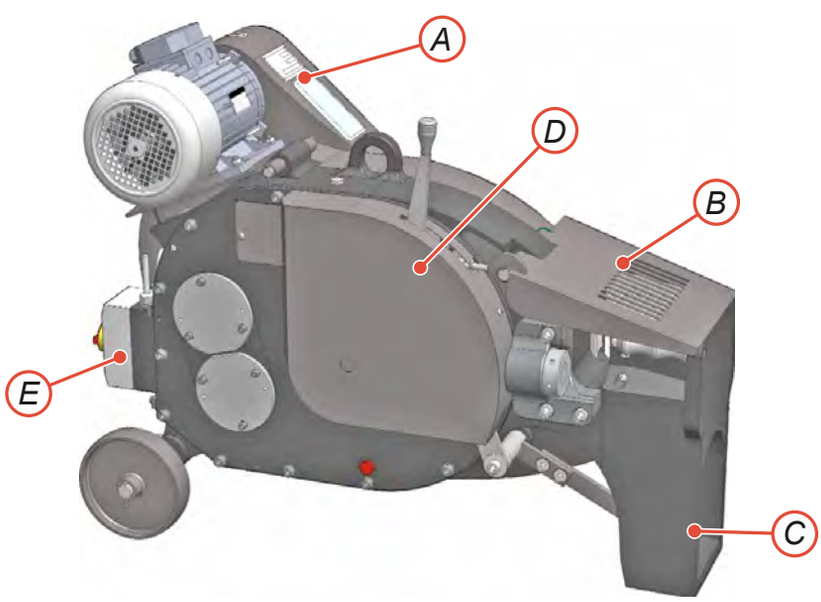
Persönliche Schutzausrüstung des Bedieners

Schutzhandschuhe bei der Behandlung der Rundeisen gegen das Risiko von Abschürfungen und Schnitte wegen der Oberfläche der Rundeisen tragen.

Einen Schutzoverall gegen die Restrisiken bei der Bearbeitung tragen.

Arbeitsschuhe gegen das Quetschen der Füße in Falle des Herabfallens schwerer Rundeisen tragen.

Schutzvorrichtungen
1. Rahmenstruktur und die feste Begrenzung A verhindern, dass bewegte Antriebsteile erreicht werden können.
2. Bewegliche Begrenzung B, mit Scharnier am Rahmen angeschlagen, was auf mechanische Weise die Messerbetätigung bei offener Begrenzung verhindert. Die Betätigung des Hebels oder des Pedals blockiert mechanisch die Öffnung der Messerabdeckung.
3. Pedal C mit Schutzsystem gegen unbeabsichtigte Betätigung.
4. Antirepetiervorrichtung D des Schnittes.
5. Magnetthermoschutzschalter für den Elektro-Motor.



CRITERIOS DE SEGURIDAD

Colocación correcta del operador
El sitio correcto a ocupar mientras se trabaja es el de ubicarse de cara a la máquina.

Dispositivos de protección para el operador

Utilizar los guantes para desplazar los redondos de acero contra el riesgo de abrasiones y cortes debidos a la superficie de los redondos de acero.

Vestir mono de faena protectiva contra riesgos residuales durante las operaciones de corte.

Utilizar calzado protectivo contra el aplastamiento de los pies, en caso de caída de los pesados redondos de acero.

Protecciones
1. La estructura del armazón y el cárter de protección fija A impiden alcanzar engranajes, correas y órganos de transmisión en movimiento.
2. El cárter de protección B ensamblado con bisagras al bastidor impide de manera mecánica el funcionamiento de la cuchilla mientras el cárter de protección quede abierto. La puesta en movimiento de la palanca o del pedal detiene mecánicamente la apertura del cárter de protección cuchillas.
3. Pedal C con sistema protectivo contra accionamiento accidental.
4. Dispositivo anti-repetición de corte D.
5. Magnetotérmico de protección para el motor eléctrico.

CRITÉRIOS DE SEGURANÇA

Colocação correcta do operador
O local de trabalho è à frente da máquina.

Dispositivos de protecção para o operador

Utilizar luvas para movimentar os ferros redondos contra o risco de abrasões e cortes devidos a superfície dos ferros redondos.

Utilizar um fato de protecção contra os riscos residuais durante as operações de corte.

Utilizar sapatos de protecção contra o esmagamento dos pés, em caso de quedas de ferros redondos pesados.

Protecções
1. A estrutura da armação e protecção fixa A impedem de alcançar os órgãos de trans missão em movimento.
2. Cárter de protecção móvel B montado na estrutura que impede de modo mecânico o accionamento da lâmina até que o cárter de protecção fique aberto. O accionamento da alavanca ou do pedal bloqueia meccanicamente a abertura da protecção da lâmina.
3. Pedal C com sistema de proteção contra azionamento acidental.
4. Dispositivo de anti-repetição de corte D.
5. Magneto térmico de protecção para o motor eléctrico.

معلومات الأمان و السلامة

موقع العمل
يوجد موقع العمل في مقدمة الماكينة.

أجهزة حماية المشغل امل

يتم استخدام قفازات لتناول الأسياخ الحديدية ومنع أية خطورة من حدوث سحج وحدوث جروح قطعية.

يتم ارتداء ثياب العمل للوقاية من المخاطر الأخرى في أثناء العمل.

يتم استخدام أحذية واقية لمنع سحق الأقدام نتيجة سقوط الأسياخ الحديدية الثقيلة.

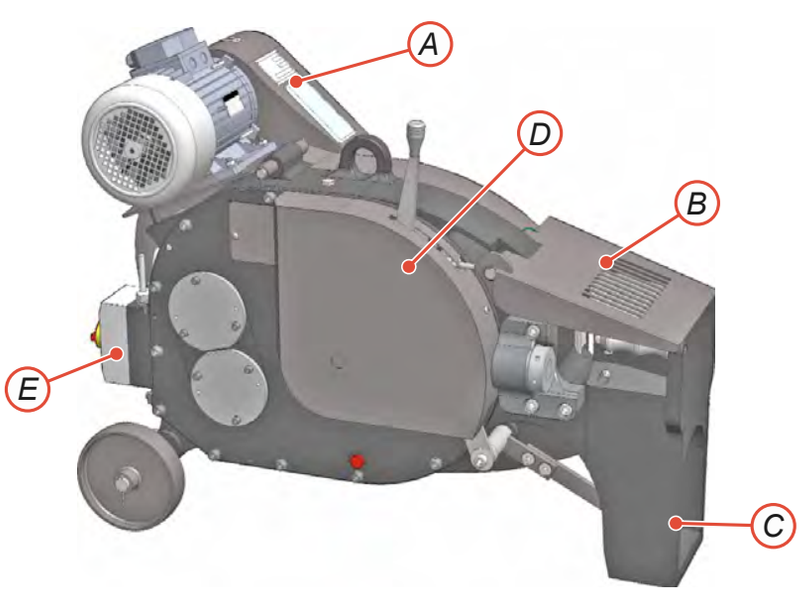
وسائل الوقاية

1 يمنع هيكل الماكينة والحاجز الواقي **A** الاقتراب المتحركة.

2. المنقول حارس B يتوقف إلى الإطار: منع الوصول إلى منطقة شفرة.

3 الدواسة **C** مع وسيلة وقاية ضد التشغيل العرضي

4 مفتاح فصل التيار الكهربائي/توصيل التيار الكهر



Risques résiduels et précautions

Danger d'écrasement et de cisaillement pour les doigts des mains!

Danger d'écrasement des pieds en cas de chute des barres lourdes.

Danger de mise en route inattendue ! Quand la machine est éteinte et que le carter mobile est fermé si l'on appuie acci-dentellement sur la pédale le mécanisme de découpage s'active. L'enclenchement bloque le carter mobile en position fermée. Au démarrage suivant, si la machine est encore enclenchée, un cycle simple de découpage s'active sans l'intervention de l'opérateur. Si le carter est ouvert, il est impossible d'enclencher la machine dans n'importe quelle condition (machine allu mée ou éteinte).

Précautions

- La machine a été conçue pour être utilisée par un seul opérateur. Aucun autre opéra teur ne doit intervenir dans la zone de travail.
- Avant d'allumer la machine contrôler si la zone de découpage est libre et si le fer rond n'a pas été chargé.
- Ne jamais essayer d'atteindre avec les mains la zone de découpage.
- Prévoir un système pour soutenir et charger de manière fiable les fers ronds pour éviter d'avoir les pieds écrasés pendant le découpage.
- Insérer le fer rond de gauche à droite.
- Quand on veut exécuter un découpage, tirer toujours le levier de commande jusqu'au fond (ou bien écraser complètement la pédale).
- N'effectuer les interventions sur la machine et les opérations de maintenance qu'avec la machine éteinte et la prise d'alimentation débranchée.

Danger de décharge électrique!

- La protection contre les décharges électri ques nécessite une mise à la terre de protection correcte : l'installation électrique à laquelle sera raccordée la machine doit être conforme à la réglementation en vigueur.
- La prise à laquelle est raccordée la machine doit être protégée en amont par le client à l'aide d'un disjoncteur différentiel (seuil de déclenchement inférieur ou égal à 30mA).
- Utiliser des rallonges proportionnées à la puissance électrique de la machine.
- Vérifier que les câbles entre la fiche de bran chement et la machine ne passent pas sur des lieux de transit et ne sont pas sujets à la détérioration et aux contraintes mécaniques.

Danger ! La modification de la machine et le retrait des protections ou de parties de la machine comporte des risques pour les utilisateurs de la machine et pour les personnes exposées.

Bruit

Niveau de pression acoustique continu équivalent : moins de 70 dB (A). Valeur moyenne à 1 mètre de distance de la machine.

Residual risks and precautions

Danger of fingers being crushed or cut off!

Danger of feet being crushed by falling of heavy rod irons.

Danger of unexpected start-up! When the machine is off and the movable guard is closed, the cutting mechanism is engaged when the pedal is accidentally pressed. The clutch locks the movable guard in the closed position. At the next start-up, if the machine is still engaged, a single cutting cycle automatically starts without intervention of the operator. The cutting area is still protected by the closed guard. If the guard is open, the machine cannot be engaged in any condition (machine on or off).

Precautions

- The machine is designed for use with one single operator; other operators must not intervene in the work area.
- Before switching the machine on, check that the cutting area is clear and that no rod iron has been loaded.
- Never try to access the cutting area with your hands.
- Provide a safe rod iron supporting and loading sys-tem to prevent crushing of feet during cutting.
- Insert the rod iron from left to right.
- To perform a cutting operation, always pull the control lever right out (or fully depress the pedal).
- Only work on the machine and perform maintenance operations when it is shut off and unplugged.

Electric shock hazard!

- The electric shock protection is based on correct connection to the earth lead: the power system to which the machine is connected must comply with the applicable legislation.
- The socket to which the machine is connected must be protected upstream by the customer using a residual current circuit breaker (tripping threshold not above 30mA).
- Use extensions suitable for the electrical power of the machine.
- Make sure that the cables between the plug and the machine are not in transit areas, or subject to damage or mechanical stress.

Danger! Tampering with the machine or the removal of guards or machine parts can cause risks for the machine users and persons in the vicinity.

Noise

Continuous equivalent sound pressure level: less than 70 dB (A). Average level at a distance of one metre from the machine.

Gefahren und Vorsichtsmaßnahmen

Verletzungsgefahr durch Quetschen der Hände!

Verletzungsgefahr durch Quetschen der Füße in Falle des Herabfallens schwerer Rundeisen.

Gefahr eines unerwarteten Anlaufs! Bei ausgeschalteter Maschine und geschlos sener Verkleidung wird bei versehentlicher Pedalbetätigung der Schneidemechanismus aktiviert. Das Einschalten verriegelt die bewegliche Verkleidung in geschlos-sener Position. Beim nächsten Start wird, wenn die Maschine in betätigter Stellung verbleibt, automa-tisch, ohne Eingriff des Bedieners ein Schneidzyklus ausgeführt. Wenn die Verkleidung offen ist, kann die Maschine in keinerlei Zustand betätigt werden (Maschine aus- oder eingeschaltet).

Warnung

- Die Maschine ist für die Bedienung mit nur einem Be-diener vorgesehen, andere Bediener dürfen sich nicht im Arbeitsbereich aufhalten.
- Vor dem Einschalten der Maschine muss sichergestellt werden, dass sich keine Rundeisen im Schneidebereich befindet.
- Nie versuchen mit den Händen den Schneidebereich zu erreichen.
- Ein sicheres Halte- und Ladesystem der Rundeisen vorsehen, um ein Quetschen der Füße während des Schneidens zu vermeiden.
- Das Rundeisen von links nach rechts ein führen.
- Um Schnitte auszuführen, immer den Bedienhebel vollständig herausziehen (oderdas Pedal vollständig betätigen).
- Eingriffe und Wartungsarbeiten dürfen nur bei ausge-schalteter Maschine vorgenom-men werden; außerdem muss der Stromstecker ausgezogen werden.

GEFAHR durch elektrischen Stromschlag!

- Der Schutz vor einem elektrischen Schlag wird nur gewährleistet, wenn die Schutzerdung ordnungsgemäß ausgeführt wurde: die elektrische Leitung, an welche die Maschine angeschlossen wird, muss den gesetzlichen Vorschriften entsprechen.
- Die Steckdose, an welche die Maschine angeschlossen wird, muss mit einem Fehlerstrom-Schutzschalter, für welchen der Maschinenhalter zuständig ist, gesichert sein. (Auslösquote darf nicht über 30mA liegen).
- Nur Verlängerungskabel verwenden, die sich für die elektrische Leistung der Maschine eignen.
- Prüfen, dass die Kabel von Stecker zur Maschine nicht in einer Durchgangsstrecke liegen und auf keinen Fall beschädigt und mechanisch zu stark beansprucht werden können.

GEFAHR! Unachtsame Vorgehensweise mit der Ma-schine, das Abmontieren der Schutzhauben oder Maschinenteilen können Risiken für den Maschinenbediener und Gefahren für Personen auslösen.

Geräuschpegel

Die kontinuierliche Geräuschemission beträgt: weniger als 70 dB (A). Durchschnittswsert, der in einem Abstand von 1 Meter von der Maschine erfasst wurde.

Riesgos residuales y precauciones

¡Peligro de aplastamiento y cizallado de los dedos de las manos!

¡Peligro de aplastamiento de los pies en caso de caída de los pesados redondos!

¡ Peligro de accionamiento repentino e inesperado! Si se presionase involuntariamente el pedal, a máquina apagada y con cárter móvil cerrado, se produciría automáticamente un mecanismo de corte y dicho mecanismo blocaría en posición de cerrado el cárter de protección móvil. A la siguiente puesta en marcha se dispararía entonces un sólo mecanismo de corte sin intervención alguna del operador. Si el cárter de protección está abierto no es posible poner en función la máquina (tanto apagada como encendida).

Precauciones

- La máquina está pensada para ser utilizada por un sólo operador, por lo tanto no deben intervenir otros operadores dentro del área de trabajo.
- Antes de poner en marcha verificar que la zona de corte esté libre de redondos.
- No intentar nunca alcanzar con las manos la zona de corte.
- Predisponer un sistema seguro de apoyo y alimen-tación de los redondos para evitar el aplastamiento de los pies durante las operaciones de corte.
- Introducir los redondos desde la izquierda hacia la derecha.
- Al predisponerse a efectuar un corte, tirar la palanca de mando, siempre hasta el fondo (o presionar completamente el pedal).
- Efectuar las intervenciones sobre la máquina y las operaciones de mantenimiento sólo con la máquina apagada, con tomacorriente desconectado.

Peligro de descarga eléctrica!

- La protección contra la descarga eléctrica se basa sobre una correcta conexión de la puesta a tierra: la instalación eléctrica a la que el equipo ha de estar conectado tiene que ser conforme a la legislación vigente.
- La conexión de la máquina a la corriente eléctrica tendrá que estar protegida, mediante un interruptor diferencial, ubica-do antes, a cargo del cliente (umbral de intervención no superior a 30mA).
- Utilizar extensión apta a la potencia eléctrica de la máquina.
- Verificar que los cables entre el enchufe de conexión y la máquina no estén en lugares de tránsito, o de todas maneras, sujetos a daños y esfuerzos mecánicos.

¡Peligro! La modificación de la máquina y la remoción de las protecciones o de partes de la máquina causan riesgos para los usuarios de la má-quina y para las personas expuestas.

Ruido

Nivel de presión acústica continuo equivalente: 70 dB (A). Valor medio a una distancia de 1 m de la máquina.

Riscos residuais e precauções

Perigo de esmagamento e corte para os dedos das mãos!

Perigo de esmagamento dos pés em caso de quedas dos ferros redondos pesados.

Perigo de accionamento inesperado! Quando a máquina está desligada e o cárter de protecção móvel está fechado, carregando acidentalmente no pedal o mecanismo de corte accionase. O engate bloqueia o cárter de protecção móvel na posição de fechado. Ao accionamento sucessivo, se a máquina tiver ficado accionada, parte automaticamente um único ciclo de corte sem a intervenção do operador. Se o cárter de protecção estiver aberto, não é possível accionar a máquina em qualquer tipo de condição (máquina ligada ou desligada).

Precauções

- A máquina está prevista para ser utilizada apenas com um operador, deste modo não devem intervir outros operadores na área de trabalho.
- Antes de ter acesso verificar que a zona de corte esteja libera de ferros redondos.
- Nunca tentar de alcançar com as mãos a zona de corte.
- Colocar um sistema de suporte e carregamento seguro dos ferros redondos para evitar o esmagamento dos pés durante o corte.
- Introduzir o ferro redondo do lado esquerdo para o lado direito.
- Quando se pretende efectuar um corte, puxar sempre a alavanca de comando a fundo (ou carregar o pedal totalmente).
- Efectuar as intervenções na máquina e as operações de manutenção somente com a máquina desligada, com a tomada de alimentação desligada.

Perigo de choque eléctrico!

- A protecção do choque eléctrico se baseia numa cor-recta ligação na terra de protecção: a instalação eléc-trica que deve ser ligada na aparelhagem deve estar conforme a legislação vigente.
- A tomada que está ligada na máquina deve ser protegida no início aos cuidados do cliente através do inter-ruptor diferencial (limite de intervenção não superior a 30mA).
- Utilizar extensões apropriadas à potência eléctrica da máquina.
- Verificar que os cabos entre a tomada de ligação e a máquina não estejam em lugares de trânsito, ou sejam sujeitos a danificações e esforços mecânicos

Perigo! A violação da máquina e a remoção das protecções ou de partes da máquina causa riscos para os utilizadores da máquina e para as pessoas expostas.

Ruídos

Nível de pressão acústica contínuo equivalente: 70 dB (A). Valor médio com distância de 1 m da máquina.

المخاطر المتبقية والاحتياطات

خطر سحق أو قطع الأصابع!

خطر سحق الأقدام بسبب سقوط الأسياخ الحديدية الثقيلة.

خطر بدء التشغيل غير المتوقع! عندما تكون الماكينة خارج التشغيل والحاجز الواقي المتحرك مغلق، يتم تعشيق آلية القطع عند حدوث ضغط عرضي على الدواسة. ويعمل القابض على قفل الحاجز الواقي المتحرك في وضع الغلق. وعند بدء التشغيل التالي، إذا كانت الماكينة ما زالت في حالة تعشيق، تبدأ تلقائيا دورة قطع منفردة دون تدخل من جانب عامل التشغيل. وتظل منطقة القطع محمية بواسطة الحاجز الواقي المغلق. وإذا كان الحاجز الواقي مفتوحا، لا يمكن أن يتم تعشيق الماكينة بأي حال من الأحوال (الماكينة موصلة أو غير موصلة بالتيار الكهربائي).

الاحتياطات

- إن الماكينة مصممة للاستخدام بواسطة عامل تشغيل واحد، ولا يجب أن يتداخل عمال التشغيل الآخرون في منطقة العمل .
- وقبل توصيل التيار الكهربائي للماكينة، يتم التأكد من أن منطقة القطع خالية وأنه لم يتم تحميل أي من الأسياخ الحديدية.
- لا تحاول مطلقا إدخال يديك في منطقة القطع.
- يتم توفير نظام آمن لدعم وتحميل الأسياخ الحديدية لمنع سحق الأقدام أثناء القيام بعمليات القطع.
  يتم إدخال السيخ الحديدي من اليسار إلى اليمين.
- للقيام بعملية قطع، يتم دائما جذب ذراع التحكم للخارج (أو الضغط على الدواسة بصورة تامة).

- يجب أن يتم العمل على الماكينة وإجراء عمليات الصيانة لها عندما يكون التيار الكهربائي مفصولا عنها وتكون غير متصلة بمصدر للتيار الكهربائي.

خطر حدوث صدمة كهربائية!

- تعتمد الوقاية من الصدمة الكهربائية على التوصيل الصحيح بوصلة الأرضي: يجب أن يكون نظام الطاقة الكهربائية الذي يتم توصيل الماكينة به متطابقا مع المعايير القياسية والقوانين المطبقة في هذا الشأن .
- يجب أن يتم وقاية المقبس الذي يتم توصيل التيار الكهربائي من خلاله إلى الماكينة بصورة مسبقة في الدائرة الكهربائية عن طريق استخدام العميل لقاطع دائرة يعمل بأسلوب التيار المتخلف (لا يزيد تيار بدء اللقط عن 30 ملي أمبير).
- يتم استخدام تمديدات ملائمة للطاقة الكهربائية الخاصة بالماكينة.
- يجب التأكد من أن الكابلات التي بين القابس والماكينة لا تمر في مناطق مطروقة، أو تكون معرضة للتلف أو لإجهاد ميكانيكي.

خطر! يمكن أن يتسبب العبث بالماكينة أو نزع الحواجز الواقية أو أجزاء منها في وجود مخاطر تهدد مستخدمي الماكينة والأشخاص القريبين منها.

الضوضاء

مستوى ضغط الصوت المكافئ المستمر: 20 ديسيل (أ). والمستوى المتوسط على مسافة متر واحد من الماكينة.

INSTALLATION

Montage des roues

- Soulever la machine au moyen de l'œillet ;
- positionner la roue sur l'axe ;
- introduire la goupille dans le trou présent dans l'axe ;
- avec une pince, plier vers l'extérieur les deux extrémités de la goupille qui sortent de l'autre côté du trou ;
- descendre la machine et la poser sur le sol.

Montage du tableau électrique

- Fixer le tableau électrique au bâti de la machine avec les vis A

Positionnement

➢ Avant la mise en place et après chaque transport, vé-rifier que la structure de la machine n'a subi aucun dommage suite à des chocs ou des chutes ayant eu lieu durant le transport et qui pourraient compromettre le fonctionnement et la fiabilité de la machine.

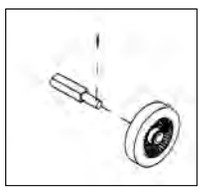
En plus des dimensions d'encombrement de la machine, il est nécessaire de respecter les conditions suivantes :

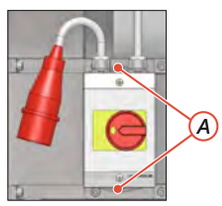
- Les sources d'alimentation de l'énergie électrique doi-vent être prévues à proximité de la zone d'installation.
- Le milieu de travail doit être convenablement éclairé afin que toutes les opérations intéressant l'utilisation et la maintenance de la machine puissent se dérouler en toute sécurité.
- La zone de travail doit avoir des dimensions adaptées à la machine et au matériau usiné qu'on y chargera. Pour travailler et effectuer les interventions de maintenance de la machine en toute sécurité, il faut prévoir une distance des murs d'au moins 1 m. Il doit toujours être possible d'accéder facilement à la zone de découpage avec le matériau à usiner et au tableau électrique de commande.
- La zone doit être protégée contre les agents atmos-phériques.
- Température standard de service admise : de –5°C à + 40°C.
- Humidité relative admise : de 30% à 90% (à 20°C).
- Le plan d'appui doit avoir une portée adaptée au poids de la machine et doit être lisse et horizontal pour garantir un appui stable. On peut utiliser un plan surélevé pour faciliter les opérations de découpage.

INSTALLATION

Fitting the wheels

- Lift the machine by means of the eye-bolts.
- Fit the wheel on the pin.
- Insert the split pin into the hole in the pin.
- Bend outwards with a pair of pliers the two ends of the split pin protruding from the opposite side of the hole.
- Lower the machine to the ground.





Fitting the control switchboard

- Using the screws A, fix the control switchboard onto the machine frame.

Positioning

➢ Before positioning and after transporting, make sure that the machine structure has not been damaged by knocks or falling during transport that could affect machine operation and reliabil-ity.

Besides observing the overall dimensions of the machine, always follow the instructions below:

- Power sources must be provided near the machine installation area.
- The working environment must be adequately lit so that the machine can be operated and serviced in total safety.
- The area must be of a suitable size for the machine and material to be loaded. To safely operate and service the machine, it must be positioned at a distance of at least one metre from the walls. The control switchboard and the cutting area with the material to be cut must always be easily accessible.
- The area must be protected from atmospheric agents.
- Acceptable operating temperatures: -5°C to +40°C.
- Acceptable relative humidity: 30% to 90% (at 20°C).
- The supporting surface must have a capacity suitable for the weight of the machine and the material to be cut, and must be smooth and horizontal to provide a stable support.

AUFSTELLUNG

Räder-Montage

- Maschine an den Ösen anheben.
- Rad in den Zapfen setzen.
- Splint in das Loch an Zapfen schieben.
- Die beiden Splintenden mit einer Zange nach außen biegen; diese müssen auf der gegenüberliegenden Loch-Seite liegen.
- Maschine wieder am Boden absetzen.

Montage des Schaltpults

- Den Schaltpult mit den mitgelieferten Schrauben am Maschinenrahmen befestigen.

Positionierung

➢ Vor dem Aufstellen und nach jeder Verschiebung muss geprüft werden, dass keine Schäden an der Maschinenstruktur vorhanden sind, die auf Stöße oder Herunterfallen der Maschine auf dem Transport zurückzuführen sind und die Funktionstüchtigkeit und die Zuverlässigkeit der Maschine beeinträchtigen.

Außer den Gesamtabmessungen der Maschinen müssen folgende Bedingungen gegeben sein:

- In der Aufstellzone muss die Elektrizitätsquelle liegen.
- Die Werkshalle muss so beleuchtet sein, dass mit der Maschine sicher gearbeitet und diese ordnungsgemäß gewartet werden kann.
- Der Bereich muss für die Größe der Maschine und des zu ladenden Arbeitsmaterials geeignet sein. Damit die Sicherheit beim Betrieb und auf Wartungsarbeiten eingehalten werden kann, muss der Maschinenabstand zu den Wänden mindestens 1 m betragen. Der Schneidebereich mit dem Werkstoff und die elektrische Schalttafel müssen problemlos erreichbar sein.
- Der Bereich muss durch Witterungseinflüsse geschützt sein.
- Zulässige Betriebstemperatur: von -5° bis +40°C.
- Zulässige Feuchtigkeit: von 30% bis 90% (bei 20°C).
- Die Auflagefläche muss eben, waagerecht und für das Maschinengewicht und das zu schneidende Material geeignet sein und muss eine stabile Unterstützung bieten. Die Maschine kann auch auf einem Aufbau ste hen, damit der Schneidevorgang leichter erfolgen kann.

Vérification des données électriques

Le coupe-fers est fourni avec une installation électrique adaptée aux exigences du client.

Toujours contrôler, avant de raccorder la machine à l'alimentation électrique, que les valeurs indiquées sur la plaque du moteur sont compatibles avec l'installation d'alimentation. En particulier, les valeurs de tension (en Volts), de fréquence (en Hz) et de courant (en A) ou de puissance (en kW) doivent correspondre aux valeurs de l'installation électrique d'alimentation.

Caractéristiques de l'alimentation électrique

L'alimentation électrique doit respecter les caractéristiques suivantes :

- Tension de régime : ±10% de la tension nominale.
- Fréquence : ±1% la fréquence nominale de manière continuative ; ±2% pendant une brève période.

Pour les autres caractéristiques de l'alimentation, comme les harmoniques, déséquilibres de tension, coupures et trous de tension, se reporter à la norme EN 60204-1.

Étant donné que les générateurs ne respectent pas toujours ces caractéristiques, il vaut mieux alimenter la machine avec le réseau électrique fixe.

L'utilisation d'une alimentation non appropriée réduit les performances de la machine et peut l'endommager de manière permanente. Les dommages provoqués par une alimentation inappropriée ne sont pas couverts par la garantie.

Mise à la terre de protection

Le câble d'alimentation et la fiche d'alimentation fournis prévoient une mise à la terre de protection.

Danger ! La sécurité électrique de la machine né-cessite une mise à la terre de protection correcte.

- Raccorder l'extrémité d'une tresse en cuivre nu (section de 16 mm2 au moins) à la borne placée à l'arrière de la machine.
- Raccorder l'autre extrémité à un diffuseur de terre. Le diffuseur de terre doit être profondé ment enfoncé dans une zone assez humide et conductrice; on peut aussi enterrer profon dément une plaque de cuivre.

Connexion à l'alimentation

Pour vous connecter à l'alimentation, utilisez un câble:

- **avec prise adaptée au type de fiche installé (IEC 60309 3P + PE)**
- **dont la section, la longueur, la qualité et l'état de conservation garantissent une chute de tension inférieure à 10%**
- **isolé de l'environnement d'exploitation**

Checking the electrical data

The shearing unit is supplied with an electrical system suited to the customer's requirements.

Before connecting up the machine, always make sure that the data on the control switchboard correspond to those of the power system. In particular the voltage (V), frequency (Hz) and current (A) or power (kW) values must correspond to those of the power system.

Electrical power supply characteristics

The electrical power supply must comply with the following characteristics:

- Steady-state voltage: ±10% rated voltage.
- Frequency: ±1% rated frequency in continuous mode; ±2% for a short period.

For the other power supply characteristics, such as harmonics, voltage unbalance, interruptions and voltage sag, refer to the EN 60204-1 standard.

Since generators do not always comply with these characteristics, it is preferable to power the machine via the electrical mains.

The use of an unsuitable power supply reduces machine performance and can permanently damage it. Damage caused by an unsuitable power supply is not covered by the warranty.

Earthing the machine

The power cable and the power plug supplied must be connected to the earth lead.

Danger! The electrical safety of the machine depends on correct connection to the earth lead.

A specific earth terminal is provided which must be used when the electrical system is not provided with earth.

- Connect the end of a naked copper plait (section of at least 16 mm2) to the terminal on the back of the machine.
- Connect the other end to an earth lead. The earth lead must be set deep in a fairly damp and conductive area, or it can be a copper plate, buried deep underground.

Connecting to the power supply

To connect to the power supply, use a cable:

- **with socket suitable for the type of plug installed (IEC 60309 3P+PE)**
- **with a section, length, quality and state of conservation such as to guarantee a voltage drop of less than 10%**
- **insulated from the operating environment**

Kontrolle der elektrischen Daten

Die Schere wird mit der vom Kunden geforderten elektri-schen Anlage geliefert.

Vor dem Anschluss an das elektrische Stromnetz muss ge-prüft werden, ob die Werte auf dem Motoren-Kennschild geeignet sind. Das gilt speziell für Spannung (Volt), Frequenz (Hz) und Strom (A) oder Leistung (kW); diese müssen für die elektrische Zuschaltleitung geeignet sein.

Eigenschaften der Stromversorgung

Die Stromversorgung muss die folgenden Eigenschaften aufweisen:

- Stationäre Spannung: ±10% Nennspannung.
- Frequenz: ±1% der Nennfrequenz bei Dauerbetrieb; ±2% kurzfristig.

Für die anderen Eigenschaften der Stromversorgung, wie Oberwellen, Spannungsunsymmetrie, Unterbrechungen und Spannungsabfälle wird auf die Norm EN 60204-1 verwiesen.

Da Generatoren diese Eigenschaften nicht immer einhalten, wird empfohlen, die Maschine mit Netzstrom zu versorgen.

Die Verwendung einer ungeeigneten Stromversorgung mindert die Maschinenleistung und kann diese dauerhaft beschädigen. Schäden durch eine ungeeignete Stromversorgung werden durch die Garantie nicht gedeckt.

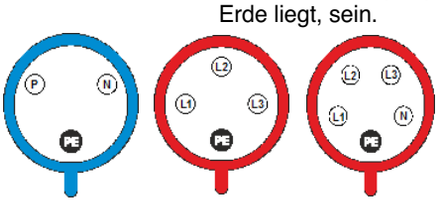
Schutzerdung

Das mitgelieferte Speisekabel und der Stecker sehen den An-schluss einer Schutzerdung vor.

GEFAHR! Die elektrische Schutzsicherung der Maschine hängt von einer korrekten Schutzerdung ab.

Es ist eine spezielle Erdungsklemme vorgesehen, die ver-wendet werden muss, falls die Elektroanlage über keine Erdung verfügt.

- Das Ende eines blanken Kupferzopfs (Schnitt mindestens 16 mm2) an die Schraube der Schalterplatte an Maschinenrückseite schließen und mit einer Mutter feststellen.
- Das andere Ende an einen Erdstreuer anschließen. Der Erdstreuer muss tief in eine feuchte und leitende Sektion gesteckt oder es kann eine Kupferplatte, die tief unter der Erde liegt, sein.



Anschließen an die Stromversorgung

Verwenden Sie zum Anschließen an die Stromversorgung ein Kabel:

- **mit einer für den Steckertyp geeigneten Buchse installiert (IEC 60309 3P + PE)**
- **mit einem Abschnitt, einer Länge, einer Qualität und einem Erhaltungszustand, um einen Spannungsabfall von weniger als 10% zu gewährleisten**
- **von der Betriebsumgebung isoliert**

INSTALACIÓN

Montaje de las ruedas

- Levantar la máquina mediante el anillo de suspensión
- Introducir la rueda en el perno
- Introducir la clavija en el orificio presente en el perno
- Plegar con una pinza hacia el exterior las dos extremidades de la clavija que salen de la parte opuesta con respecto al orificio
- Bajar la máquina hasta apoyarla al piso

Montar el cuadro eléctrico

- Anclar con los tornillos el cuadro eléctrico al bastidor de la máquina.

Posicionamiento

➢ Antes de cualquier posicionamiento y después de cada transporte, comprobar que la estructura de la máquina no presente daños que indiquen golpes o caídas ocurridos durante el transporte que puedan comprometer la funcionalidad y la fiabilidad de la máquina.

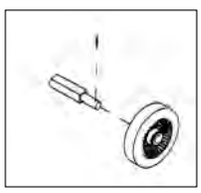
Además de las dimensiones totales de la máquina es nece-sario respetar las siguientes condiciones:

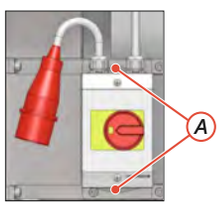
- Cerca de la zona de colocación tienen que estar pre-dispuestas las fuentes de alimentación de la energía eléctrica.
- El ambiente tiene que tener una iluminación adecuada para poder efectuar con toda seguridad las operaciones de uso y mantenimiento de la máquina
- El área de trabajo debe de poseer las dimensiones adecuadas a la máquina y al material de elaboración a cargar. Para realizar con toda seguridad las operaciones propias a la utilización y al mantenimiento de la máquina es necesario mantener una distancia de las paredes de al menos 1 m. Tiene que ser siempre posible poder alcanzar con facilidad la zona de corte con el material a elaborar y el cuadro eléctrico de mando.
- El área tiene que estar protegida contra los agentes atmosféricos.
- Temperatura estándar de funcionamiento consentida: de -5°C a +40°C .
- Humedad relativa consentida: de 30% a 90%(a 20°C).
- La estructura de apoyo debe de tener una capacidad adecuada para soportar el peso de la máquina y debe ser horizontal y plana para garantizar un apoyo estable.

INSTALAÇÃO

Montagem das rodas

- Levantar a máquina através do anel
- Introduzir a roda no pino
- Introduzir o contra pino no furo presente no pino
- Dobrar com uma pinça para o externo as duas extremidade do contra pino que sai da parte oposta do furo
- Abaixar a máquina até apoiar no pavi-mento.





Montagem do quadro eléctrico

- Fixar o quadro eléctrico ao chassis da máquina com os parafusos.

Posicionamento

➢ Antes de cada posicionamento e após cada transporte verificar que não sejam presentes danos na estrutura da máquina que indicam impactos ou quedas realizados durante o transporte que podem comprometer a funcionalidade e a fiabilidade da máquina.

Além das dimensões de volume da máquina é necessário respeitar as seguintes condições:

- Em proximidade da zona de colocação devem ser predispostas as fontes de alimentação de energia eléctrica.
- O ambiente deve ter iluminação apropriada para realizar em segurança as intervenções de uso e manutenção da máquina
- A área deve ser de dimensões adequadas a máquina e ao material de elaboração que deve ser elaborado. Para realizar em segurança as intervenções de uso e manutenção da máquina manter uma distância das paredes de pelo menos 1 m. Deve poder ser sempre possível alcançar facilmente a área de corte com o material que deve ser elaborado e o quadro eléctrico de comando.
- A área deve ser protegida contra os agentes atmosféricos.
- Temperatura standard de uso admitida: de - 5°C a +40°C .
- Humidade relativa admitida: de 30% a 90% (a 20°C).
- O plano de apoio deve ter uma capacidade adequada ao peso da máquina, deve ser liso e horizontal para consentir um apoio estável.

ب ي ك ر ت ل ا

ت ر ك ي ب ا ل ع ج ل ا ت

- ي ت م ر ف ع ا ل م ا ك ي ن ة ل أ ع ل ى ب ا س ت خ د ا م ا ل م س ا م ي ر ذ ا ت ا ل ع ر و ة.
- ي ت م ت ر ك ي ب ا ل ع ج ل ة ع ل ى ا ل ب ن ز.
- ي ت م إ د خ ا ل ا ل ي ت ل ة ف ي ف ت ح ة ا ل ب ن ز.
- ي ت م ي ط ر ف ي ا ل ي ت ل ة ا ل ظ ا ه ر ي ن م ن ث ن ا ل ج ا ن ب ا ل آ خ ر ل ل ف ت ح ة ل ل خ ا ر ج ب ا س ت خ د ا م ز و ج م ن ا ل ز ر د ي ا ت.
- ي ت م إ ن ز ا ل ا ل م ا ك ي ن ة ل ت س ت ق ر ع ل ى ا ل أ ر ض.

ت ر ك ي ب ل و ح ة م ف ا ت ي ح ا ل ت ح ك م

- م س ا م ي ر ا ل ق ل ا و ظ ب ا س ت خ د ا م A، ي ت م ت ث ب ي ت ل و ح ة م ف ا ت ي ح ا ل ت ح ك م ع ل ى ه ي ك ل ا ل م ا ك ي ن ة.

و ض ع

➢ ق ب ل و ض ع ا ل م ا ك ي ن ة ف ي م و ق ع ع م ل ه ا و ب ع د ا ن ت ه ا ء ع م ل ي ة ا ل ن ق ل، ت أ ك د م ن أ ن ج س م ا ل م ا ك ي ن ة ل م ي ح د ث ب ه أ ي ت ل ف م ن ج ر ا ء ا ل ط ر ق أ و ا ل س ق و ط ف ي أ ث ن ا ء ا ل ن ق ل م م ا ي م ك ن أ ن ي ؤ ث ر ع ل ى ت ش غ ي ل ا ل م ا ك ي ن ة أ و ص ل ا ح ي ت ه ا ل ل ع م ل ا ل م ص م م ة م ن أ ج ل ه.

إ ل ى ج ا ن ب م ر ا ع ا ة ا ل أ ب ع ا د ا ل ك ل ي ة ل ل م ا ك ي ن ة، ي ت م د ا ئ م ا ا ت ب ا ع ا ل ت ع ل ي م ا ت ا ل ت ا ل ي ة:

- ي ج ب أ ن ي ت م ت و ف ي ر م ص ا د ر ل ل ط ا ق ة ا ل ك ه ر ب ا ئ ي ة ب ا ل ق ر ب م ن م ن ط ق ة ت ر ك ي ب ا ل م ا ك ي ن ة.
- ي ج ب أ ن ي ت م إ ض ا ء ة ب ي ئ ة ا ل ع م ل ب ص و ر ة ك ا ف ي ة ب ح ي ث ي م ك ن ت ش غ ي ل ا ل م ا ك ي ن ة و ص ي ا ن ت ه ا ب أ م ا ن ت ا م.
- ي ج ب أ ن ت ك و ن ا ل م ن ط ق ة ذ ا ت ح ج م م ن ا س ب ل ل م ا ك ي ن ة و ا ل م و ا د ا ل ت ي ي ت م ت ح م ي ل ه ا. و م ن أ ج ل ت ش غ ي ل و ص ي ا ن ة ا ل م ا ك ي ن ة ب ص و ر ة آ م ن ة، ي ج ب أ ن ي ت م و ض ع ه ا ع ل ى م س ا ف ة ل ا ت ق ل ع ن م ت ر و ا ح د م ن ا ل ح و ا ئ ط. ك م ا ي ج ب أ ن ي ك و ن م ن ا ل س ه ل د ا ئ م ا ا ل و ص و ل ل ل و ح ة م ف ا ت ي ح ا ل ت ح ك م و م ن ط ق ة ا ل ق ط ع م ع ا ل م و ا د ا ل ت ي ي ر ا د ق ط ع ه ا.
- ي ج ب أ ن ي ت م ت و ق ي ة ا ل م ن ط ق ة م ن ا ل م ؤ ث ر ا ت ا ل ج و ي ة.
- ر ج ا ت ح ر ا ر ة ا ل ت ش غ ي ل ا ل م ق ب و ل ة: 5 د ر ج ة م ئ و ي ة إ ل ى +40 د ر ج ة م ئ و ي ة.
- ن س ب ة ا ل ر ط و ب ة ا ل م ق ب و ل ة: 30% إ ل ى 90% (ع ن د 20 م ئ و ي ة).
- ي ج ب أ ن ي ك و ن س ط ح ا ل ت ش غ ي ل ا ل س ع ة ا ل م ن ا س ب ة ل و ز ن ا ل م ا ك ي ن ة و ا ل م و ا د ا ل م ر ا د ق ط ع ه ا، و أ ن ي ك و ن أ م ل س ا و أ ف ق ي ا ل ت و ف ي ر د ع م م س ت ق ر

Verificación de los datos eléctricos
La Cizalla se suministra con la instalación eléctrica adecuada a la petición del cliente. Antes de conectar la máquina a la alimentación eléctrica, controlar siempre que los valores indicados sobre la placa del motor sean adecuados a la instalación de alimentación. Cerciorarse especialmente de que los valores de tensión (en Voltios), de frecuencia (en Hz) y de corriente (en A) o de po-tencia (en kW) correspondan a los valores de la instalación eléctrica de alimentación.

Características de la alimentación eléctrica
La alimentación eléctrica debe tener las siguientes características:
- Tensión de régimen: ±10% de la tensión nominal.
- Frecuencia: ±1% de la frecuencia nominal, de manera ininterrumpida; ±2% por un tiempo reducido.

Para las demás características sobre la alimentación, como por ejemplo las armónicas, desequilibrios de tensión, interrupciones y huecos de tensión, como norma de referencia consultar la norma EN 60204-1.

Puesto que no todos los generadores tienen dichas características, escoger la opción de alimentar la máquina mediante la red de abastecimiento fija.

La utilización de alimentación no apta mengua las performances de la máquina y hasta puede producir daño permanente. Los daños ocasionados por alimentación no idónea no serán cubiertos por la garantía.

Puesta a tierra
El cable y el enchufe de alimentación suministrados prevén una conexión a la puesta a tierra de protección.

¡Peligro! La seguridad eléctrica de la máquina de-pende totalmente de una correcta conexión con la puesta a tierra.

Está previsto uno borne específico de tierra para utilizar cuando en la instalación eléctrica no haya conexiones de puesta a tierra.
- Conectar la extremidad de una trenza de cobre no revestido (sección de al menos 16 mm2) al borne ubicado en la parte posterior de la máquina.
- Conectar la otra extremidad con un difusor de tierra. El difusor de tierra tiene que estar profundamente plantado en una zona bastante húmeda y conductora, o de otra manera, podría utilizarse una placa de cobre, enterrada en profundidad

Conexión a la fuente de alimentación
Para conectarse a la fuente de alimentación, use un cable:
• con enchufe adecuado para el tipo de enchufe instalado (IEC 60309 3P + PE)
• con una sección, longitud, calidad y estado de conservación como para garantizar una caída de tensión de menos del 10%
• aislado del entorno operativo

Verificação dos dados eléctricos
A Cortadora é fornecida com a instalação eléctrica adaptada ao pedido do cliente. Controlar sempre antes de ligar a máquina na alimentação eléctrica que os valores indicados na plaqueta do motor sejam aptos a instalação de alimentação. Em particular os valores de tensão (em Volt), de frequência (em Hz) e de corrente (em A) ou de potência (em kW) devem cor-responder aos valores da instalação eléctrica de alimen-tação.

Características da alimentação eléctrica
A alimentação eléctrica deve respeitar as características:
- Tensão em regime: ±10% da tensão nominal.
- Frequência : ±1% a frequência nominal em modo continuativo; ±2% por um breve período.

Para as outras características, como as harmónicas, desequilíbrios de tensão, interrupções e quedas de tensão, faça referência à norma EN 60204-1.
Dado que nem sempre os geradores respeitam estas características, é melhor alimentar a máquina com a rede eléctrica fixa.
A utilização de uma alimentação não apropriada reduz as prestações da máquina e pode danificá-la permanentemente. Os danos causados pela alimentação não apropriada não são cobertos pela garantia.

Colocação a terra de protecção
O cabo de alimentação e a tomada de alimentação forne-cidos prevêem uma ligação na colocação a terra de pro-tecção.

Perigo! A segurança eléctrica da máquina é ba-seada numa correcta ligação na colocação a terra de protecção.

É previsto um específico borne de terra que deve ser utili-zado quando o circuito eléctrico não for dotado de colocação à terra.
- Ligar a extremidade de uma trança de cobre nu (secção de pelo menos 16 mm2) ao parafuso da chapa do interruptor situada na parte posterior da máquina.
- Ligar a outra extremidade num difusor de terra. O difusor de terra deve ser fixado profundamente numa zona suficiente-mente húmida e condutora, ou pode ser uma lastra de cobre, enterrada profun-damente.

Conectando à fonte de alimentação
Para conectar à fonte de alimentação, use um cabo:
• com tomada adequada para o tipo de plugue instalado (IEC 60309 3P + PE)
• com uma seção, comprimento, qualidade e estado de conservação, de modo a garantir
uma queda de tensão inferior a 10%
• isolado do ambiente operacional

مراجعة البيانات الكهربائية
يتم توريد وحدة القص بنظام كهربائي يناسب متطلبات العملاء.

قبل عمل توصلات الماكينة، يجب دائما التأكد من أن البيانات المدونة على لوحة مفاتيح التحكم تناظر بيانات نظام الطاقة الكهربائية للموقع. وعلى وجه الخصوص يجب أن تناظر قيم الجهد الكهربائي (فولت)، والتردد (هيرتز)، والتيار الكهربائي (أمبير) أو القدرة الكهربائية (كيلو وات) تلك الخاصة بنظام الطاقة الكهربائية.

خصائص مصدر الطاقة الكهربائية
يجب أن يتطابق مصدر الطاقة الكهربائية مع الخصائص التالية:
- جهد الحالة المستقرة: ±10% من الجهد المقدر.
- التردد: ±1% من التردد المقدر في الوضع المستمر؛ ±2% لمدة قصيرة.

وحيث أن المولدات الكهربائية لا تتطابق دائما مع هذه الخصائص فإنه من المستحسن إمداد الماكينة بالطاقة الكهربائية عن طريق مصدر الطاقة الكهربائية العمومي

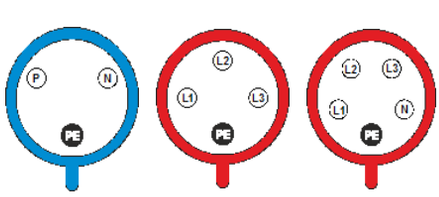
إن استخدام مصدر طاقة كهربائية غير مناسب يقلل من أداء الماكينة ويمكن أن يؤدي إلى حدوث تلف دائم بها. ولا يغطي ضمان الماكينة التلف الحادث من استخدام مصدر طاقة كهربائية غير مناسب.

تأريض الماكينة
يجب أن يتم توصيل كابل الطاقة وقابس الطاقة الموردين مع الماكينة بوصلة الأرضي.

خطر! يعتمد الأمان الكهربائي للماكينة على التوصيل الصحيح بوصلة الأرضي.

يجب استخدام نهاية أرضي خاصة يتم توفيرها عندما لا يكون النظام الكهربائي مزودا بأرضي.

- يتم توصيل طرف لوح نحاسي عار (مقطع لا يقل عن 16 مم^2) بالنهاية الموجودة في الجزء الخلفي من الماكينة.
- يتم توصيل الطرف الآخر بوصلة أرضي. ويجب أن توضع وصلة الأرضي في عمق منطقة عالية الرطوبة وموصلة كهربائيا، أو يمكن أن تكون عبارة عن لوح نحاسي مدفون على مسافة عميقة تحت سطح الأرض.



توصيل التيار الكهربائي
للاتصال بمصدر الطاقة ، استخدم كابل:
• مع مقبس مناسب لنوع المكونات مثبتة (IEC 60309 3P + PE)
• مع قسم ، الطول والجودة والدولة الحفظ مثل لضمان انخفاض الجهد أقل من 10 ٪
• معزول عن بيئة التشغيل

UTILISATION

Mise en marche

Danger ! Baisser le capot. Vérifier que la zone de découpage est dégagée et qu'il n'y a aucun fer rond à couper.

Danger d'écrasement et de cisaillement pour les doigts des mains pendant la mise en route inattendue ! Quand la machine est éteinte et que le carter mobile est fermé si l'on appuie accidentellement sur le levier ou sur la pédale le mécanisme de coupe s'active. L'enclenchement bloque le carter mobile en position fermée. Au démarrage suivant, si la machine est encore enclenchée, un cycle simple de coupe s'active sans l'intervention de l'opérateur. Si le carter est ouvert, il est impossible d'enclencher la machine dans n'importe quelle condition (machine allumée ou éteinte).

Allumer le moteur en positionnant sur I le bou-ton de l'interrupteur, derrière du coupe-fers.

Contrôler si le sens de rotation correspond à la flèche placée sur la protection du ventilateur du moteur ou bien sur la protection de la poulie; dans le cas contraire, intervertir deux des trois fils des phases du câble raccordé au secteur.

Si le moteur tourne dans le sens contraire cela provoque l'endommagement de la machine.

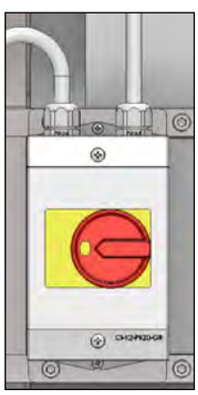
USE

Power on

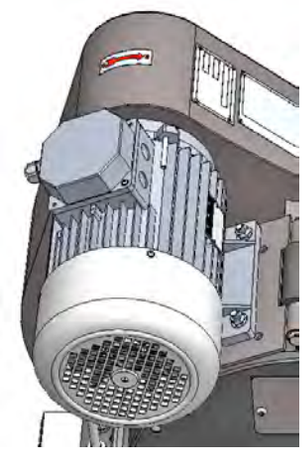
Danger! Make sure that the cutting area guard is lowered, that there is nothing in the cutting area and that no rod irons have been loaded..

Danger of fingers being crushed or cut off during unexpected start-up! When the machine is off and the movable guard is closed, the cutting mechanism is engged when the lever is pulled or the pedal is accidentally pressed. The clutch locks the movable guard in the closed position. At the next start-up, if the machine is still engaged, a single cutting cycle automatcally starts without intervention of the operator. If the guard is open, the machine cannot be engaged in any condition (machine on or off).

Switch the motor on by turning the switch knob on the shearing unit back to I.



Make sure that the rotation direc-tion corresponds to the arrow on the motor fan guard; if not, switch over two of the three wires of the cable connected to the power mains.



If the motor turns in the wrong direction it may damage the machine.

VERWENDUNG

Einschalten

GEFAHR! Vor Einschalten der Maschine sicherstellen, dass die Schutzhaube des Schneidebereichs geschlossen ist und im Schneidebereich kein Rundeisen zum Schneiden geladen wurde.

Gefahr des Quetschens oder Abscherens von Fingern bei unerwartetem Anlauf! Bei ausgeschalteter Maschine und geschlossener beweglicher Verkleidung wird bei versehentlichem Betätigen des Hebels oder des Pedals der Schneidmechanismus aktviert. Die Kupplung bewegt die bewegliche Verkleidung in die geschlossene Position. Beim nächsten Einschalten wird, wenn die Maschine noch betätigt ist, automatisch, ohne Eingriff des Bedieners ein einzelner Schneidezyklus ausgeführt. Wenn die Verkleidung offen ist, kann die Maschine in keinem Zustand (Maschine Ein oder Aus) betätigt werden.

Motor läuft an, wenn der auf der Rückseite angeordnete Drehknopf an dem Schalter auf I gestellt wird

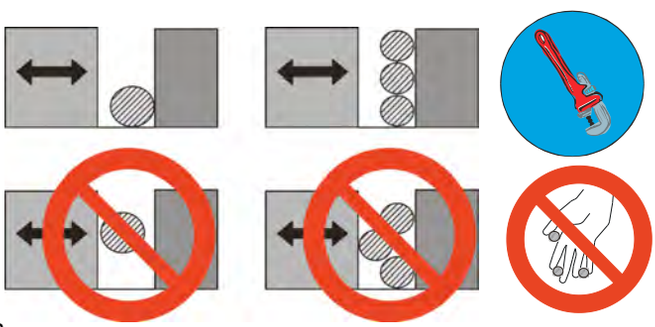
Überprüfen, dass der Drehsinn mit dem Pfeil auf der Verkleidung des Motorlüfters oder auf der Verkleidung der Riemenscheibe übereinstimmt; andernfalls müssen zwei der drei Phasen am Leistungsanschluss des Motors vertauscht werden.

Wenn der Motor in der verkehrten Richtung läuft kann die Maschine beschädigt werden.

Découpage du fer rond

Danger d'écrasement et de cisaillement pour les doigts.

Précautions:
- Ne jamais essayer d'atteindre avec les mains la zone de découpage.
- Mettre le fer rond en position perpendiculaire par rapport aux lames avec la butée réglable.



- Ne pas introduire dans la machine un nombre de fers ronds supérieurs à celui qui est indiqué pour les différents diamètres.
- Pour couper plusieurs fers ronds, ne pas se servir des mains, mais tenir les barres verticalement à l'aide de tenailles ou d'autres instruments facilitant la tenue.

En fonction des dimensions des pièces à couper prévoir :
- Une série de petites pièces sous la goulotte, côté dé-chargement.
- Un support adéquat sur le côté du déchargement en cas de découpage de fers ronds très longs.

Si le fer rond est long et encombrant, utiliser le rouleau d'avance de la barre comme appui pour faciliter l'avance du matériau jusqu'au point de découpage voulu.

1. Soulever le capot.
2. Insérer le fer rond entre les deux lames de gauche à droite, en mettant à l'endroit où il doit être coupé.
3. Baisser le capot. Si le capot n'est pas abaissé, le coupe-fers ne peut pas effectuer le découpage.
4. Tirer à fond le levier ou appuyer à fond sur la pédale pour que la machine exécute l'opération de découpage. L'actionnement du levier ou de la pédale actionne le dispositif antirépétition du découpage, pour empêcher le mouvement continu de la lame.
5. Relâcher le levier ou la pédale.
6. Pousser le fer rond en avant. La machine est maintenant prête pour l'opération de c oupe successive.

➢ La présence d'un voile d'huile sur la lame est normale car il est nécessaire pour que la bielle reste lubrifiée.

Arrêt
1. Éteindre le moteur en positionnant sur 0 le bouton de l'interrupteur.
2. Contrôler si la machine n'est pas enclenchée.
3. Débrancher la fiche pour isoler la machine du réseau électrique.

Laisser le capot de la machine abaissé.

Cutting the rod irons

Danger of fingers being crushed or cut off!

Precautions:
- Never try to reach the cutting area with your hands.
- Keep the iron rod perpendicular to the blades using the adjustable guide.

- Do not insert more rods into the machine than the number indicated for the various diameters.
- Do not use your hands when cutting several rods: hold them vertically with tongs or other gripping instruments.

Depending on the size of the rods, provide for:
- Collection of small pieces under the slide on the unloading side.
- Adequate support on the unloading side when cutting very long rod irons.

If the rod iron is long and cumbersome, use the bar slide roller to facilitate sliding to the required point.

1. Lift the hinged guard.
2. Insert the rod iron between the blades from the left to the right and position it at the required cutting point.
3. Lower the guard. If the guard is not lowered, the shearing unit cannot perform the cut.
4. Pull the lever right out or press the pedal fully down so that the machine performs the cutting operation. Operation of the lever or pedal engages the cutting antirepeat device in order to prevent continuous movement of the blade.
5. Release the lever or the pedal.
6. Push the rod iron forward. The machine is now ready to perform the next cutting operation.

➢ The presence of a film of oil on the blade is normal, as the connecting rod must be kept lu-bricated.

Power off
1. Switch the motor off by turning the switch knob to position 0.
2. Check that the machine is not engaged.
3. Detach the plug to electrically isolate the machine.

Leave the machine with the guard lowered.

Schneiden der Rundeisen

Quetsch- und Schergefahr für die Finger!

Vorsichtsmaßnahmen:
- Hände nicht in den Schneidebereich führen.
- Die Rundeisen müssen mit Hilfe der einstellbaren Führung rechtwinklig zu den Messern eingestellt werden.

- Nicht mehr Rundeisen als die für die jeweiligen Durchmesser angegeben sind, in die Maschine führen.
- Wenn mehrere Rundeisen geschnitten werden sollen, müssen diese mit Zangen oder anderen Haltewerk-zeugen und auf keinen Fall mit den Händen festgehalten werden.

Je nach Größe der zuschneidenden Teile folgendes beachten:
- Einen Sammelbehälter für Kleinteile unter die Rutsche an der Abladestation stellen.
- Eine geeignete Halteführung an die Abladestation bei Rundeisen langer Formate stellen.

Sollte das Rundeisen lang und sperrig sein, muss eine Förderrolle als Stab-Auflage eingesetzt werden, damit das Eisen bis zur vorgesehenen Schnittstelle problemlos vorrollen kann.

1. Die Schutzhaube mit Scharnier anheben.
2. Das Rundeisen von links nach rechts zwischen die Messer einführen und am gewünschten Schnittpunkt positionieren.
3. Die Schutzhaube absenken. Die Schere führt den Schnitt nicht aus, wenn diese nicht nach unten gestellt wurde.
4. Den Hebel vollkommen herausziehen, oder das Pedal vollständig betätigen, damit die Maschine den Scheidevorgang ausführt. Die Betätigung des Hebels oder des Pedals aktiviert die Antirepetiervorrichtung, um eine fortlaufende Bewegung des Messers zu vermeiden.
5. Lassen Sie den Hebel oder das Pedal los.
6. Das Rundeisen nach vorne schieben. Die Maschine ist bereit für den nächsten Schnitt.

➢ Da der Pleuel stets geölt sein muss, ist ein Ölschleier auf dem Messer als normal zu betrachten.

Ausschalten
1. Motor ausschalten indem der Drehknopf am Schalter auf 0 gestellt wird.
2. Prüfen, dass die Maschine ist betätigt ist.
3. Den Stecker abziehen, um die Maschine elektrisch zu trennen.

Maschine immer mit abgesenkter Schutzhaube la-gern.

UTILIZACIÓN

Puesta en marcha

¡Peligro! Comprobar que la protección de la zona de corte se encuentre bajada, que el área de corte esté libre y no haya redondos de acero cargados por cortar.

¡Peligro de aplastamiento y cizallado de las manos por puesta en marcha accdental! Con la máquina apagada y con el cárter de protección móvil cerrado, puede ponerse en marcha el mecansmo de corte con sólo accionar accidetalmente la palanca o el pedal y dicho mecanismo blocaría en posición de cerado el cárter de protección móvil. A la siguiente puesta en marcha se disparría entonces un mecanismo de corte sin intervención alguna del operador. Si el cárter de protección está abierto no es posible poner en función la máquina (tanto apagada como encendida).

Encender el motor haciendo girar la perilla del interruptor en posición I, ubicada en el lado tra-sero de la cizalla.

Cerciorarse de que el sentido de rotación corresponda al de la flecha ubicada sobre el cárter de protección de la rueda de paletas del motor o sobre el cárter de protección de la polea; en el caso de que no corresponda, es necesario invertirle el sentido a dos de los tres cables de las fases del cable conectado a la red de alimentación.

Si el motor gira en el sentido contrario la máquina podría sufrir daños.

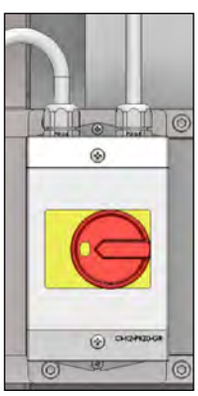
USO

Ignição

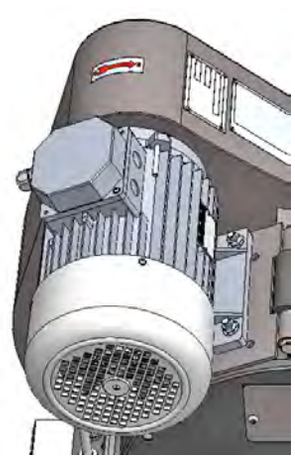
Perigo! Verificar que o reparo da zona de corte esteja abaixado, que a área de corte esteja livre e não esteja carregado do ferro redondo que deve ser cortado

Perigo de esmagamento e corte dos dedos das mãos durante o accionameto inesperado! Quando a máquina está desligada e o cárter de protecção móvel está fechado accionando aci-dentalmete a alavanca ou o pedal engatam o mecanismo de corte. O accionamento bloqueia o cárter de protecção móvel na posição de fechado. No accionamento sucessivo, se a máquina tiver ficado accionada, parte automaticamente um único ciclo de corte sem a intervenção do operador. Se a protecção estiver aberta, não é possível accionar a máquina de modo algum (máquina ligada ou desligada).

Ligar o motor girando a manopla do interruptor, na parte traseira da guilhotina, na posição I.



Verificar que o sentido de rotação corresponda à seta colocada no cárter da ventoinha do motor ou na protecção da roldana; em caso contrário, inverter entre si, dois dos três fios das fases do cabo ligado à rede de alimentação.



Se o motor rodar no sentido contrário pode danificar a máquina.

استخدام

تشغيل

خطر! يجب التأكد من أن الحاجز الواقي لمنطقة القطع قد تم خفضه لأسفل، وأنه لا يوجد أي شيء في منطقة القطع، وأنه لم يتم تحميل أي سيخ حديدي.

خطر سحق أو قطع الأصابع خلال بدء تشغيل غير متوقع! عندما تكون الماكينة خارج التشغيل والحاجز الواقي المتحرك مغلق، يتم تعشيق آلية القطع عندما يتم جذب الذراع أو حدوث ضغط عرضي على الدواسة. ويعمل القابض على قفل الحاجز الواقي المتحرك في وضع الغلق. وعند بدء التشغيل التالي، إذا كانت الماكينة ما زالت في حالة تعشيق، تبدأ تلقائيا دورة قطع منفردة دون تدخل من جانب عامل التشغيل. وإذا كان الحاجز الواقي مفتوحا، فإنه لا يمكن أن يتم تعشيق الماكينة بأي حال من الأحوال (الماكينة موصلة أو غير موصلة بالتيار الكهربائي).

يتم تشغيل المحرك الكهربائي عن طريق لف زر المفتاح الموجود في الجزء الخلفي من وحدة القص للموضع I.

تأكد من أن اتجاه الدوران هو نفس اتجاه السهم الموجود على الحاجز الواقي لمروحة المحرك الكهربائي؛ وإذا لم يكن الوضع كذلك، قم بتبديل سلكين من الأسلاك الثلاثة للكابل الموصلة بمصدر الطاقة الكهربائية.

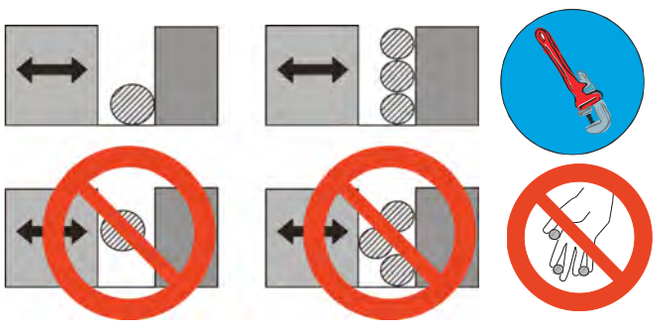
إذا ما دار المحرك الكهربائي في الاتجاه الخطأ فإنه قد يتسبب في تلف الماكينة.

Corte del redondo de acero

¡Peligro de aplastamiento y cizallado de los dedos de las manos!

Precauciones:

- No intentar nunca alcanzar con las manos la zona de corte.
- Mantener el redondo perpendicular a las cuchillas utilizando el elemento de contacto regulable.



- No introducir en la máquina cantidades de hierros re-dondos superiores a lo indicado para los distintos diá-metros.
- Para el corte de varios hierros redondos no se deben utilizar las manos. Es imprescindible tenerlos firmes mediante herramientas tipo tenazas u otros instru-mentos de sujeción.

Según las dimensiones de las piezas por cortar prever:

- Una recogida de pequeñas piezas debajo del tobogán por el lado de descarga.
- Un soporte de dimensiones apropiadas en el lado de la descarga por si se deben cortar redondos de acero muy largos.

Por si acaso el redondo de acero resultara largo y voluminoso, utilizar el rodillo desliza barra como apoyo para facilitar el desliza-miento del material hasta el punto deseado.

1. Levantar la protección ensamblada en bisagras.
2. Introducir el redondo entre las dos cuchillas en el sentido de izquierda hacia la derecha, posicionándolo en el punto de corte deseado.
3. Bajar la protección. Si la protección no está bajada, la cizalla no puede efectuar el corte.
4. Tirar hasta el fondo la palanca o presionar con fuerza el pedal de manera que la máquina pueda ejecutar la operación de corte. La presión del pedal contiene un dispositivo que evita la repetición de corte e impide el movimiento continuo de la cuchilla.
5. Soltar la palanca o el pedal.
6. Empujar hacia adelante el redondo. La máquina está lista para la próxima operación de corte.

➢ La presencia de una capa fina de aceite en la cuchilla es normal, ya que es necesario mantener lubricada la biela.

Apagamiento

1. Apagar el motor girando la perilla del interruptor en posición 0.
2. Verificar que la máquina no esté conectada.
3. Desconectar el enchufe para aislar eléctricamente la máquina.

Dejar la máquina con la protección bajada.

Corte do ferro redondo

Perigo de esmagamento e corte para os dedos das mãos!

Precauções:

- Nunca tentar alcançar com as mãos a zona de corte.
- Manter o ferro redondo perpendicular às lâminas utilizando a parte regulável.

- Não introduzir na machina um numero de ferros re-dondos superior ao indicado para differentes diame-tros.
- Para o corte do ferro redondo não usar as mãos mas segurar com pinças o outros instrumentos de reten-ção.

Em base as dimensões das peças que devem ser cortadas prever:

- Uma recolha de pequenos pedaços sob o escorregador no lado de descarga.
- Um apropriado suporte no lado de descarga em caso de corte de ferros redondos muito longos.

No caso em que o ferro redondo seja longo e volumoso, utilizar o rolo de escorrimento barra como apoio para facilitar o escorri-mento do material até o ponto desejado.

1. Levantar o cárter de protecção com dobradiças.
2. Introduzir o ferro redondo entre as duas lâminas do lado esquerdo para o lado direito, posicionando-o no ponto de corte desejado.
3. Abaixar a protecção. Se o cárter de protecção não estiver abaixado, a cortadora não pode efectuar o corte.
4. Puxar a alavanca a fundo ou carregar o pedal a fundo de modo que a máquina efectue a operação de corte. A pressão do pedal insere também o dispositivo antirepetição do corte, para impedir o movimento contínuo da lâmina.
5. Soltar a alavanca ou o pedal.
6. Empurrar para a frente o ferro redondo. A máquina está pronta para a operação de corte seguinte.

➢ A presença de uma camada de óleo na lâmina é normal, enquanto é necessário manter lubrificada a biela.

Desligação

1. Desligar o motor girando a manopla do interruptor na posição 0.
2. Verificar que a máquina não esteja accionada.
3. Desligar a ficha para isolar a máquina.

Deixar a máquina com o reparo abaixado.

قطع الأسياخ الحديدية

خطر سحق أو قطع الأصابع!

الاحتياطات:

- لا تحاول مطلقا إدخال يديك في منطقة القطع.
- يجب أن تجعل السيخ الحديدي في وضع متعامد على الشفرتين باستخدام ضبط آلية التوجيه.

- لا تقم بإدخال أسياخ حديدية أكثر من العدد المبين بالنسبة للأقطار المختلفة، في الماكينة.
- لا تستخدم يديك عند قطع عدة أسياخ حديدية: يتم الإمساك بهم في وضع رأسي بواسطة كماشات أو أدوات خاصة للإمساك بها بصورة محكمة.

بحسب مقاس الأسياخ الحديدية، يتم القيام بما يلي:

- تجميع القطع الصغيرة أسفل الزلاقة الموجودة على جانب التفريغ.
- تحقيق دعم كاف على جانب التفريغ عند القيام بقطع أسياخ حديدية ذات أطوال كبيرة.

إذا كان السيخ الحديدي طويلا وثقيلا، يتم استخدام بكرة انزلاق القضبان لتسهيل الانزلاق للنقطة المطلوبة.

1 يتم رفع الحاجز الواقي المفصلي.
2 يتم إدخال السيخ الحديدي بين الشفرتين من اليسار إلى اليمين ثم وضعه عند نقطة القطع المطلوبة.
3 يتم خفض الحاجز الواقي. إذا لم يتم خفض الحاجز الواقي، لا يكون في إمكان وحدة القص أداء عملية القطع.
4 جذب الذراع للخارج أو الضغط على الدواسة لأسفل بصورة تامة بحيث تقوم الماكينة بأداء عملية القطع.
5 تحرير الذراع أو الدواسة.
6 دفع السيخ الحديدي إلى الأمام. تعتبر الماكينة الآن جاهزة للقيام بأداء عملية القطع التالية.

➢ إن وجود طبقة رقيقة من الزيت على الشفرة يعد أمرا عاديا، حيث يجب الحفاظ على ذراع التوصيل مشحما.

فصل الطاقة الكهربائية

1 يتم فصل التيار عن المحرك الكهربائي بواسطة لف زر المفتاح إلى الوضع **0**.
2 تأكد من أن الماكينة ليست معشقة.
3 يتم نزع القابس لعزل الماكينة كهربائيا.

يجب ترك الحاجز الواقي للماكينة منخفضا.

MAINTENANCE

Danger ! Les opérations de maintenance doivent être effectuées par du personnel qualifié.

Programme de maintenance

Périodicité	Vérification
Tous les jours	Garder la zone de travail propre. Contrôler l'état des lames. Les remplacer si nécessaire. Contrôler le niveau de l'huile dans le réducteur à engrenages par le voyant. Si nécessaire rajouter de l'huile par le bouchon de chargement.
Hebdomadaire	Graisser la bielle. Contrôle du serrage des vis des lames et de la plaque de guidage de la bielle.
Toutes les 150 heures de travail	Tourner les lames pour changer l'arête utilisée. Si toutes les arêtes sont usées remplacer les lames.
Tous les ans	Vidanger l'huile. Remplacement des composants sujets à usure.

MAINTENANCE

Danger! Maintenance operations must be performed by skilled personnel.

Maintenance programme

Schedule	Check
Daily	Keep the work area clean. Check the condition of the blades and replace if necessary. Check the level of the oil in the gear reducer by means of the sight glass. Top up via the filling plug if necessary.
Weekly	Grease the connecting rod. Check tightening of the blade and connecting rod guide plate screws.
Every 150 work hours	Rotate the blades to change the edge. If all the edges are worn, replace the blades.
Yearly	Complete oil change. Change the components subject to wearing.

WARTUNG

Gefahr! Wartungsarbeiten durfen ausschließlich von befugten Fachmonteuren vorgenommen werden.

Wartungsplan

Zeitraum	Prüfung
Täglich	Den Arbeitsbereich sauber halten. Den Zustand der Messer prüfen, diese gegebenenfalls ersetzen. Den Ölstand in der Untersetzung am Schauglas prüfen. Gegebenenfalls über den Einfüllstopfen nachfüllen.
Wöchentlich	Das Pleuel schmieren. Den Anzug des Messers und der Schrauben der Pleuelführungsplatte prüfen.
Alle 150 Betriebsstunden	Drehen Sie die Messer, um die Kante zu wechseln. Wenn alle Kanten verschlissen sind, müssen die Messer ersetzt werden.
Jährlich	Kompletten Ölwechsel ausführen. Austausch von Verschleißteilen.

MANTENIMIENTO

¡Peligro! Las operaciones de mantenimiento tienen que ser efectuadas por personal cualificado.

Programa de manutención

Periodicidad	Verificación
Diaria	Mantener limpia y despejada la zona de trabajo. Verificar el estado de las cuchillas. Por si fuera necesario substituirlas. Mediante indicador visual testigo controlar el nivel de aceite en el reductor de engranajes. Por si fuese necesario, llenar al tope mediante el tapón de llenado.
Semanal	Engrasar la biela. Controlar la torsión de los tornillos de las cuchillas y de la guía de desplazamiento de la biela.
Cada 150 horas de trabajo	Hacer girar las cuchillas para cambiar el canto o arista utilizado. Por si todos los cantos están gastados substituir las cuchillas.
Anual	Sustitución completa del aceite. Sustitución de los componentes sometidos a desgaste.

MANUTENÇÃO

Perigo! As operações de manutenção devem ser efectuadas por pessoal qualificado.

Programa de manutenção

Periodicidade	Verificação
Diariamente	Manter a área de trabalho limpa. Verificar o estado das lâminas. Se necessário substituí-las. Controlar o nível do óleo no redutor com engrenagens através do indicador. Se for necessário abastecer através da tampa de carga.
Semanalmente	Lubrificar a biela. Controlar o aperto dos parafusos das laminas e da placa guia biela.
Cada 150 horas de trabalho	Rodar as laminas para mudar o canto emu so. Se todos os cantos estiverem gastos substituir as lâminas.
Anualmente	Substituição completa do óleo. Sostituição dos componentes sujeitos a desgaste.

الصديانة

خطر! يجب أن يتم القيام بعملية الصيانة بواسطة عمال مهرة تنطبق عليهم المتطلبات ذات الصلة.

برنامج الصيانة

الجدول الزمني	الفحص والمراجعة
يوميا	يتم المحافظة على منطقة العمل نظيفة. يتم فحص حالة الشفرتين واستبدالهما إذا لزم الأمر. يتم مراجعة مستوى الزيت في علبة التروس عن طريق المبين الزجاجي. ويتم تزويد الزيت عن طريق طبة الملء إذا لزم الأمر.
أسبوعيا	يتم تشحيم ذراع التوصيل. يتم مراجعة إحكام تثبيت الشفرة وومسامير قلاوظ تثبيت لوح دليل ذراع التوصيل.
كل 150 ساعة عمل	يتم لف الشفرتين لتغيير الحواف. وإذا كانت جميع الحواف متآكلة، يتم استبدال الشفرتين.
سنويا	تغيير الزيت بالكامل. يتم تغيير المكونات المعرضة للاستهلاك أو البلى.

Lames
La coupe du fer rond est effectuée par deux lames identiques en acier spécial pour outils ; l'une est fixe et l'autre mobile.
Chaque lame est équipée de 4 arêtes coupantes dont une seule est utilisée. Environ toutes les 150 heures de
fonc-tionnement, tourner la lame de façon à remplacer l'arête usée par une neuve.
Au bout de 600 heures de fonctionnement, changer la lame.

Blades
The rod iron is cut by two identical blades made of tool steel, one fixed and the other movable.
Each blade is provided with 4 cutting edges, only one of which is used each time. Approximately every 150 hours of work, rotate the blade to replace the worn edge with a new one. After 600 hours of work replace the blades.

Messer
Das Schneiden der Rundeisen erfolgt mittels zweier identi-scher Messer aus Werkzeugstahl, eines feststehenden und das andere beweglich.
Jedes Messer wird mit 4 Schneidkanten geliefert, von denen immer nur eine verwendet wird. Das Messer muss ca. alle 150 Betriebsstunden gedreht werden, um die verschlissene Schneidkante durch eine neue zu ersetzen. Das Messer muss nach ca. 600 Betriebsstunden ersetzt werden.

Cuchillas
El corte del redondo se efectúa mediante dos cuchillas iguales forjadas de un acero especial para utillaje, una fija y la otra móvil.
Cada cuchilla tiene 4 aristas de corte, de las cuales sólo se utiliza una. Aproximadamente cada 150 horas de trabajo es necesario girar la cuchilla para cambiar la arista desgastada con una nueva. Al cumplir las 600 horas de trabajo sustituir la cuchilla.
Betriebsstunden ersetzt werden.

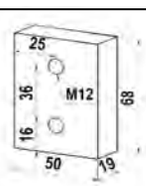
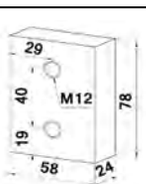
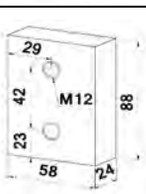
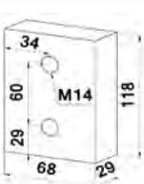
Lâminas
O corte do redondo é efectuado por duas lâminas iguais em aço especial para ferramentas, uma fixa e outra móvel.
Cada lâmina é dotada de 4 arestas cortantes, das quais apenas uma em uso. Aproximadamente a cada 150 horas de trabalho girar a lâmina de modo a trocar a aresta gasta com uma nova. Após 600 horas de trabalho substituir a lâmina.

الشفرات

يتم قطع السيخ الحديدي بواسطة شفرتين متماثلتين من صلب خاص بأدوات القطع، واحدة ثابتة والأخرى متحركة.

تزود كل شفرة من الشفرتين بأربع حواف للقطع، تستخدم واحدة فقط منها في كل مرة. ويتم كل حوالي 150 ساعة تشغيل، لف الشفرة لاستبدال الحافة المتآكلة بأخرى جديدة. وبعد التشغيل لمدة 600 ساعة يتم استبدال الشفرتين.

Données lame **Blade data** **Messerdaten** **Dati cuchillas** **Dati lamanas** **بيانات الشفرة**

Modèle Model Modell Modelo Modelo الطراز	Dimensions Dimensions Abmessungen Dimensiones Dimensões الأبعاد	Poids Weight Gewicht Peso Peso الوزن	Arêtes coupantes Cutting edges Schneidkantn Aristas de corte Arestas cortantes حواف القطع	Durée de l'arête coupante Duration ofcutting edge Lebensdauer Schneidkante Duración arista de corte Duração aresta cortante عمر تشغيل حافة القطع	Durée de la lame Duration of blade Lebensdauer Messer Duración cuchilla Duração lâmina عمر تشغيل الشفرة	Dessin lame Blade drawing Messerzeichnung Diseño cuchilla Desenho lâmina شفـرة الرسم
C34 - C38	50 x 68 x 19 mm مم	0,459 kg كجم	4	150 h ساعة	600 h ساعة	
C44	78 x 58 x 24 mm مم	0,806 kg كجم	4	150 h ساعة	600 h ساعة	
C54 - C56	88 x 58 x 24 mm	0,907 kg كجم	4	150 h ساعة	600 h ساعة	
C74	118 x 68 x 29 mm مم	1,732 kg كجم	4	150 h ساعة	600 h ساعة	

Graissage

Toutes les semaines graisser avec de la graisse Stauffer 2 les points indiqués par la flèche.

Greasing

Every week grease the points pointed by the arrows with grease Stauffer 2.

Fetten

Die durch Pfeile angezeigten Punkte wöchentlich mit Stauf-ferfett schmieren.

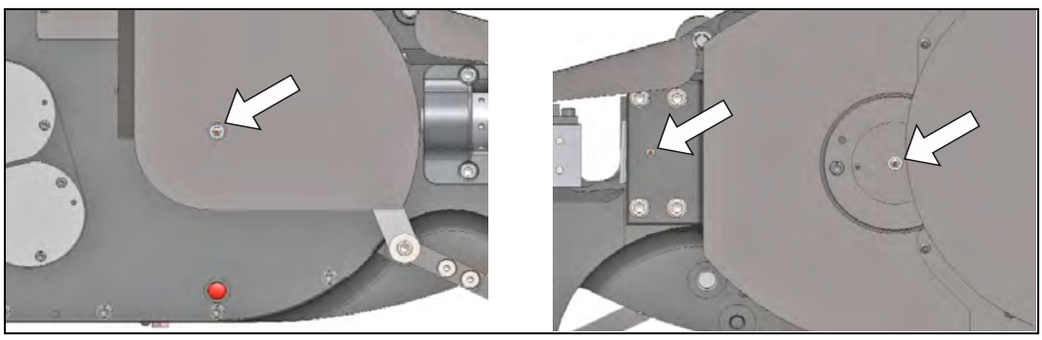


Tableau huiles — Oils — Schmieröle

Marque Brand Marke	Température ambiante Ambient temperature Umgebungstemperatur		
	jusqu'à 10°C below 50°F unter 10°C	de 10°C à 20°C from 50°F to 70°F von 10°C bis 20°C	supérieur à 20°C over 70°F über 20°C
ROL OIL	EP 320	EP 460	EP 680
ESSO	SPARTAN EP 320	SPARTAN EP 460	SPARTAN EP 680
MOBIL	MOBIL GEAR 632	MOBIL GEAR 634	MOBIL GEAR 636
SHELL	OMALA 320	OMALA 460	OMALA 680
AGIP	BLAS1A 320	BLAS1A 460	BLAS1A 680

Rajout ou vidange huile

- Contrôler le niveau de l'huile avec la machine à l'arrêt par le voyant B qui se trouve sur le côté de la machine.
- Le rajout se fait par le bouchon A qui se trouve en haut de la machine. Ne jamais dépasser le niveau indiqué sur le voyant.
- Pour la vidange de l'huile il y a un bouchon C dans le bas.

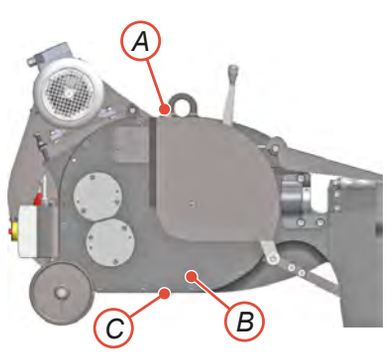
Oil top-up and change

- Check the oil level with the machine off by means of the indicator B on the side of the machine.
- Top-up is performed via the oil plug A on top of the ma-chine. Do not exceed the level indicated by the sight glass.
- The oil can be drained off through a plug C in the lower part.

Öl nachfüllen und Ölwechsel

- Den Ölstand bei ausgeschalteter Maschine mit dem Schauglas B an der Seite der Maschine prüfen.
- Das Nachfüllen erfolgt über den Ölstopfen A auf der Oberseite der Maschine. Der am Schauglas angezeigte Pegel darf nicht überschritten werden.
- Das Öl kann über einen Stopfen C im unteren Teil ab-gelassen werden.

Modèle – Modell - Modello	Quantité huile (l) - Ölmenge (l) – Quantità olio (l)
C34 – C38	1,5
C44	2,0
C54 - C56	3,0
C74	8,0



➢ Ne pas jeter les huiles et les graisses dans la nature. Les remettre à l'organisme agréé pour la collecte des huiles usées.

➢ Do not dispose of oil and grease in the envi-ronment. Deliver to authorised firms for disposal through approved channels.

➢ Öl und Fettrückstände müssen umweltfreundlich bei einer befugten Altölsammelstelle entsorgt werden.

Engrase

Cada semana engrasar con grasa Stauffer 2 los puntos indi-cados por las flechas.

Graxa

Todas as semanas lubrificar com graxa Stauffer 2 os pontos indicados pelas setas.

مِتشحي

يتم تشحيم النقاط المعلم عليها بالأسهم بالمشحمة 2.

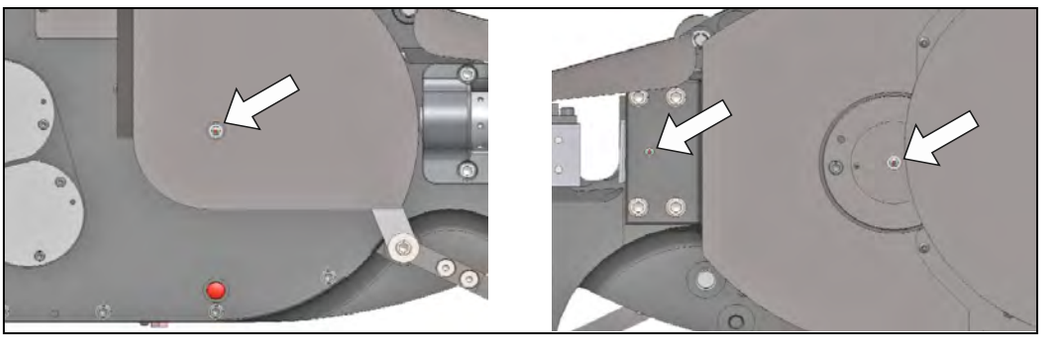


Tabla de los aceites

Tabela óleos

الزيوت

Marca الإسم التجاري	Temperatura del aire ambiente - Temperatura ambiente درجة الحرارة المحيطة		
	hasta 10°C até 50°F أقل من 10 درجات مئوية	de 10°C a 20°C de 10°C a 20°C من 10 درجات مئوية إلى 20 درجة مئوية	superior a 20°C superior a 20°C أعلى من 20 درجة مئوية
ROL OIL	EP 320	EP 460	EP 680
ESSO	SPARTAN EP 320	SPARTAN EP 460	SPARTAN EP 680
MOBIL	MOBIL GEAR 632	MOBIL GEAR 634	MOBIL GEAR 636
SHELL	OMALA 320	OMALA 460	OMALA 680
AGIP	BLAS1A 320	BLAS1A 460	BLAS1A 680

Llenado y cambio del aceite

- Con la máquina apagada, inspeccionar el nivel del aceite mediante el obló B instalado en el flanco de la máquina.
- El llenado se efectúa por el tapón A ubicado sobre la máquina. No sobrepasar el nivel indicado por el indi-cador visual.
- Para el desagüe del aceite ha sido previsto un tapón C en la parte inferior.

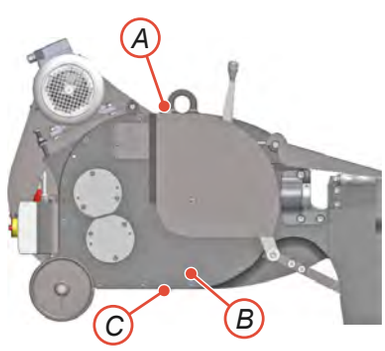
Enchimento e mudança do óleo

- Inspeccionar o nível do óleo com a máquina desligada através do oblô B colocado na parte lateral da máqui-na.
- O abastecimento se efectua pela tampa do óleo A colocado por cima da máquina. Não ultrapassar o nível indicado no indicador.
- Para a drenagem do óleo é previsto um tampão na parte inferior.

تزويد

- يتم فحص مستوى الزيت والماكينة خارج التشغيل بواسطة المؤشر **B** على جانب الماكينة.
- وتتم عملية تزويد الزيت من خلال الطبة **A** بأعلى الماكينة. ولا يجب تجاوز المستوى المحدد في المبين الزجاجي .
- يمكن تصريف الزيت من خلال الطبة **C** في الجزء السفلي.

Modelo - الطراز	Cantidad de aceite (l) - Quantidade de óleo (l) - (l) كمية الزيت
C34 – C38	1,5
C44	2,0
C54 – C56	3,0
C74	8,0



➢ No esparcir aceites y grasas en el ambiente. Entre-garlos al Ente autorizado para la recogida de los aceites quemados.

➢ Não eliminar óleos e graxas no ambiente. Entregá-los ao Ente autorizado para o recolhimento dos óleos esgotados.

➢ لا تتخلص من الزيت أو الشحم في البيئة المحيطة. ويتم تقديمها إلى الجهات المرخص لها التصرف من خلال القنوات المعتمدة.

Remplacement des lames

Pour démonter et remplacer les lames, il est nécessaire de faire sortir la lame:
- Éteindre la machine.
- Vérifier que le capot est baissé.
- Allumer et éteindre immédiatement après la machine.
- Appuyer sur la pédale pour commander un coup de découpage et faire sortir la lame.
- Débrancher la prise d'alimentation avant d'intervenir.
- Dévisser les vis di fixation qui fixent les lames au porte-lame.
- Chaque lame a 4 arêtes utilisées pour le découpage, mais on ne se sert que d'une seule. Après l'avoir démontée, remonter la lame de manière à utiliser une arête neuve à la place de celle usée. Si toutes les arêtes sont usées, remplacer la lame.

Changing the blades

To remove and replace the blades, follow the instructions below:
- Switch the machine off.
- Make sure that the guard is lowered.
- Power on and then immediately power off the machine.
- Press the pedal to produce a cutting stroke and cause the blade to move out.
- Unplug the machine before carrying out any work.
- Unscrew the fastening screws securing the blades to the blade holder.
- Each blade has 4 cutting edges, only one of which is used each time. After removing it, re-fit the blade so that a new edge is used instead of the worn edge. If all the edges are worn, replace the blade.

Messerwechsel

Bei einem Messerwechsel muss das Messer ausgezogen werden:
- Maschine abschalten.
- Kontrollieren, dass die Schutzhaube geschlossen ist.
- Maschine einschalten und sofort wieder ausschalten.
- Pedal für die Steuerung eines Schnittschlages betätigen und Messer ausfahren.
- Stromstecker vor dem Eingriff ausziehen.
- Lösen Sie die Befestigungsschrauben, die die Messer am Messerhalter sichern.
- Jedes Messer besitzt 4 Schneidkanten, von denen immer nur eine verwendet wird. Montieren Sie das Messer so, dass eine neue Kante anstatt der verschlissenen Kante verwendet wird. Wenn alle Kanten verschlissen sind, muss das Messer ersetzt werden.

Sustitución de las cuchillas

Para desmontar y sustituir la cuchilla móvil es necesario sa-carla de su sitio:
- Apagar la máquina.
- Verificar que la protección esté bajada.
- Antes prender y luego volver a apagar la máquina de inmediato.
- Presionar el pedal para mandar un golpe de corte y hacer salir de su sitio la cuchilla.
- Desconectar el enchufe de la toma de alimentación antes de intervenir.
- Destornillar los tornillos de anclaje que sujetan las cuchillas al porta cuchillas.
- Cada cuchilla tiene 4 aristas de corte. De éstas se utiliza sólo una a la vez. Después de haber desmontado la cuchilla, volver a armarla de manera que pueda usarse una nueva arista en lugar de la desgastada. Por si todas las aristas de corte resultaran desgastadas sustituir la cuchilla por entero.

Substituição das lâminas

Para remover e substituir as lâminas é necessário tirá-la da sede:
- Desligar a máquina.
- Verificar que o cárter de protecção esteja abaixado.
- Ligar e depois desligar imediatamente a máquina.
- Carregar no pedal para comandar uma batida de corte e fazer sair a lâmina.
- Soltar a tomada de alimentação antes de intervir.
- Desaparafusar os parafusos que fixam as lâminas ao porta-lâminas.
- Cada lâmina tem 4 arestas usada para o corte, dos quais apenas um è em uso. Após tê-la desmontado, montar a lâmina novamente de modo a usar uma aresta nova no lugar daquele gasto. Se todas as arestas estiverem gastas, substituir a lâmina.

من أجل نزع واستبدال الشفرات، يتم اتباع التعليمات التالية:

- وقف عمل الماكينة.
- التأكد من أن الحاجز الواقي منخفض.
- يتم فصل التيار ثم إعادته على الفور للماكينة.
- الضغط على الدواسة لتنفيذ شوط لعملية القطع وجعل الشفرة تتحرك للخارج.
- نزع قابس الماكينة من مصدر الطاقة الكهربائية قبل القيام بأي عمل.
- فك المسامير القلاوظ التي تثبت الشفرة في حامل الشفرة.
- كل شفرة من الشفرتين لها 4 حواف للقطع، تستخدم واحدة فقط منها في كل مرة. بعد نزعها، أعد تثبيت الشفرة بحيث تستخدم حافة جديدة بدلا من المتآكلة. وإذا كانت جميع الحواف متآكلة، يتم استبدال الشفرة.