

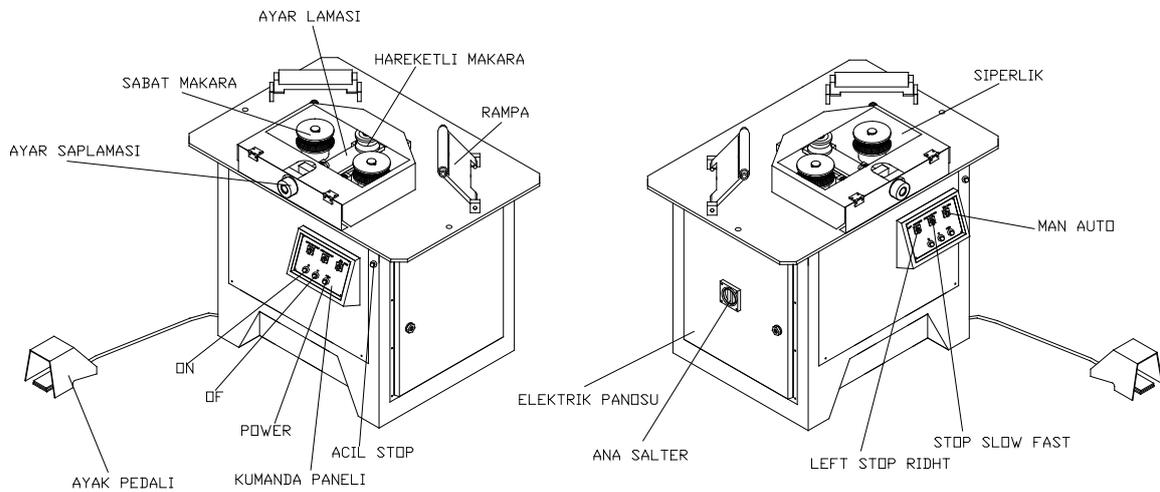


Simasa

DE GEBRAUCHSANWEISUNG

SPIRAL-26

C/ Albuñol, par.250
Pol. Ind. Juncaril,
18220 ALBOLOTE (Granada) ESPAÑA
Telf: (+34)958 490 410
Fax: (+34) 958 466 645
info@simasa.com
www.simasa.com



EINLEITUNG

Die Betonstahl Biegemaschine Spiral-26 ist entworfen und hergestellt um Spiralförmigen von runden und starren Stahlstäben zu biegen. Alle anderen Einsatzzwecke sind nicht gestattet. Diese Maschine kann mit verschiedenen optionalen Vorrichtungen verschiedene Formen von Biegungen durchführen. Um die beste Leistung von Ihrer Betonstahl Biegemaschine Spiral-26 zu erhalten, bringen Sie sie in einer Position unter wo sie leicht bedient werden kann und wo der Bediener eine effizientere Arbeit durchführen kann. Daher sollte der Ort, an dem die Maschine betrieben wird, in der Nähe der Lagerfläche von Betonstahl sein und in einer Lagerhalle gelagert werden. Wir empfehlen Ihnen, Werkbänke an beiden Seiten der Maschine zu unterbringen. Die Länge jeder Bank ist, die längste Länge des zu biegenden Materials. Durch die Unterstützung dieser Bänke, wird der Anwender in der Lage sein, alle Arten von Materialien ohne Heben und Wenden zu biegen und damit die Möglichkeit, produktiver zu arbeiten.

Wichtiger Hinweis

Vor Inbetriebnahme der Maschine, lesen Sie die Bedienungs- und Wartungsanleitung genau durch.

- nur qualifiziertes Personal ist es erlaubt die Maschine zu benutzen.
- Bevor Sie jegliche Wartungsarbeiten, Kontrollen und Anpassungen an der Maschine durchführen, schalten Sie die Maschine aus und trennen Sie die Stromversorgung.
- Befolgen Sie alle Richtlinien, die in dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung zur Verfügung gestellt werden.

1. INSTALLATIONSVERFAHREN

1.1 Stellen Sie die Maschine auf ebenem Boden (**Bild 1**).

1.2 Die elektrische Verbindung sollte von einem qualifizierten Elektriker vorgenommen werden.

Hinweis: Netzanschluss

1.3 Stecken Sie das Netzkabel 5 x 4 mm² in das Stromleitungsnetz.

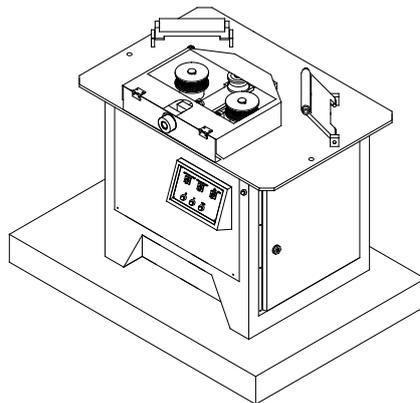
1.4 Der Schutzleiter muss für die Sicherung durchgeführt werden. Die Maschine darf nicht ohne Schutzleiter betrieben werden.

Schutzleiter

Folgen Sie die nächsten Schritten:

Verbinden Sie ein Ende des Schutzleiters mit einem Kupferdraht (minimum 16 mm), um die elektrische Leitfähigkeit zu gewährleisten. Das andere Ende des Kabels sollte mit einem Rohr mit genügender Kapazität, welche die Leitfähigkeit in den Boden eintaucht, verbunden sein (bevorzuglich in feuchtem Boden) oder mit einer Kupferplatte in den Boden so tief wie möglich eingegraben sein.

Bild 1



1.2. MASCHINE STARTEN

1.2.1 Überprüfen und stellen Sie sicher, dass die Maschine in Übereinstimmung mit den Anweisungen installiert ist.

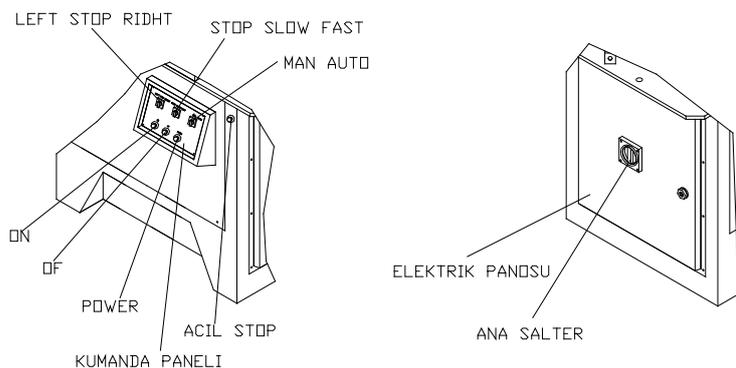
1.2.2 Entfernen Sie alle Teile von der oberen Fläche der Maschine (inklusive Biegevorrichtung).

1.2.3 Drehen Sie den Schalter (LINKS/STOP/RECHTS) nach links oder rechts, und der Schalter (MAN-AUTO) an der MAN Position, und bestimmen Sie die Drehrichtung der Maschine durch Drücken des Fusspedals.

WICHTIG: Die Drehung im Uhrzeigersinn wird als rechtsdrehend und die Drehung gegen den Uhrzeigersinn wird als linksdrehend aus der Vorderansicht (die Steuertafelseite) der Maschine akzeptiert. Falls die Maschine sich gegen den Uhrzeigersinn im Vergleich zur Drehrichtung der Schalter dreht, bedeutet dies, dass die Phasen des Stromnetzes sind verkehrt angelegt. Diese Situation wird keine Probleme für das richtige Funktionieren der Maschine bedeuten. In solchen Fällen können Sie den Steuerschalter (LINKS/STOP/RECHTS) nach links oder rechts drehen.

1.2.4 Starten Sie die Biege Anpassungen durch das Folgen der Drehbestimmungen.

BILD 2. Steuertasten



2 . TECHNISCHE DATEN

Bending Capacity

| Stärke des Materials | Durchmesser/ biegbare Einheit |
|-----------------------|-------------------------------|
| 45 kg/mm ² | Ø 26x1 |
| 65 kg/mm ² | Ø 22x1 |
| 85 kg/mm ² | Ø 20x1 |

| | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|--------------------|
| Modell | : SPIRAL-26 | Dimensionen |
| Name | : Betonstahl Biegemaschine | Breite : 0.72 m |
| Motoreingangsdrehmoment | : 11,9 – 23,8 Nm | Länge : 1.12 m |
| Ausgangsdrehmoment reduzierer: | 852,7- 1023,2 Nm | Höhe : 0.98 |
| | | Gewicht : 300 kg |

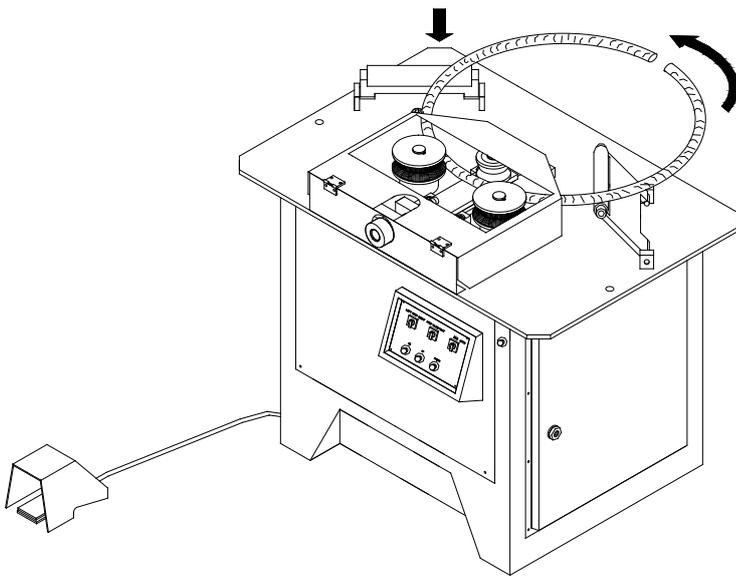
Motor Spezifikationen

| | |
|------------------|--------------|
| Leistung: | 1,5-2,5 kW |
| Geschwindigkeit: | 697-1387 rpm |
| Spannung: | 380 V |
| Frequenz: | 50 Hz |

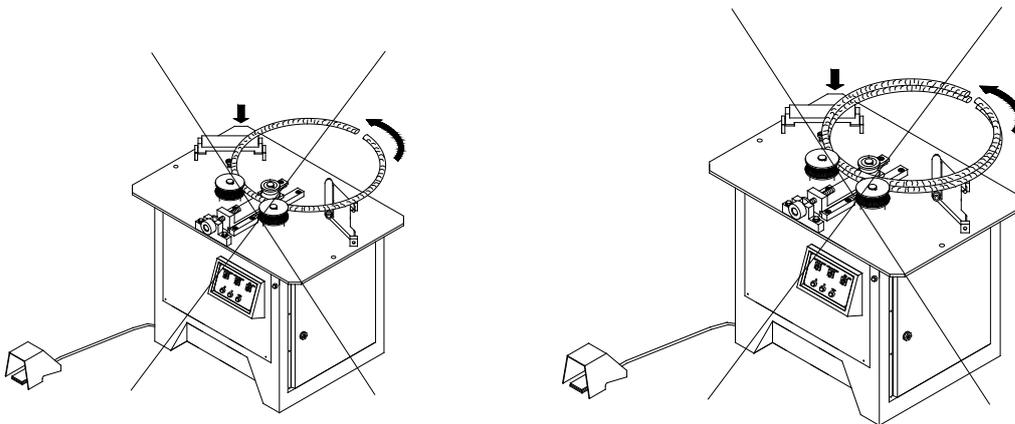
3. GERÄTE, DIE MIT DER MASCHINE GELIEFERT WERDEN

- Fusspedal : 1 Einh.

Korrekte Befestigungsformen von Betonstahl



Unsachgemäße Befestigungsformen von Betonstahl



4. HINWEISE FÜR EINE SICHERE UND EFFIZIENTE ANWENDUNG

- ▼ Betätigen Sie die Maschine nicht, wenn sie nass ist.
- ▼ Versuchen Sie nicht, Biegungen mit anderen Abmessungen, Dimensionen oder Mengen, die nicht auf dem Typenschild angegeben sind, zu durchführen.
- ▼ Betätigen Sie die Maschine nicht, wenn die Abdeckung der Schalttafel geöffnet ist.
- ▼ Verändern Sie die elektrische Einstellungen nicht, welche in der Fabrik ausgeführt wurden.
- ▼ Betätigen Sie die Maschine nicht ohne Stromversorgung.
- ▼ Betätigen Sie die Maschine nicht, wenn die Schutzabdeckungen geöffnet sind.
- ▼ Erlauben Sie nicht, dass die Maschine von unqualifizierten Personal betätigt wird.
- ▼ Betätigen Sie die Maschine nicht ohne Schmieröl.
- ▼ Erlauben Sie nicht die Warnschilder an der Maschine zu entfernen.
- ▼ Verwenden Sie keine Ersatzteile oder Vorrichtungen, die nicht von **SIMA** hergestellt wurden.
- ▼ Versuchen Sie nicht, Biegungen mit beschädigter (verbogenen, verdrehten oder rissigen) Biegevorrichtung oder mit erweiterten Innendurchmesser zu durchführen.

- ▼ Versuchen Sie nicht Biegungen in unangebrachte Formen auszuführen **(Bild 3)**.
- ▼ Verwenden Sie keine Druckluft zur Reinigung der Maschine.
- ▼ Im Falle, dass Sie die Türe des Stromversorgungskasten öffnen müssen, stellen Sie sicher, dass der Hauptschalter ausgeschaltet ist.
- ▼ Biegen Sie nicht das Material in mehreren Formen gleichzeitig sondern eins über einen anderen.**(Bild 2)**.
- ▼ Erlauben Sie nicht die Maschine mit demontierter Halterung zu betätigen.**(Bild 3)**.

5. GARANTIE

Der Hersteller übernimmt nur die Garantie und Haftung unter folgenden Bedingungen:

- ▼ Beachten Sie alle Schutzvorkehrungen.
- ▼ Beachten Sie die Warnzeichen.
- ▼ Betätigen Sie die Maschine nicht ohne Stromversorgung.
- ▼ Verwenden Sie keine Ersatzteile oder Vorrichtungen, die nicht von **SIMA** hergestellt wurden.
- ▼ Beachten Sie die Sicherheitsmassnahmen, die in der Anleitung angegeben werden.
- ▼ Beachten Sie die Hinweise für sichere und effiziente Verwendung der Maschine.
- ▼ Beachten Sie die Installationanweisungen.
- ▼ Beachten Sie die Hinweise für das Laden, Transportieren und Entladen der Maschine.
- ▼ Lassen Sie die Maschine nur von qualifiziertes Fachpersonal betätigen.
- ▼ Beachten Sie die Masse, Dimensionen und die Qualität des Material, welche auf dem Typenschild angegeben werden.
- ▼ Benutzen Sie die Maschine nur für ihren Produktionszweck.
- ▼ Die elektrische Verbindung sollte von einem qualifizierten Elektriker vorgenommen werden.
- ▼ Erlauben Sie nicht, dass die Maschine betätigt wird, wenn eine ihrer Teile demontiert werden.
- ▼ Ändern Sie den Motor nicht.
- ▼ Beachten Sie die Hinweise für ein korrektes Funktionieren und eine richtige Instandhaltung.
- ▼ Befolgen Sie immer die Anweisungen für die entsprechenden Biegeformen. **(Bilder 4, 5 und 6)**.

6. SICHERHEITSMASSNAHMEN

6.1 Schutzausrüstung

- Helm
- Schutzbrille
- Sicherheitsstiefel
- Handschuhe

Verwenden Sie die oben genannte Schutzkleidung, wenn Sie an der Maschine arbeiten. Im Falle, dass Sie diese Schutzausrüstung nicht benutzen, müssen Sie beachten, dass es immer ein Risiko von Verletzungen geben kann (wie beispielsweise Wundschnitte an den Händen oder das sich Verfangen der Hände).

6.2. Arbeitskleidung

Beachten Sie, dass die folgende Sachen und Kleidungsstücke nicht geeignet sind, während der Arbeit mit der Maschine zu tragen. Ausserdem stellen sie eine Gefahr von Verletzungen zu:

- lange Haare
- Kleider mit langen Ärmel
- Identitätskarten
- Schmuck
- lange Arbeitsschürzen etc

7. TRANSPORT

Benutzen Sie einen Gabelstapler und/oder Hebekran zum Transportieren und Anheben der Maschine. Benutzen Sie nur den Gabelstapler, wenn sich die Maschine in einem Container befindet. Stellen Sie die Maschine in den Container mit Hilfe von Holzkeilen unter den Rädern, so dass die Maschine nicht den Boden des Containers berührt. Oder stellen Sie die Maschine in einem Container mit ihre abmontierte Räder.

Benutzen Sie Stahlseile oder Ketten zum Anheben der Maschine. Benutzen Sie die Kranöse für den Kranhaken, um es ohne Container zu heben. Stellen Sie erfahrene und spezialisierte Personen für Hebezwecke ein.

ACHTUNG!

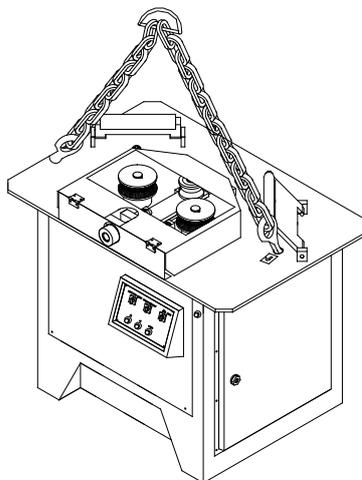
Bewegen Sie die Maschine ohne Vibrationen zu verursachen. Transportieren Sie die Maschine nicht unter feuchten/nassen Umständen.

Bitte leiten sie an den Hersteller einen Bericht über Verluste oder Schäden an der Maschine während des Transports.

- Nehmen Sie rücksicht auf die höchst Kapazitäten während des Transports und des Heben.
- Nehmen Sie den Schwerpunkt der Maschine während des Hebens in betracht..

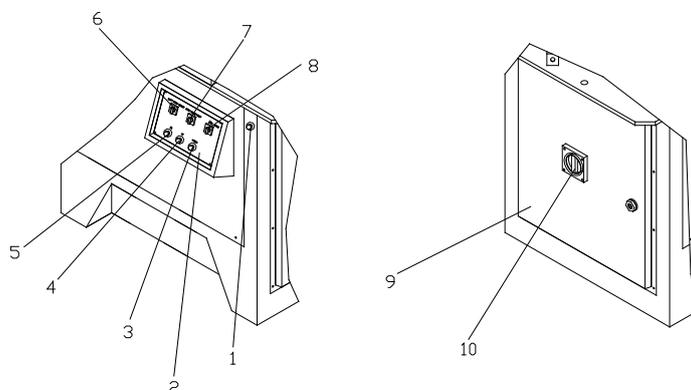
Hinweis: Beachten Sie alle Anweisungen, die auf den Warnschildern stehen.

Bild 14



8. KONTROLLEN UND EINSTELLUNGEN

BILD 15



| No | SCHALTER | FUNKTION |
|----|-----------------------|--|
| 1 | LINKS/ STOP/ RECHTS | Stellt sicher, dass sich die Maschine nach rechts oder nach links dreht. |
| 2 | ON | Schaltet die Maschine ein. / Startet die Maschine. |
| 3 | MAN/ AUTO | Sorgt dafür, dass die Maschine automatisch oder manuell gesteuert wird. |
| 4 | OFF | Schaltet die Maschine aus. / Hält die Maschine an. |
| 5 | POWER LED | Zeigt an, dass das System eingeschaltet ist, wenn man den ON-Schalter gedrückt hat. |
| 6 | NOTFALL-STOP-SCHALTER | Stoppt die Maschine im Notfall, indem die Stromverbindung getrennt wird. |
| 7 | HAUPTSCHALTER | Ist ein Schalter, der die Stromversorgung zur Maschine gewährleistet (0 bedeutet, dass die Maschine ausgeschaltet ist und 1 bedeutet, dass sie eingeschaltet ist). |
| 8 | POWER PANEL | Es ist eine Komponente, um die Stromversorgung zur Maschine zu gewährleisten und zu steuern. |

8.1 Einstellung des thermischen Stromfeldes und des Motorschutzschalters

Die Maschine wird aus Fabrik vom Hersteller mit 8,6A für 1,5 -2,5 kW Motor mit 750 -1,500 RPM eingestellt (**Bild15**). Ändern Sie diese Einstellungen nicht. Der Motorschutzschalter wird in die Maschine installiert um den Motor zu deaktivieren. Damit wird die Maschine nicht bei übermässiger Stromzufluss beschädigt. Drehen Sie den Schalter in die Position (1) für die Wiederinbetriebnahme der Maschine im Falle einer Unterbrechung. Unter keinen Umständen den Schutzschalter demontieren.

Hinweis: Sollte die Maschine durch das Drücken des Notfall-Stop-Schalters angehalten werden, schalten Sie den MAN/AUTO-Schalter in die MAN-Position um und der

LINKS/STOP/RECHTS-Schalter auf der Gegenseite der Richtung in diesem Moment und danach in die Richtung des Pfeils des Notfall-Stop-Schalters. Schlussendlich drücken Sie den Fusspedal und ziehen Sie das komprimierte Material aus der Maschine hinaus.

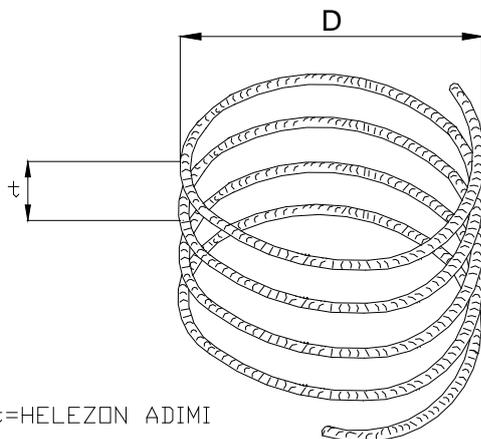
8.2. BIEGE EINSTELLUNGEN

Drehen Sie den Schalter (MAN/AUTO) zur MAN-Position, schliessen Sie das Schild und schieben das Material in die Richtung des Pfeils durch das Drücken des Fusspedals nach unten. Führen Sie die Einstellungen für den Durchmesser sowie für den Neigungswinkel mittels der Einstellhalterung und der Biegevorrichtung.

Stellen Sie den Durchmesser durch das Drehen der Einstellschraube und Bewegen der Walze vor und zurück (Bild 4). Je näher die bewegliche Walze zur standhaften Walze ist, desto kleiner ist der Durchmesser (D) des Material und umgekehrt. Um den Neigungswinkel (t) der Spiralkreisen einzustellen, heben Sie die Biegesteigung nach oben und nach unten mit Hilfe der Schraube (Bild 4). Je niedriger die Steigung ist desto kleiner ist der Neigungswinkel und umgekehrt. Nach den erforderlichen Einstellungen, stellen Sie die Maschine auf AUTO-Position und starten Sie mit den Biegen (Bild 6).

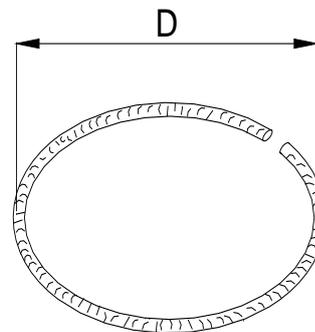
Hinweis: Die Walzen der Maschine drehen sich weiter solange man den Fusspedal gedrückt hält. Die Drehungen der Walzen halten an sobald man den Fusspedal los lässt. Die Walzen beginnen sich zu drehen, wenn man den Fusspedal betätigt und gleichzeitig die Maschine auf AUTO-Position gestellt ist. Drücken Sie wieder einmal auf den Fusspedal, um die Maschine wieder anzuhalten.

Bild 4



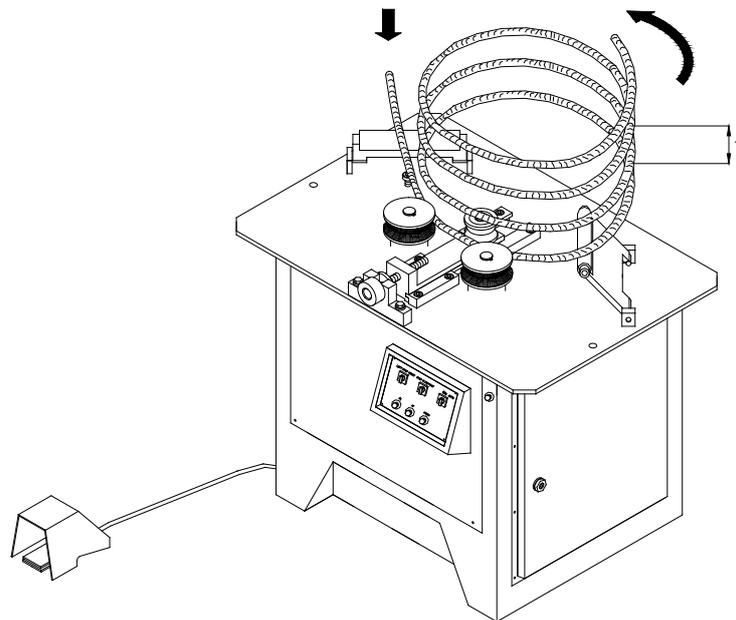
t=HELEZON ADIMI
D=DEMIR DIS CAPI

Bild 5



D=DEMIR DIS CAPI

Bild 6



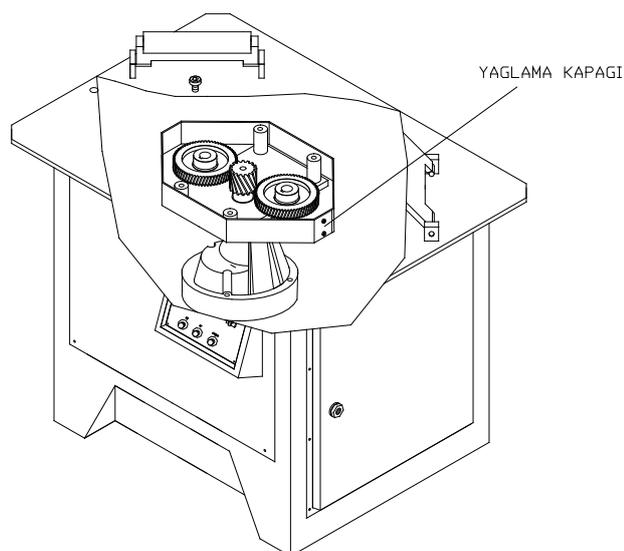
9. INSTANDHALTUNG UND SCHMIERUNG

Beachten Sie, dass eine richtige Instandhaltung sehr wichtig ist, um die Lebensdauer der Maschine zu verlängern sowie um die Biegearbeiten in Sicherheit durchzuführen.

Wir empfehlen den Benutzern ein zuverlässiges System zur Kontrolle und Erhaltung der Maschine einzurichten.

Bitte beachten Sie die folgende Hinweise, falls notwendig. Verwenden Sie Schmieröl Nr. 140 für das Maschinengetriebe.

Bild 7



Tägliche Wartungsarbeiten

- Reinigen Sie gründlich die Maschine von Staub und Grate mit einer Bürste.
- Verwenden Sie Bürsten um den oberen Teil der Maschine zu reinigen.
- Überprüfen Sie die Maschine, falls diese merkwürdige Geräusche macht.

Wochentliche Wartungsarbeiten

- Reinigen und schmieren Sie die beweglichen Teile, welche die Einstellhalterung antreiben.

Monatliche Wartungsarbeiten

- Überprüfen Sie die Biegevorrichtung und Einstellhalterung. Ersetzen Sie diese, falls sie gebogen und/oder gebrochen sind.
- Überprüfen Sie das Getriebe auf undichten Stellen.

Halbjährliche Wartungsarbeiten

- Überprüfen und ziehen Sie alle Schrauben und Muttern der Maschine fest an.

Jährliche Wartungsarbeiten

- Wechseln Sie den Schmieröl des Getriebes.
- Überprüfen beschädigte und defekte Maschinenteile. Ersetzen Sie diese falls notwendig.
- Überprüfen Sie die Kugellager auf undichten Stellen ode Beschädigungen und ersetzen Sie diese falls notwendig.

10. FEHLER- UND STÖRUNGSBEHEBUNGEN

Beziehen Sie sich auf die unten stehende Fehlertabelle bei auftretende Ausfälle, Fehler oder Probleme während der Benutzung der Maschine.

ACHTUNG! Zuerst trennen Sie die Stromversorgung der Maschine, indem Sie den Hauptschalter auf 0-Position stellen, falls Sie die Türe des Stromversorgungskasten für die Fehlersuche öffnen müssen. Erlauben Sie nicht dass unqualifiziertes Personal ausser qualifizierte Elektriker den Stromversorgungskasten überprüfen und/oder reparieren.

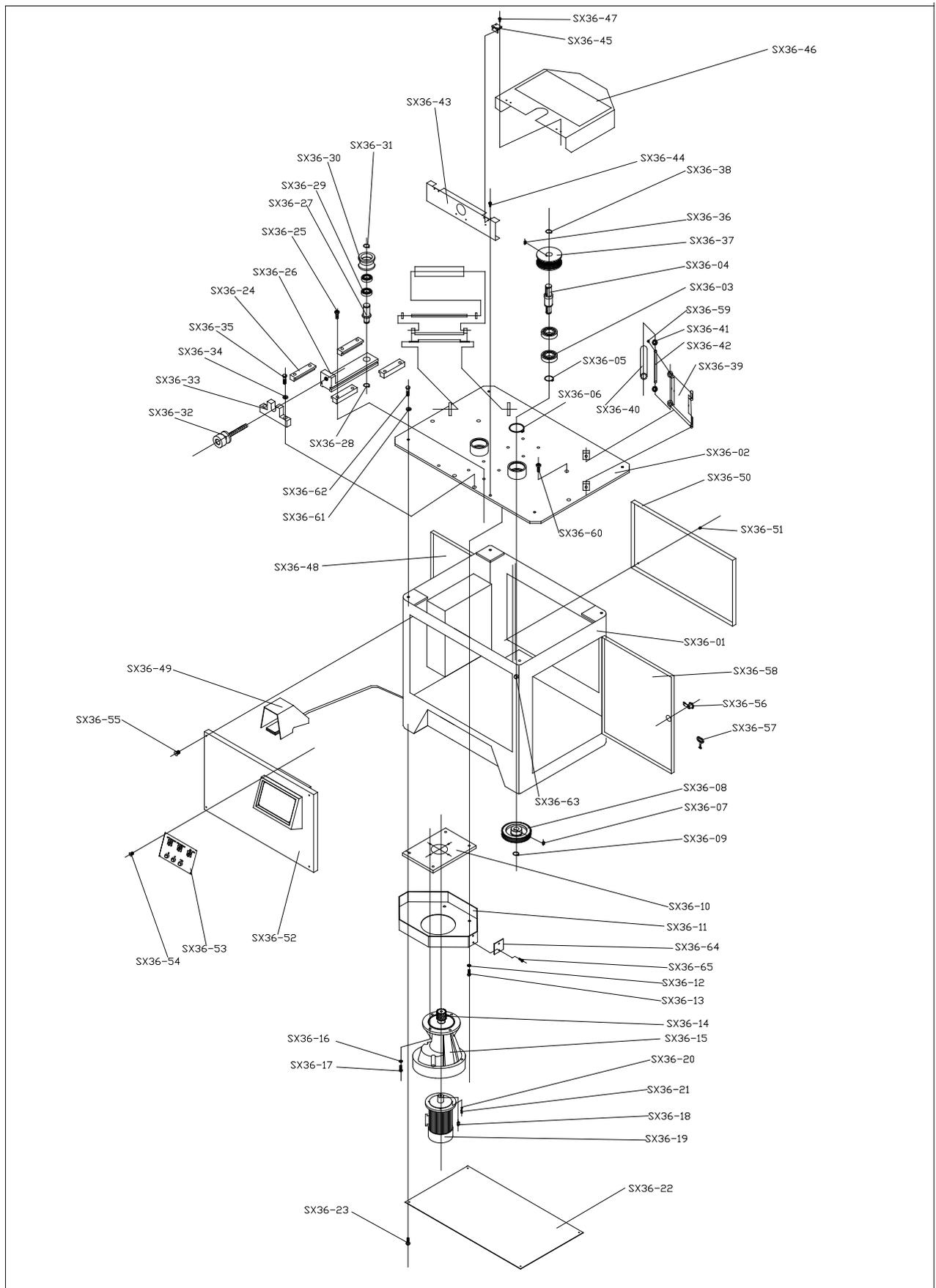
| Nr. | PROBLEM | MÖGLICHE URSACHE | LÖSUNG |
|-----|----------------------------------|---|---|
| 1. | Die Maschine funktioniert nicht. | <p>1. Die Stromversorgung wurde unterbrochen und/oder eine der Phasen ist kurz.</p> <p>2. Der Notfall-Stop-Schalter ist gedrückt geblieben.</p> <p>3. Schutzschalter setzt aus.</p> <p>4. Der Links/Stop/Rechts-Schalter ist geschlossen.</p> <p>5. Die Türe des Stromversorgungskasten ist offen oder nicht richtig geschlossen.</p> | <p>1. Überprüfen Sie die Stromversorgung und die Phasen.</p> <p>2. Überprüfen Sie den Schalter. Drehen Sie den Schalter in die Pfeilrichtung.</p> <p>3. Überprüfen Sie den Schutzschalter und drehen Sie ihn auf Position (1) falls er auf OFF-Position ist.</p> <p>4. Überprüfen Sie den Schalter. Drehen Sie ihn nach links oder rechts, falls dieser auf Stop-Position gestellt ist.</p> <p>5. Überprüfen Sie die Türe des Stromversorgungskasten.</p> |

| | | | |
|----|---|--|--|
| | | 6. Der Stop/slow/fast-Schalter ist auf Stop-Position. | 6. Überprüfen Sie den Schalter und stellen Sie ihn auf die gewünschte position. |
| 2. | Der Schutzschalter setzt sich ständig aus. | <p>1. Diode ist verbrannt.</p> <p>2. Der Motor ist verbrannt.</p> <p>3. Die Maschine biegt grössere Durchmesser als ihre Kapazität erlaubt.</p> <p>4. Kurze Phasen in der Stromversorgung.</p> <p>5. Der Umspanner ist verbrannt.</p> <p>6. Kurzschluss oder Schaden an den Kabel.</p> | <p>1. Überprüfen Sie die Diode.</p> <p>2. Überprüfen Sie den Motor.</p> <p>3. Überprüfen Sie das Biegematerial auf Übereinstimmung mit den angegeben Daten auf den Typenschild.</p> <p>4. Überprüfen Sie die Phasen des Stomnetzes.</p> <p>5. Überprüfen Sie den Umspanner.</p> <p>6. Überprüfen Sie die Kabel und Anschlüsse.</p> |
| 3. | Die Maschine funktioniert nicht trotz gedrückten Fusspedal. | <p>1. Der Stecker ist ausgesteckt.</p> <p>2. Defekter Fusspedal.</p> <p>3. Die Schutzleiter des elektrischen Systems sind defekt.</p> | <p>1. Überprüfen Sie den Netzstecker.</p> <p>2. Überprüfen Sie ob der Fusspedal defekt ist.</p> <p>3. Überprüfen Sie die Schutzleiter des elektrischen Systems.</p> |
| 4. | Der Notfall-Stop-Schalter funktioniert nicht. | <p>1. Der Schutzleiter des Notfall-Stop-Schalters ist defekt.</p> <p>2. Die Kabelanschlüsse sind ausgeschaltet.</p> | <p>1. Ersetzen Sie den Schalter.</p> <p>2. Überprüfen Sie die Kabelanschlüsse.</p> |
| 5. | Die Maschine macht merkwürdige geräusche. | <p>1. Die Kugellager sind abgenutzt.</p> <p>2. Das Laufrad berührt die Motorhaube.</p> <p>3. Die Getriebe sind kaputt.</p> <p>4. Kein Öl im Getriebe.</p> <p>5. Kurze Phasen in der Stromversorgung.</p> <p>6. Die Maschine arbeitet mit Überbelastung.</p> | <p>1. Überprüfen Sie die Kugellager.</p> <p>2. Überprüfen Sie das Laufrad und Motorhaube.</p> <p>3. Überprüfen Sie die Getriebe.</p> <p>4. Überprüfen Sie den Ölstand im Getriebe.</p> <p>5. Überprüfen Sie die Phasen.</p> <p>6. Überprüfen Sie das Biegematerial auf Übereinstimmung mit den Angaben auf dem Typenschild.</p> |

| | | | |
|----|-----------------------|--|---|
| | | 7. Die elektromagnetische Bremse der Maschine öffnet sich nicht oder berührt defekter Bremsbelag. | 7. Überprüfen Sie die Bremse und die Verlegungen, falls diese einwandfrei funktionieren. |
| 7. | Maschine verliert Öl. | <p>1. Den Luftzufuhr-Stecker für das Getriebe ist nicht installiert.</p> <p>2. Die Dichtungselemente des Motors sind undicht.</p> <p>3. Die Befestigungsschrauben des Getriebes sind lose.</p> | <p>1. Überprüfen Sie, ob der Stecker eingeschraubt ist.</p> <p>2. Überprüfen sie den Motor aus der Laufradseite. Ersetzen Sie die undichten Dichtungselemente durch neue.</p> <p>3. Überprüfen und ziehen Sie alle Befestigungsschrauben fest an.</p> |

| EINZELTEILE-LISTE | | | |
|-------------------|------------|-----------------------------|-------|
| Nr. | TEILNUMMER | NAME | EINH. |
| 1 | 01 | GEHÄUSE | 1 |
| 2 | 02 | TISCHPLATTE | 1 |
| 3 | 03 | LAGER 6213 ZZ | 4 |
| 4 | 04 | WELLE | 2 |
| 5 | 05 | WELLENRING Ø 65 | 2 |
| 6 | 06 | LOCHRING Ø 120 | 2 |
| 7 | 07 | KEIL Ø 12x8x45 DIN 6885 | 2 |
| 8 | 08 | GETRIEBE Z=63 Mn=3 | 2 |
| 9 | 09 | WELLENRING Ø 40 | 2 |
| 10 | 10 | REDUZIERER ANSCHLUSSFLANSCH | 1 |
| 11 | 11 | UNTERE SCHUTZPLATTE | 1 |
| 12 | 12 | FEDERSCHEIBE M16 DIN 1440 | 4 |
| 13 | 13 | BOLZEN 8,8 M16x40 DIN 933 | 4 |
| 14 | 14 | GETRIEBERAD Z=25 MN=3 | 1 |
| 15 | 15 | GETRIEBEGEHÄUSE | 1 |
| 16 | 16 | FEDERSCHEIBE M10 DIN 1440 | 4 |
| 17 | 17 | BOLZEN 8,8 M10x30 DIN 933 | 4 |
| 18 | 18 | KEIL 8x7x51DIN 6885 | 1 |
| 19 | 19 | MOTOR | 1 |
| 20 | 20 | FEDERSCHEIBE DIN 1440 | 4 |
| 21 | 21 | BOLZEN | 4 |
| 22 | 22 | UNTERE ABDECKHAUBE | 1 |
| 23 | 23 | BOLZEN 8,8 M10x15 | 4 |
| 24 | 24 | PUSH-VERBINDUNG | 4 |
| 25 | 25 | BOLZEN 8,8 M12x30 DIN 912 | 8 |
| 26 | 26 | DRUCKEINSTELLUNG | 1 |
| 27 | 27 | WELLE | 1 |
| 28 | 28 | WELLENRING Ø 40 | 1 |
| 29 | 29 | LAGER 6210 ZZ | 2 |
| 30 | 30 | BEWEGLICHE WALZE | 1 |
| 31 | 31 | WELLENRING Ø 50 | 1 |
| 32 | 32 | STELLSCHRAUBE | 1 |
| 33 | 33 | KANAL | 1 |
| 34 | 34 | FEDERSCHEIBE M 16 DIN 1440 | 2 |
| 35 | 35 | BOLZEN 8,8 M16x50 DIN 933 | 2 |
| 36 | 36 | KEIL 14x9x45 DIN 6885 | 2 |

| EINZELTEILE-LISTE | | | |
|-------------------|------------|----------------------------|-------|
| Nr. | TEILNUMMER | NAME | EINH. |
| 37 | 37 | STANDFESTE WALZE | 2 |
| 38 | 38 | WELLENRING Ø 50 | 2 |
| 39 | 39 | LAUNCHING PAD | 2 |
| 40 | 40 | STAHLWALZE | 2 |
| 41 | 41 | LAGER 6003 ZZ | 4 |
| 42 | 42 | WELLEWALZE | 2 |
| 43 | 43 | SCHÜTZENDE ANSCHLUSSPLATTE | 1 |
| 44 | 44 | BOLZEN 8,8 M16x15 DIN 7991 | 2 |
| 45 | 45 | SCHARNIER | 2 |
| 46 | 46 | SCHUTZABDECKUNG | 4 |
| 47 | 47 | BOLZEN 8,8 M6x15 DIN 7991 | 1 |
| 48 | 48 | ELEKTRISCHE SCHALTТАFEL | 1 |
| 49 | 49 | FUSSPEDAL | 1 |
| 50 | 50 | MAINTANANCE COVER | 1 |
| 51 | 51 | BOLZEN 8,8 M6x30 DIN 7991 | 4 |
| 52 | 52 | HEAD PANEL COVER | 1 |
| 53 | 53 | CONTROL PANEL COVER | 1 |
| 54 | 54 | BOLZEN 8,8 M6x15 DIN 7991 | 4 |
| 55 | 55 | BOLZEN 8,8 M6x30 DIN 7991 | 4 |
| 56 | 56 | PANEL LOCK | 2 |
| 57 | 57 | SCHLÜSSEL | 1 |
| 58 | 58 | PANEL COVER | 2 |
| 59 | 59 | BOLZEN 8,8 M8x10 DIN 417 | 1 |
| 60 | 60 | BOLZEN 8,8 M12x30 DIN 933 | 2 |
| 61 | 61 | FEDERSCHEIBE M10 DIN 1440 | 4 |
| 62 | 62 | BOLZEN 8,8 M10x30 DIN 933 | 4 |
| 63 | 63 | NOTFALL-STOP-SCHALTER | 1 |
| 64 | 64 | ABDECKUNG | 1 |
| 65 | 65 | BOLZEN 8,8 M6x10 DIN 933 | 2 |



EXEMPLAR FÜR ENDBENUTZER

DATEN DER MASCHINE

Etikett für Nummerschild

DATEN DES KÄUFERS

NAME _____

ADRESSE _____

PLZ./ORTSCHAFT _____

LAND _____

Tel: _____ Fax: _____

e-mail _____

KAUFDATUM _____

Unterschrift und Firmenstempel Verkäufer

Unterschrift Kunde

GARANTIEBEDIENUNGEN

- 1.) SIMA, S.A. garantiert, dass seine Produkte frei von Herstellungsfehlern sind und übernimmt die Reparaturen der beschädigten Produkten für einen Zeitraum von **1 JAHR** ab Kaufdatum, welcher in dem Garantiezertifikat angegeben sein muss.
- 2.) Die Garantie deckt ausschliesslich nur die Arbeitskraft und die Reparatur defekter Teile, deren Produkt-Modell und Seriennummer auf dem Garantiezertifikat angegeben werden.
- 3.) Die Reise-, Aufenthalt-, Unterkunft- und Transportkosten, die für Reparaturen entstehen können, werden vom Kunde übernommen.
- 4.) Es wird keine Gewähr übernommen für Schäden, die aus den nachfolgenden Gründen entstanden sind:
 a) fehlerhafte Installation, b) unsachgemässe Bedienung oder Überbeanspruchung wie beispielsweise Stürze, Schläge, Unfälle c) Übermässige Spannung oder d) aus anderen Gründe, die nicht an das Produkt angerechnet werden können
- 5.) Reparaturen, welche durch die Garantie abgedeckt sind, können nur durch SIMA, S.A. oder durch ihr genehmigte Einrichtungen durchgeführt werden. Jedoch trifft die technischen Abteilung die Entscheidung für die Akzeptanz der Reparatur in Garantiezeit.
- 6.) Diese Garantie erlischt in folgenden Fällen:
 a) Veränderung und/oder Manipulation des Garantiezertifikates.
 b) Falls Reparaturen, Ersetzungen und/oder Änderungen an den Maschinen vorgenommen wurden durch Personal/Einrichtung, welche keine Genehmigung der technischen Abteilung von SIMA, S.A. hatten.
 c) Bei Installationen von Geräten oder Teile, die von SIMA, S.A. nicht homologiert sind.
- 7.) SIMA S.A. übernimmt keine Haftung für Schäden, welche durch eine Betriebsstörung des Produktes verursacht wurden. Estos incluyen, pero sin limitarse a ellos, las molestias, los gastos de transporte, las llamadas telefónicas y la pérdida de bienes personales o comerciales, así como la pérdida de sueldo o ingreso.
- 8.) Bei den Motoren, im Falle einer Betriebsstörung während der Garantiezeit, müssen an SIMA's Hauptsitz oder an den Motorenhersteller gesendet werden um die Garantie zu feststellen.
- 9.) Das Exemplar des Garantiezertifikates für den Hersteller muss innerhalb von 30 Kalendertagen ab Kaufdatum an SIMA, S.A. gesendet werden damit Sie sich an der Garantie profitieren können. Um Ihr Garantieranrecht anzufordern, müssen Sie die Rechnung mit dem Verkäufer Stempel und Seriennummer des Produktes einreichen.



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.
 POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250
 18220 ALBOLOTE (GRANADA, SPANIEN)
 Tel.:+34 - 958-49 04 10 - Fax:+34 - 958-46 66 45
 Herstellung von Baumaschinen

EXEMPLAR FÜR DEN HERSTELLER

DATEN DER MASCHINE

Etikett für Nummerschild

DATEN DES KÄUFERS

NAMEN _____

ADRESSE _____

PLZ / ORTSCHAFT _____

LAND _____

Tel.: _____ Fax: _____

e-mail _____

KAUFDATUM _____

Unterschrift und Firmenstempel Verkäufer

Unterschrift Kunde

GARANTIEBEDIENUNGEN

- 1.) SIMA, S.A. garantiert, dass seine Produkte frei von Herstellungsfehlern sind und übernimmt die Reparaturen der beschädigten Produkten für einen Zeitraum von **1 JAHR** ab Kaufdatum, welcher in dem Garantiezertifikat angegeben sein muss.
- 2.) Die Garantie deckt ausschliesslich nur die Arbeitskraft und die Reparatur defekter Teile, deren Produkt-Modell und Seriennummer auf dem Garantiezertifikat angegeben werden.
- 3.) Die Reise-, Aufenthalt-, Unterkunft- und Transportkosten, die für Reparaturen entstehen können, werden vom Kunde übernommen.
- 4.) Es wird keine Gewähr übernommen für Schäden, die aus den nachfolgenden Gründen entstanden sind:
 a) fehlerhafte Installation, b) unsachgemässe Bedienung oder Überbeanspruchung wie beispielsweise Stürze, Schläge, Unfälle c) Übermässige Spannung oder d) aus anderen Gründe, die nicht an das Produkt angerechnet werden können
- 5.) Reparaturen, welche durch die Garantie abgedeckt sind, können nur durch SIMA, S.A. oder durch ihr genehmigte Einrichtungen durchgeführt werden. Jedoch trifft die technischen Abteilung die Entscheidung für die Akzeptanz der Reparatur in Garantiezeit.
- 6.) Diese Garantie erlischt in folgenden Fällen:
 a) Veränderung und/oder Manipulation des Garantiezertifikates.
 b) Falls Reparaturen, Ersetzungen und/oder Änderungen an den Maschinen vorgenommen wurden durch Personal/Einrichtung, welche keine Genehmigung der technischen Abteilung von SIMA, S.A. hatten.
 c) Bei Installationen von Geräten oder Teile, die von SIMA, S.A. nicht homologiert sind.
- 7.) SIMA S.A. übernimmt keine Haftung für Schäden, welche durch eine Betriebsstörung des Produktes verursacht wurden. Estos incluyen, pero sin limitarse a ellos, las molestias, los gastos de transporte, las llamadas telefónicas y la pérdida de bienes personales o comerciales, así como la pérdida de sueldo o ingreso.
- 8.) Bei den Motoren, im Falle einer Betriebsstörung während der Garantiezeit, müssen an SIMA's Hauptsitz oder an den Motorenhersteller gesendet werden um die Garantie zu feststellen.
- 9.) Das Exemplar des Garantiezertifikates für den Hersteller muss innerhalb von 30 Kalendertagen ab Kaufdatum an SIMA, S.A. gesendet werden damit Sie sich an der Garantie profitieren können. Um Ihr Garantieanrecht anzufordern, müssen Sie die Rechnung mit dem Verkäufer Stempel und Seriennummer des Produktes einreichen.



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.
 POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250
 18220 ALBOLOTE (GRANADA, SPANIEN)
 Tel.:+34 - 958-49 04 10 - Fax:+34 - 958-46 66 45
 Herstellung von Baumaschinen



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.
POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250
18220 ALBOLOTE (GRANADA, SPANIEN)
Telf.: +34 - 958-49 04 10 – Fax: +34 - 958-46 66 45
HERSTELLUNG VON BAUMASCHINEN