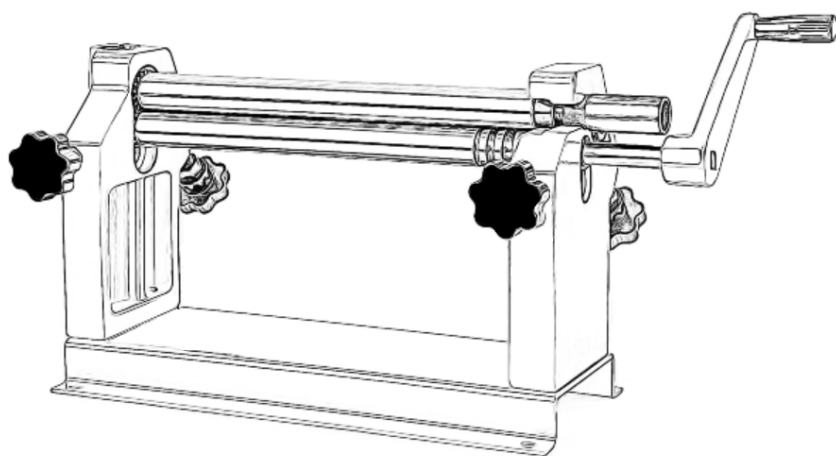


EBERTH **RUNDBIEGEMASCHINE**



BEDIENUNGSANLEITUNG

DE EN FR IT ES NL PL SE

AK1-RB305

AK1-RB610

AK1-RB1000

AK1-RB1300

Inhaltsverzeichnis	2
Lieferumfang	3
Bestimmungsgemäße Verwendung	3
Restrisiken	4
Zeichenerklärung	4
Warnhinweise:	4
Symbole und Abbildungen:	4
Sicherheitshinweise	5
Nach der Lieferung	6
Gerätebeschreibung	7
Montage	8
Inbetriebnahme	9
Reinigung und Wartung	13
Reinigung	13
Entsorgung	13
Technische Daten	14
Fehlersuche	15
Ersatzteile	15
Service	16
Gewährleistung	16
Notizen	17



Lesen Sie die Bedienungsanleitung in jedem Fall durch.

Die Bedienperson muss zur Gewährleistung der sicheren Handhabung die Bedienungsanleitung lesen und verstehen. Auch Bediener mit Erfahrung mit dem Gerät müssen die Bedienungsanleitung lesen und verstehen.

Unzureichend informierte Bediener können sich und andere Personen durch unsachgemäßen Gebrauch lebensgefährlich gefährden. Bewahren Sie die Bedienungsanleitung in greifbarer Nähe auf.

Das Bedienungs-, Wartungs- und Reinigungspersonal muss die Bedienungsanleitung lesen. Falls das Gerät an Dritte weitergegeben wird, händigen Sie die Bedienungsanleitung ebenfalls aus.

Lieferumfang

Neueste technische Änderungen können von den hier beschriebenen Erläuterungen und zeichnerischen Darstellungen abweichen.

Im Lieferumfang sind enthalten:

1x EBERTH AK1-RB305, AK1-RB610, AK1-RB1000 oder AK1-RB1300 Rundbiegemaschine

1x Bedienungsanleitung

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Rundbiegemaschine ist ausschließlich zum Runden von Trichtern, konischen Schalen und weiteren konischen Bauteilen aus Stahlblech. Sie ist für den professionellen Einsatz in Werkstätten und industriellen Umgebungen konzipiert und darf nicht von Kindern bedient werden. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch ist nicht bestimmungsgemäß.

Restrisiken

Auch bei Einhaltung aller einschlägigen Sicherheitsbestimmungen und der vom Hersteller genannten bestimmungsgemäßen Verwendung, kann es aufgrund der durch den Verwendungszweck bestimmten Konstruktion zu Risiken kommen.

Sofern Sicherheitshinweise, die Bestimmungsgemäße Verwendung und alle in der Bedienungsanleitung beschriebenen Anleitungen eingehalten werden, können Risiken minimiert werden.

Zeichenerklärung

Wichtige sicherheits- und gerätetechnische Hinweise sind in dieser Bedienungsanleitung durch Zeichen gekennzeichnet. Befolgen Sie die Hinweise, um Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

Warnhinweise:

WARNUNG

Dieses Zeichen kennzeichnet gefährliche Situationen, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen können.

VORSICHT

Dieses Zeichen kennzeichnet gefährliche Situationen, die zu leichten Verletzungen führen oder Beschädigung, Fehlfunktionen und Zerstörung des Gerätes zur Folge haben können.



Warnung vor allgemeiner Gefahr. Bei Nichtbeachten besteht Lebensgefahr.



Warnung vor Quetschgefahr. Bei Nichtbeachten besteht Lebensgefahr.

Symbole und Abbildungen:



Bitte lesen! Lesen Sie vor der Benutzung die Bedienungsanleitung.



Tipp! Dieses Symbol hebt Tipps und Informationen hervor, die für eine effiziente und störungsfreie Bedienung des Gerätes zu beachten sind.

Sicherheitshinweise



Beachten Sie die Sicherheits- und Warnhinweise auf dem Gerät und leisten Sie den Hinweisen Folge! Neben den Hinweisen in dieser Bedienungsanleitung müssen die allgemeinen Sicherheits-, und Unfallverhütungsvorschriften des Gesetzgebers berücksichtigt werden.

Allgemein

- Verwenden Sie das Gerät entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch des Gerätes für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- Als erstes Bedienpersonal lassen Sie sich von einer Fachkraft einweisen. Kinder und Jugendliche unter 18 Jahren dürfen das Gerät nicht verwenden. Wird ein/e Jugendliche/r über 16 Jahren von einer Fachkraft unter Aufsicht ausgebildet, ist er/sie von dem Verbot ausgenommen. Verleihen oder geben Sie das Gerät ausschließlich an Personen, die mit seiner Handhabung vertraut sind. Liefern Sie die Bedienungsanleitung mit aus. Das Bedienpersonal ist gegenüber Dritten verantwortlich. Halten Sie andere Personen und Haustiere während der Benutzung des Geräts fern. Durch Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.
- Ändern Sie niemals das Gerät und dessen Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen oder machen Sie niemals die Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen unbrauchbar. Geräteänderungen und Änderungen an den Bedienungs- und Sicherheitseinrichtungen gefährdet Ihre Sicherheit und kann Geräteschaden verursachen.
- Seien Sie aufmerksam und führen Sie alle Arbeiten ruhig und umsichtig durch. Arbeiten Sie niemals wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Alkohol, Drogen, Medikamenten oder anderen Substanzen, die sie sensorisch einschränken können stehen. Achten Sie besonders zum Ende der Arbeitszeit auf Ihre Verfassung. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Gerätes kann zu schweren Verletzungen führen.
- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber. Räumen Sie den Arbeitsplatz von Hindernissen frei. Achten Sie auf ausreichende Belichtung des Arbeitsplatzes. Unaufgeräumte und schlecht ausgeleuchtete Arbeitsplätze erhöhen das Risiko von Verletzungen.
- Das Gerät vor jeder Verwendung auf äußerlich erkennbare, augenfällige Mängel überprüfen.

- Tragen Sie im Umgang mit dem Gerät niemals Schmuck wie Ringe, Krawatten, Ketten oder Uhren etc. Lange Haare zusammenbinden oder Schutzhaube tragen.
- Tragen Sie geeignete Schutzkleidung und entsprechende Schutzhandschuhe sowie rutschfestes Schuhwerk.
- Sichern Sie das Gerät gegen Herunterfallen von Tischen oder Arbeitsplatten.
- Keine Zubehör- und Ersatzteile verwenden, die nicht vom Hersteller empfohlen wurden. Diese könnten eine Gefahr für den Benutzer darstellen oder Schäden am Gerät verursachen und zu Personenschäden führen.
- Niemals das Gerät Regen, Schnee, Nässe und Feuchtigkeit aussetzen.

Nach der Lieferung



Bewahren Sie die Verpackung Ihres Gerätes auf.

Sie benötigen die Verpackung eventuell zur Lagerung während der Gewährleistung. Im Fall von Schäden wenden Sie sich an unseren Kundenservice.

- Entfernen Sie vor der dem Aufstellen das gesamte Verpackungsmaterial vollständig vom Gerät.
- Falls Sie die Verpackung entsorgen, beachten Sie die in Ihrem Land geltenden Vorschriften.
- Führen Sie wiederverwertbare Verpackungsmaterialien dem Recycling zu.
- Bitte prüfen Sie, ob das Gerät und das Zubehör vollständig sind.
- Falls Teile fehlen, nehmen Sie Kontakt mit unserem Kundenservice auf.
- Halten Sie hierfür bitte Angaben über Kundennummer, Belegnummer und Auftragsnummer bereit.

Gerätebeschreibung

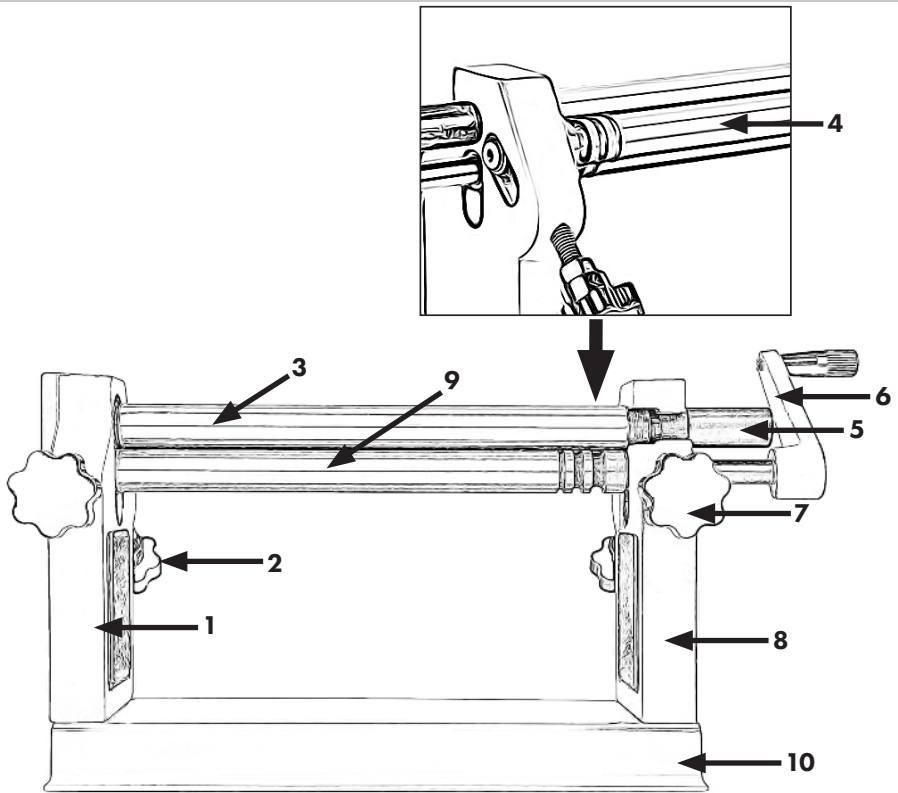


Abb. 1

Legende Abbildung 1

- | |
|-----------------------------------|
| 1. Linker Sockel |
| 2. Einstellschraube (M12) |
| 3. Obere Walze |
| 4. Leitwalze |
| 5. Ausziehhülse für Oberwalze |
| 6. Handkurbel |
| 7. Einstellschraube konisch (M12) |
| 8. Rechter Sockel |
| 9. Untere Walze |
| 10. Bodenplatte |

Maschine befestigen:

- Stellen Sie sicher, dass die Maschine auf einer ebenen Fläche mit geeigneter Beleuchtung installiert wird.
- Stellen Sie sicher, dass genügend Platz für die Drehung der Handkurbel vorhanden ist.
- Nutzen Sie die vier Befestigungslöcher in der Bodenplatte der Maschine, um diese sicher zu montieren. (Abb. 2)
- Verwenden Sie geeignete Befestigungsmittel, die für den Untergrund (Boden oder Arbeitsfläche) geeignet sind.



Überprüfen Sie nach der Montage, ob alle Schrauben fest angezogen sind.



Testen Sie die Kurbelarmdrehung, um sicherzustellen, dass genügend Freiraum vorhanden ist und die Maschine stabil steht.

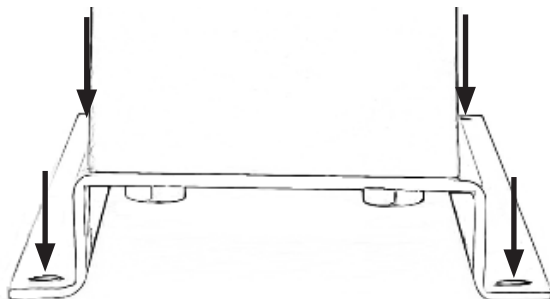


Abb. 2

Handkurbel abnehmen:

- Lösen Sie die Feststellschraube.
- Nehmen Sie die Handkurbel von der Leitwalze ab.
- Kehren Sie die Position der Kurbelarmeinheit um und ziehen Sie die Feststellschraube wieder fest.

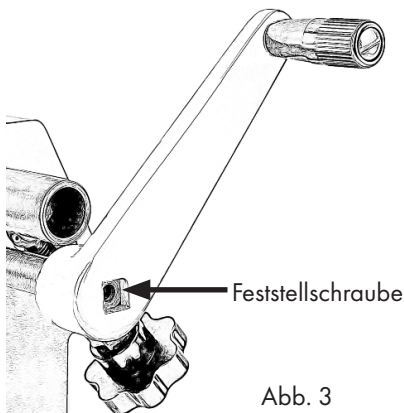


Abb. 3

Inbetriebnahme



⚠ VORSICHT

Vor der ersten Inbetriebnahme der Rundbiegemaschine unbedingt die Ketten und Walzen schmieren!



⚠ WARNUNG

Die oberen Gliedmaßen müssen beim Einzug und bei der Bearbeitung des Werkstücks von der Maschine ferngehalten werden. Quetschgefahr!

Einstellen der Blechstärke

- Das Einstellen der Blechstärke erfolgt über die beiden Einstellschrauben (7).
- Durch ein Heraus-schrauben vergrößert sich der Spalt zwischen obere und untere Walze, durch ein Hineindre-hen verringert sich dieser.
- Es ist von Vorteil, das Blech erst einzulegen, um anschließend den Abstand der beiden Walzen so einzustellen, dass diese am Blech anliegen.

Einstellen der Leitwalze

- Durch die beiden Einstellschrauben (2) wird die Leitwalze (4) verstellt.
- Um einen größeren Rundungsradius des Bleches zu erreichen, müssen die Einstell-schrauben herausgeschraubt werden.
- Für einen kleineren Rundungsradius müssen die Einstellschrauben hineingeschraubt werden.
- Um gerade Rohre zu erzeugen, muss die Leitwalze (4) parallel zu den anderen Wal-zen eingestellt werden.
- Für konische Rohre muss die Leitwalze (4) schräg eingestellt werden. Hierzu muss einer der Einstellschrauben (2) entsprechend tiefer eingeschraubt werden als der andere.

Material vorbereiten

Das Material sollte folgenden Anforderungen genügen:

- Trocken und sauber, frei von Öl.
- Die Materialstärke muss den Angaben entsprechen. (siehe Technische Daten)
- Das Material sollte durchgängig einen Härtegrad haben.
- Der Kauf hochwertigen Materials ist ratsam.
- Die Oberfläche der zu biegenden Bereiche sollte glatt sein.

Eine komplette Biegung mit einem Durchlauf ist nicht möglich. Um den gewünschten Radius zu erhalten, sind mehrere Durchläufe erforderlich. Engere Bögen und volle Radien benö-tigen immer mehrere Durchläufe. Das Werkstück immer im Zentrum der Walzen bearbeiten.

Biegevorgang

- Führen Sie die Blechkante zwischen die untere Walze und die obere Walze ein.
- Drehen Sie an der Handkurbel, um das Blech zu formen.
- Um kleinere Biegeradien herzustellen, ist es sinnvoller, das Blech in mehreren Schritten zu formen und sich langsam dem Endmaß zu nähern.

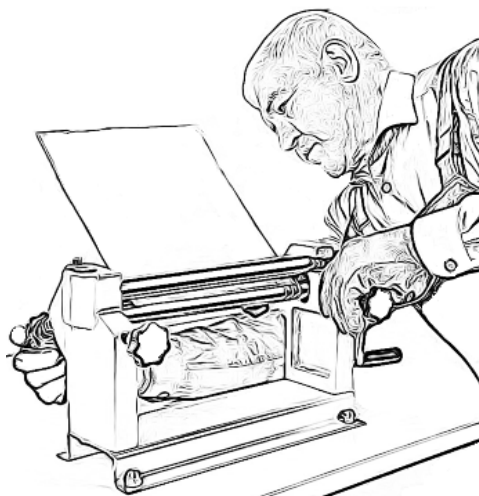


Abb. 4

Vorgehen:

Obere (3) und Untere Walze (9) in geradener Position bringen.

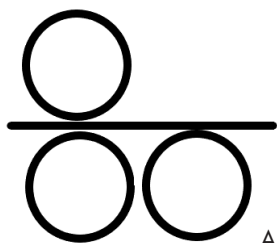


Abb. 5

Blech drehen und zu zweiten Vorbiegen Positionieren.

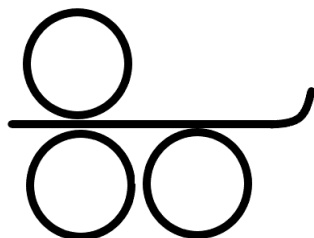


Abb. 7

Zum Abschluss des Vorbiegens Leitwalze nach oben bringen.

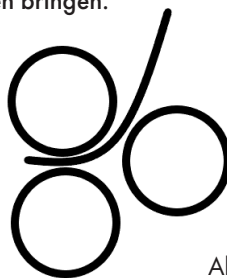


Abb. 6

Zum Abschluss des Vorbiegens Leitwalze nach oben bringen.

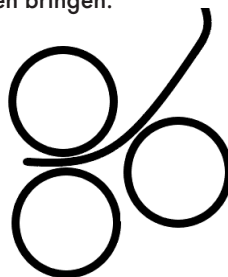


Abb. 8

Bis zum gewünschten Durchmesser Walzen. Letzter Durchlauf

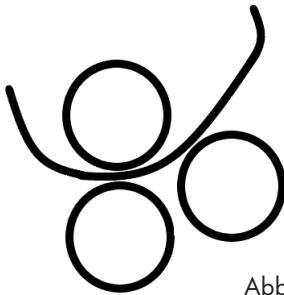


Abb. 9

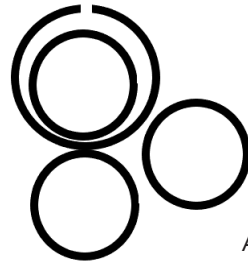


Abb.10

Konisch Biegen

- Das konische Biegen ist schwieriger als das normale Biegen von Zylindern.
- Die Kapazität der Maschine muss auf 30%-50 % gegenüber dem Biegen von Zylindern reduziert werden.
- Die Materialstärke muss entsprechend reduziert werden.

Vorgehen:

- Vor dem Konisch Biegen muss das Blech an den Enden mit parallelen Walzen vorgebogen werden.
- Danach muss die Maschine für Konisch Biegen vorbereitet werden.
- Die Leitwalze durch Drehen am Handrad in ihrer Winkellage so anpassen, dass am kleineren Durchmesser des Werkstückkegels die Walze näher an den Anzugswalzen anliegt. Dadurch wird bei der Biegung ein engerer Radius erzeugt.

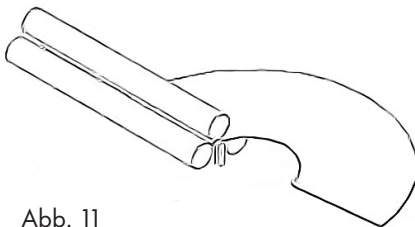


Abb. 11

Das abgebildete gehärtete Biegewerkzeug hält während des Biegevorgangs das konisch zu biegende Material.

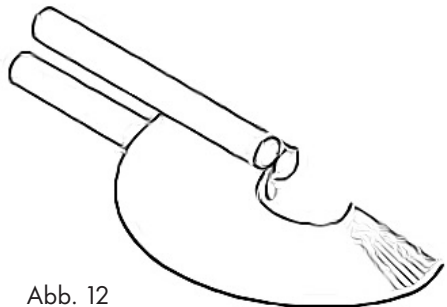


Abb. 12

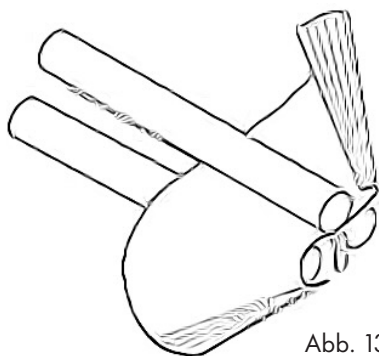


Abb. 13

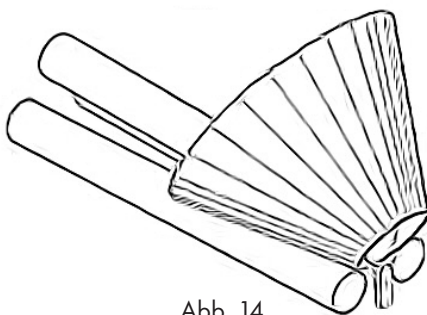


Abb. 14

Normales Biegen nach dem Konisch Biegen: Nach dem Konisch Biegen müssen die **Walzen** wiederin Parallelstellung gebracht werden.

Entnehmen der Werkstücke

- Um eine einfache Entnahme des fertigen Werkstückes zu gewährleisten, ist die obere Walze herausnehmbar.
- Nachdem Sie das Blech bearbeitet haben, ziehen Sie die Handkurbel heraus. Weitere Anweisungen finden Sie im Abschnitt „Handkurbel abnehmen“ im Kapitel „Montage“.
- Ziehen Sie die komplette Walze nach vorne heraus und entnehmen Sie diese aus dem Gegenhalter.
- Schieben Sie das geformte Blech von der Rolle.
- Montieren Sie die Rolle wieder in umgekehrter Reihenfolge.

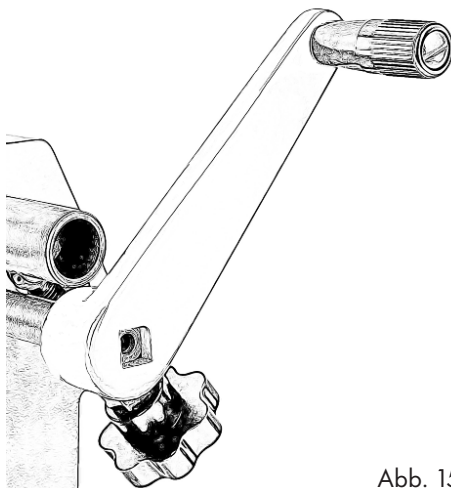


Abb. 15

Biegen von Drähten

- Verwenden Sie die kleinstmögliche Einkerbung auf der unteren Walze um Ihren Draht zu biegen. Schieben Sieden Draht in die richtige Einkerbung und drehen Sie ander Handkurbel um diesen zu formen.
- Die restlichen Vorgehensweisen und Einstellarbeiten sind denen vom Biegen eines Bleches identisch.

Reinigung und Wartung

Um einen dauerhaften und ordnungsgemäßen Betrieb gewährleisten zu können, ist eine regelmäßige Reinigung und Wartung des Geräts notwendig. Im Falle eines Defekts versuchen Sie keinesfalls, das Gerät selbstständig zu reparieren, sondern wenden Sie sich an einen Fachbetrieb oder Ihren Händler.



⚠️ WARNUNG

Die oberen Gliedmaßen müssen beim Einzug und bei der Bearbeitung des Werkstücks von der Maschine ferngehalten werden. Quetschgefahr!

Reinigung

- Verwenden Sie ein mildes Reinigungsmittel und ein feuchtes Tuch, um die Oberfläche des Gerätes zu säubern.
- Entfernen Sie stets Verunreinigungen von den Walzen mit einem Tuch.

Wartung

- Halten Sie alle Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten bleiben seltener stecken und sind leichter zu kontrollieren.
- Halten Sie die Griffe trocken, sauber und öl- und schmutzfrei.
- Schmieren Sie die sich drehenden Teile der Bleischere täglich. Benutzen Sie hierzu bestenfalls eine Fettpresse die Sie am Schmiernippel ansetzen. Hierfür ist ein herkömmliches Schmierfett ohne besondere Anforderungen zu verwenden.

Entsorgung

Entsorgen Sie Ihr altes Gerät am Ende seiner Lebensdauer entsprechend den nationalen Bestimmungen. Für die Entsorgung des Gerätes, beachten Sie die in Ihrem Land und in Ihrer Kommune geltenden Vorschriften.



⚠️ VORSICHT

Machen Sie Ihr Gerät vor der Entsorgung unbrauchbar, um Missbrauch und die damit verbundenen Gefahren auszuschließen



Entsorgen Sie niemals das Gerät im Hausmüll.

Teschnische Daten

Modell	AK1-RB305
Material	Stahlwalzen, Aufbau aus Gusseisen und Stahlfuß
Gewicht	ca. 14 kg
Walzendurchmesser	25,4 mm
Abmessungen	510 x 220 x 235 mm
Maximale Materialbreite	305 mm
Maximale Materialstärke Stahl	0,75 mm
Maximale Materialstärke Aluminium	1,4 mm
Größen der Drahteinlagerillen	2 mm / 3 mm / 4 mm

Modell	AK1-RB610
Material	Stahlwalzen, Aufbau aus Gusseisen und Stahlfuß
Gewicht	ca. 38 kg
Walzendurchmesser	38 mm
Abmessungen	1040 x 235 x 300 mm
Maximale Materialbreite	610 mm
Maximale Materialstärke Stahl	0,75 mm
Maximale Materialstärke Aluminium	1,4 mm
Größen der Drahteinlagerillen	2,4 mm / 3,2 mm / 4 mm

Modell	AK1-RB1000
Material	Stahlwalzen, Aufbau aus Gusseisen und Stahlfuß
Gewicht	ca. 95 kg
Walzendurchmesser	50 mm
Abmessungen	1280 x 360 x 410 mm
Maximale Materialbreite	1000 mm
Maximale Materialstärke Stahl	0,75 mm
Maximale Materialstärke Aluminium	1,4 mm
Größen der Drahteinlagerillen	2,4 mm / 3,2 mm / 4 mm

Modell	AK1-RB 1300
Material	Stahlwalzen, Aufbau aus Gusseisen und Stahlfuß
Gewicht	ca. 210 kg
Walzendurchmesser	75 mm
Abmessungen	1640 x 400 x 440 mm
Maximale Materialbreite	1300 mm
Maximale Materialstärke Stahl	0,75 mm
Maximale Materialstärke Aluminium	1,4 mm
Größen der Drahteinlagerillen	6,5 mm / 8 mm / 11 mm

Fehlersuche

Tabelle 1

Fehler/Störung	Mögliche Ursache	Lösung
Die Rundbiegemaschine arbeitet nicht.	Die Mechanik ist defekt.	Die Mechanik prüfen und den Händler kontaktieren.
Die Rundbiegemaschine biegt das Material nicht korrekt.	Die Materialstärke könnte falsch sein.	max. Blechstärke beachten.
	Das falsche Material wurde eingelegt.	Nur das richtige Material einlegen.
Die Rundbiegemaschine biegt nicht die Materialien wie im Katalog angegeben.	Die Materialstärke könnte falsch sein.	Das zu biegende Material prüfen.
	Die Mechanik ist fehlerhaft.	Den Händler kontaktieren.

Ersatzteile

Beliebte Ersatzteile finden Sie auf unserer Website in der Kategorie „Ersatzteile“ unter:

<https://www.rocket-tools.de/Ersatzteile/?mpn=AK1-RB305>

<https://www.rocket-tools.de/Ersatzteile/?mpn=AK1-RB610>

<https://www.rocket-tools.de/Ersatzteile/?mpn=AK1-RB1000>

<https://www.rocket-tools.de/Ersatzteile/?mpn=AK1-RB1300>

Service

Rocket-Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlin

Telefon: 030692061870
Email: service@rocket-tools.de
Website: www.rocket-tools.de

Gewährleistung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Bedienungsanleitung wurden unter Berücksichtigung der geltenden Vorschriften und nach aktuellen technischen Entwicklungsstandes sowie unserer langjährigen Erkenntnisse und Erfahrungen zusammengestellt. Die Übersetzungen der Bedienungsanleitung wurden nach bestem Wissen erstellt.

Vertes räumt gemäß den gesetzlichen Vorschriften, eine Gewährleistung von 24 Monaten ab Kaufdatum ein.

Für Gewährleistungsansprüche ist der Kaufbeleg zwingend erforderlich.

Für Geräte, deren Seriennummer verfälscht, verändert oder entfernt wurde, übernimmt Vertes keine Gewährleistung.

Gewährleistungsansprüche bestehen nicht bei:

- Schäden durch unsachgemäßen Gebrauch,
- Schäden aufgrund von Fremdeinwirkung, Verschleißteilen,
- Unzulässigen Veränderungen.

Bei Rückfragen wenden Sie sich an den Rocket-Tools Kundenservice. Halten Sie hierfür bitte Angaben über Artikelbezeichnung, Kundennummer und Rechnungsnummer bereit.

Ort, Datum:

Berlin, 15.07.2024

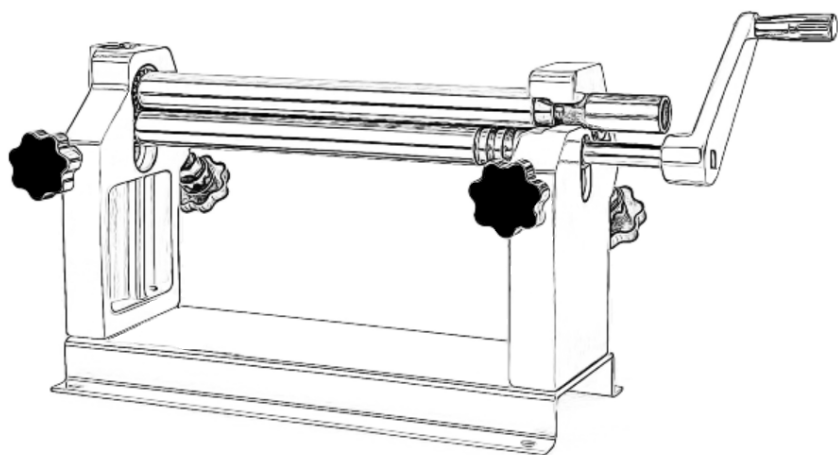
Angaben zum Unterzeichner:



Andreas Hebestreit
Geschäftsführer

Notizen

EBERTH **ROUND BENDING MACHINE**



OPERATING INSTRUCTIONS

DE **EN** FR IT ES NL PL SE

AK1-RB305
AK1-RB610
AK1-RB1000
AK1-RB1300

Table of contents

Table of contents	2
Scope of delivery	3
Intended use	3
Residual risks	4
Explanation of symbols	4
Warnings:	4
Symbols and illustrations:	4
Safety instructions	5
After delivery	6
Device description	7
Assembly	8
Commissioning	9
Cleaning and maintenance	13
Cleaning	13
Waste disposal	13
Technical data	14
Troubleshooting	15
Spare parts	15
Service	16
Warranty	16
Notes	17



Always read through the operating instructions.

The operator must read and understand the operating instructions to ensure safe handling. Even operators with experience of the appliance must read and understand the operating instructions.

Inadequately informed operators can endanger themselves and others through improper use. Keep the operating instructions within easy reach.

The operating, maintenance and cleaning personnel must read the operating instructions. If the device is passed on to a third party, also hand over the operating instructions.

Scope of delivery

The latest technical changes may deviate from the explanations and drawings described here.

Included in the scope of delivery:

- 1x EBERTH AK1-RB305, AK1-RB610, AK1-RB1000 or AK1-RB1300 round bending machine
- 1x operating instructions

Intended use

The round bending machine is designed exclusively for rounding funnels, conical trays and other conical sheet steel components. It is designed for professional use in workshops and industrial environments and must not be operated by children. Any other use is not in accordance with the intended use.

Residual risks

Even if all relevant safety regulations and the manufacturer's instructions are complied with if the product is not used as intended, risks may arise due to the design determined by the intended use.

If safety instructions, the intended use and all instructions described in the operating instructions are observed, risks can be minimized become.

Explanation of symbols

Important safety and device-related information is indicated by symbols in these operating instructions. Follow the instructions to avoid personal injury and damage to property.

Warnings:



This symbol indicates dangerous situations that could lead to serious physical injury or death.



This symbol indicates dangerous situations that could result in minor injuries or damage, malfunction or destruction of the appliance.



Warning of general danger. Failure to observe this warning may result in death.



Warning of crushing hazard. Failure to do so may result in death.

Symbols and illustrations:



Please read! Before use, read the Operating instructions.



Tip! This symbol highlights tips and information that must be observed for efficient and trouble-free operation of the appliance.

Safety instructions



Observe the safety and warning notices on the device and follow the instructions! In addition to the instructions in these operating instructions, the general safety and accident prevention regulations of the legislator must be observed.

General

- Use the device in accordance with these instructions. Take into account the working conditions and the activity to be carried out. Using the appliance for applications other than those for which it is intended can lead to dangerous situations.
- As the first operator, have a qualified person instruct you. Children and young people under the age of 18 must not use the device. If a young person over the age of 16 is being trained by a specialist under supervision, he/she is exempt from the ban. Only lend or give the device to persons who are familiar with its handling. Please also supply the operating instructions. The operating personnel are responsible to third parties. Keep other people and pets away when using the appliance. Distractions can cause you to lose control of the device.
- Never modify the appliance and its operating and safety equipment or render the operating and safety equipment unusable. Modifications to the appliance and changes to the operating and safety equipment endanger your safety and can cause damage to the appliance.
- Be attentive and carry out all work calmly and carefully. Never work when you are tired or under the influence of alcohol, drugs, medication or other substances that can impair your senses. Pay particular attention to your condition at the end of working hours. A moment of carelessness when using the appliance can lead to serious injury.
- Keep your work area clean. Clear the workplace of obstacles. Ensure that the workplace is adequately lit. Untidy and poorly lit workplaces increase the risk of injury.
- Before each use, check the appliance for visible external defects.

- Never wear jewelry such as rings, ties, chains or watches etc. when handling the appliance. Tie up long hair or wear a protective cap.
- Wear suitable protective clothing and gloves as well as non-slip footwear.
- Secure the appliance against falling off tables or worktops.
- Do not use any accessories or spare parts that have not been recommended by the manufacturer. These could pose a danger to the user or cause damage to the appliance and lead to personal injury.
- Never expose the device to rain, snow, moisture or humidity.

After delivery



Keep the packaging of your device.

You may need the packaging for storage during the warranty period.

In the event of damage, please contact our customer service.

- Completely remove all packaging material from the appliance before setting it up.
- If you dispose of the packaging, observe the regulations applicable in your country.
- Recycle reusable packaging materials.
- Please check that the appliance and accessories are complete.
- If parts are missing, please contact our customer service.
- Please have your customer number, receipt number and order number ready.

Device description

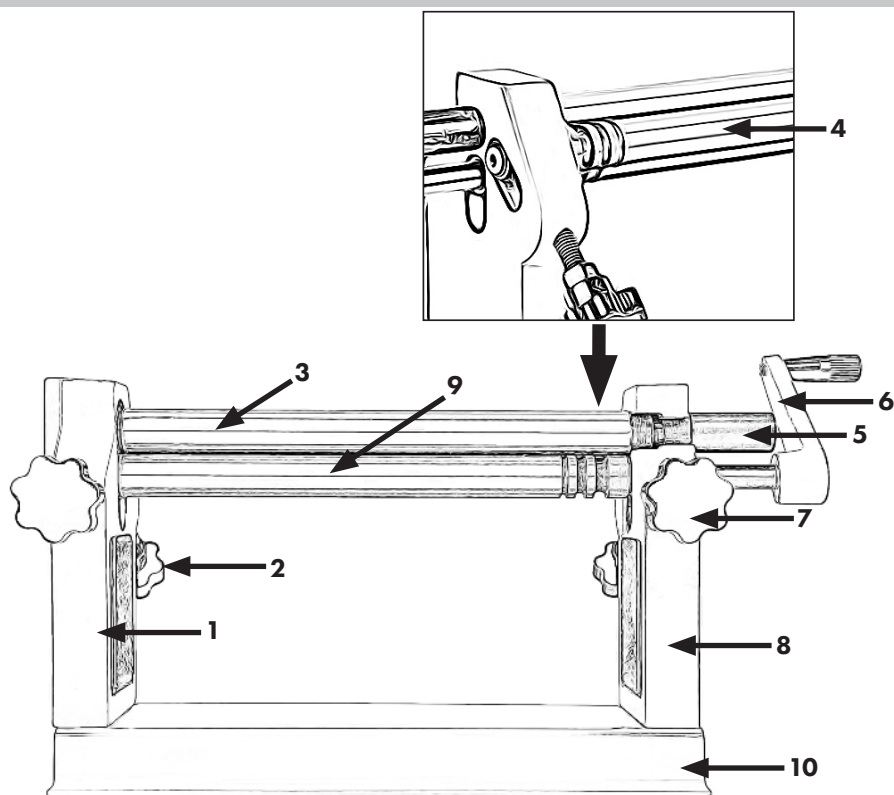


Fig. 1

Legend Figure 1

- | | |
|-----|----------------------------------|
| 1. | Left base |
| 2. | Adjusting screw (M12) |
| 3. | Upper roller |
| 4. | Guide roller |
| 5. | Extraction sleeve for top roller |
| 6. | Hand crank |
| 7. | Conical adjusting screw (M12) |
| 8. | Right plinth |
| 9. | Bottom roller |
| 10. | Base plate |

Attach the machine:

- Ensure that the machine is installed on a level surface with suitable lighting.
- Make sure that there is enough space for the hand crank to turn.
- Use the four fixing holes in the base plate of the machine to mount it securely. (Fig. 2)
- Use suitable fasteners that are suitable for the surface (floor or work surface).



After installation, check that all screws are tight.



Test the crank arm rotation to ensure that there is sufficient clearance is present and the machine is stable.

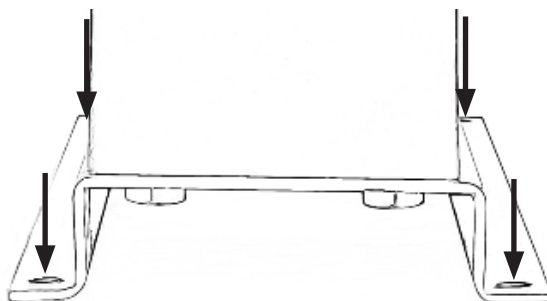
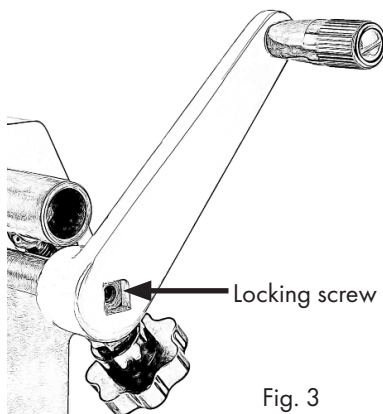


Fig. 2

Remove the hand crank:

- Loosen the locking screw.
- Remove the hand crank from the guide roller.
- Reverse the position of the crank arm unit and retighten the locking screw.



Locking screw

Fig. 3

Commissioning



⚠ CAUTION

Before using the round bending machine for the first time, be sure to lubricate the chains and rollers!



⚠ WARNING

The upper limbs must be kept away from the machine when feeding and processing the workpiece. Crushing hazard!

Adjusting the sheet thickness

- The sheet thickness is adjusted using the two adjusting screws (7).
- Unscrewing increases the gap between the upper and lower roller, screwing it in reduces it.
- It is advantageous to insert the sheet first and then adjust the distance between the two rollers so that they are in contact with the sheet.

Adjusting the guide roller

- The guide roller (4) is adjusted using the two adjusting screws (2).
- To achieve a larger rounding radius of the plate, the adjusting screws must be unscrewed.
- For a smaller rounding radius, the adjusting screws must be screwed in.
- To produce straight pipes, the guide roller (4) must be set parallel to the other rollers.
- For conical pipes, the guide roller (4) must be set at an angle. To do this, one of the adjusting screws (2) must be screwed in deeper than the other.

Prepare material

The material should meet the following requirements:

- Dry and clean, free of oil.
- The material thickness must correspond to the specifications. (see technical data)
- The material should have one degree of hardness throughout.
- It is advisable to buy high-quality material.
- The surface of the areas to be bent should be smooth.

A complete bend with one pass is not possible. Several passes are required to achieve the desired radius. Tighter bends and full radii always require several passes. Always machine the workpiece in the center of the rollers.

Bending process

- Insert the sheet edge between the lower roller and the upper roller.
- Turn the hand crank to shape the tray.
- To produce smaller bending radii, it makes more sense to form the sheet in several steps and slowly approach the final dimension.

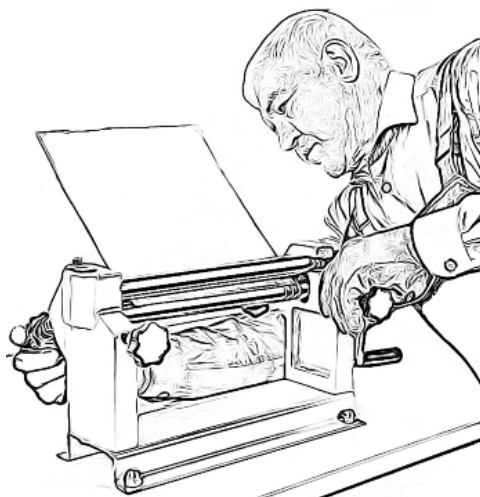


Fig. 4

Procedure:

Upper (3) and lower roller (9) in straight position.

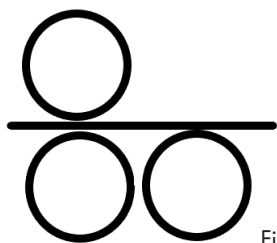


Fig. 5

Turn the sheet and position it for the second pre-bend.

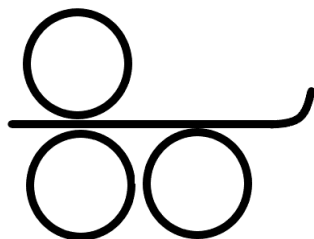


Fig. 7

To complete the pre-bending, move the guide roller upwards.

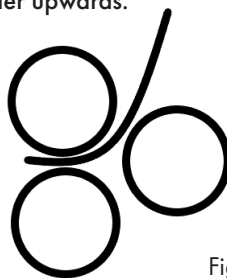


Fig. 6

To complete the pre-bending, move the guide roller upwards.

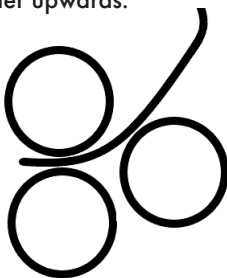


Fig. 8

Roll to the desired diameter.

Last run

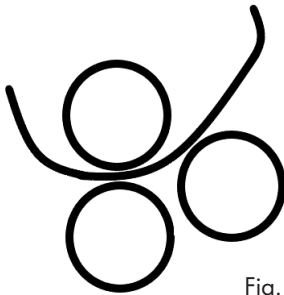


Fig. 9

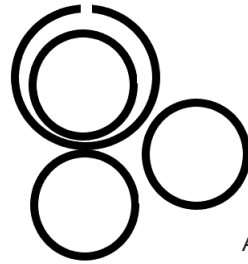


Abb.10

Conical bending

- Conical bending is more difficult than normal cylinder bending.
- The capacity of the machine must be reduced to 30%-50% compared to cylinder bending.
- The material thickness must be reduced accordingly.

Procedure:

- Before conical bending, the sheet metal must be pre-bent at the ends using parallel rollers.
- The machine must then be prepared for conical bending.
- Adjust the angular position of the guide roller by turning the handwheel so that the roller is closer to the tightening rollers on the smaller diameter of the workpiece cone. This creates a tighter radius during bending.

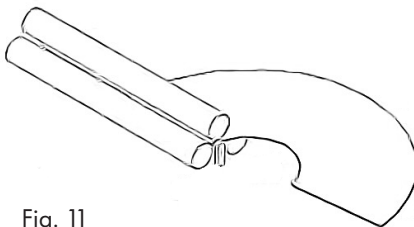


Fig. 11

The hardened bending tool shown holds the material to be bent conically during the bending process.

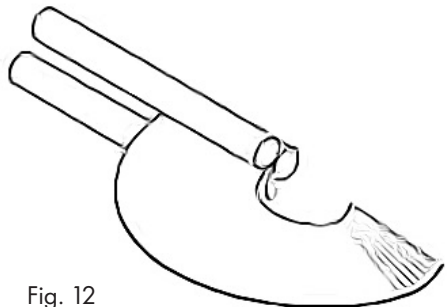


Fig. 12

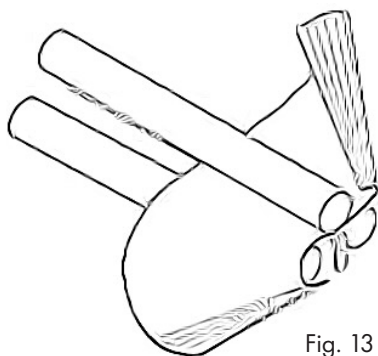


Fig. 13

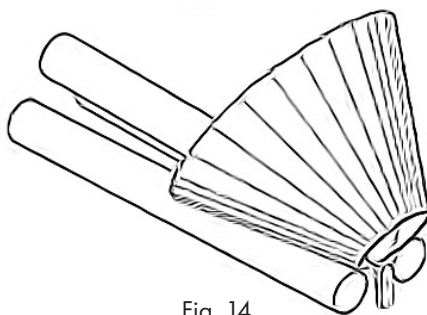


Fig. 14

Normal bending after conical bending: After conical bending, the **Rollers** must be brought back into parallel position.

Removing the workpieces

- To ensure easy removal of the finished workpiece, the upper roller can be removed.
- After you have processed the sheet, pull out the hand crank. Further instructions can be found in the "Removing the hand crank" section in the "Assembly" chapter.
- Pull the complete roller out to the front and remove it from the counterholder.
- Slide the formed sheet off the roll.
- Reassemble the roller in reverse order.

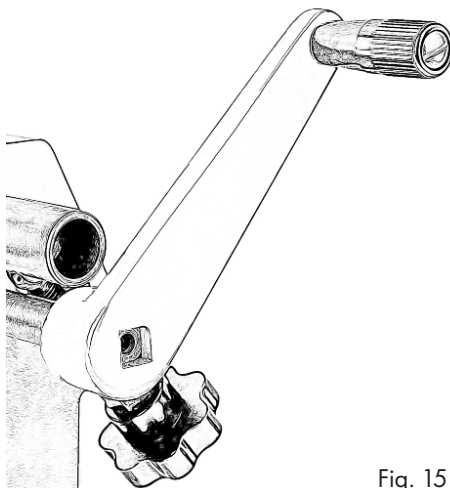


Fig. 15

Bending wires

- Use the smallest possible notch on the lower roller to bend your wire. Push the wire into the correct notch and turn the hand crank to shape it.
- The remaining procedures and adjustments are identical to those for bending sheet metal.

Cleaning and maintenance

Regular cleaning and maintenance of the appliance is necessary to ensure continuous and proper operation. In the event of a defect, do not attempt to repair the appliance yourself, but contact a specialist company or your dealer.

	⚠ WARNING
	The upper limbs must be kept away from the machine when feeding and processing the workpiece. Crushing hazard!

Cleaning

- Use a mild detergent and a damp cloth to clean the surface of the appliance.
- Always remove dirt from the rollers with a cloth.

Maintenance

- Keep all cutting tools sharp and clean. Correctly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to get stuck and are easier to control.
- Keep the handles dry, clean and free of oil and dirt.
- Lubricate the rotating parts of the tin snips daily. Ideally, use a grease gun to apply grease to the grease nipple. A conventional lubricating grease without special requirements should be used for this purpose.

Waste disposal

Dispose of your old appliance at the end of its service life in accordance with national regulations. When disposing of the appliance, observe the regulations applicable in your country and municipality.

	⚠ CAUTION
	Make your device unusable before disposal to prevent misuse and the associated risks



Never dispose of the appliance in household waste.

Technical data

Model	AK1-RB305
Material	Steel rollers, cast iron body and steel base
Weight	approx. 14 kg
Roller diameter	25.4 mm
Dimensions	510 x 220 x 235 mm
Maximum material width	305 mm
Maximum material thickness steel	0,75 mm
Maximum material thickness aluminum	1,4 mm
Sizes of the wire bearing grooves	2 mm / 3 mm / 4 mm

Model	AK1-RB610
Material	Steel rollers, cast iron body and steel base
Weight	approx. 38 kg
Roller diameter	38 mm
Dimensions	1040 x 235 x 300 mm
Maximum material width	610 mm
Maximum material thickness steel	0,75 mm
Maximum material thickness aluminum	1,4 mm
Sizes of the wire bearing grooves	2,4 mm / 3,2 mm / 4 mm

Model	AK1-RB1000
Material	Steel rollers, cast iron body and steel base
Weight	approx. 95 kg
Roller diameter	50 mm
Dimensions	1280 x 360 x 410 mm
Maximum material width	1000 mm
Maximum material thickness steel	0,75 mm
Maximum material thickness aluminum	1,4 mm
Sizes of the wire bearing grooves	2,4 mm / 3,2 mm / 4 mm

Model	AK1-RB 1300
Material	Steel rollers, cast iron body and steel base
Weight	approx. 210 kg
Roller diameter	75 mm
Dimensions	1640 x 400 x 440 mm
Maximum material width	1300 mm
Maximum material thickness steel	0,75 mm
Maximum material thickness aluminum	1,4 mm
Sizes of the wire bearing grooves	6,5 mm / 8 mm / 11 mm

Troubleshooting

Table 1

Error/fault	Possible cause	Solution
The round bending machine is not working.	The mechanism is defective.	Check the mechanics and contact the dealer.
The round bending machine does not bend the material correctly.	The material thickness could be wrong.	observe maximum sheet thickness.
	The wrong material has been inserted.	Only insert the correct material.
The round bending machine does not bend the materials as specified in the catalog.	The material thickness could be wrong.	Check the material to be bent.
	The mechanics are faulty.	Contact the dealer.

Spare parts

You can find popular spare parts on our website in the "Spare parts" category:

<https://www.rocket-tools.de/Ersatzteile/?mpn=AK1-RB305>

<https://www.rocket-tools.de/Ersatzteile/?mpn=AK1-RB610>

<https://www.rocket-tools.de/Ersatzteile/?mpn=AK1-RB1000>

<https://www.rocket-tools.de/Ersatzteile/?mpn=AK1-RB1300>

Service

Rocket-Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlin

Phone: 030692061870
Email: service@rocket-tools.de
Website: www.rocket-tools.de

Warranty

All information and instructions in these operating instructions have been compiled taking into account the applicable regulations and according to the current state of technical development and of our many years of knowledge and experience. The translations of the operating instructions have been compiled to the best of our knowledge.

Vertes grants a warranty of 24 months in accordance with the statutory provisions from the date of purchase.

Proof of purchase is mandatory for warranty claims.

For devices whose serial number has been falsified, altered or removed

Vertes no warranty.

Warranty claims do not exist for:

- Damage due to improper use,
- Damage due to external influences, wearing parts,
- Unauthorized changes.

If you have any questions, please contact Rocket-Tools customer service. Please have the article description, customer number and invoice number ready.

Place, date: Berlin, 15.07.2024

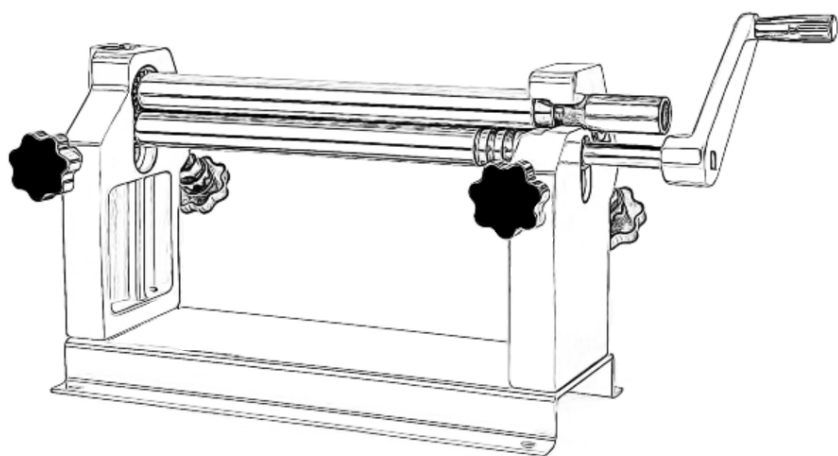
Details of the signatory:



Andreas Hebestreit
Managing Director

Notes

EBERTH **MACHINE À CINTRER** **CIRCULAIRE**



MODE D'EMPLOI

DE EN **FR** IT ES NL PL SE

AK1-RB305

AK1-RB610

AK1-RB1000

AK1-RB1300

Table des matières

Table des matières	2
Contenu de la livraison	3
Utilisation conforme à la destination	3
Risques résiduels	4
Explication des signes	4
Avertissements :	4
Symboles et illustrations :	4
Consignes de sécurité	5
Après la livraison	6
Description de l'appareil	7
Montage	8
Mise en service	9
Nettoyage et entretien	13
Nettoyage	13
Élimination	13
Données techniques	14
Dépannage	15
Pièces de rechange	15
Service	16
Garantie	16
Notes	17



Lisez le mode d'emploi dans tous les cas.

Pour garantir une manipulation sûre, l'opérateur doit lire et comprendre le mode d'emploi. Même les opérateurs qui ont de l'expérience avec l'appareil doivent lire et comprendre le mode d'emploi.

Les opérateurs insuffisamment informés peuvent se mettre eux-mêmes et d'autres personnes en danger de mort en cas d'utilisation inappropriée. Conservez le mode d'emploi à portée de main.

Le personnel chargé de l'utilisation, de l'entretien et du nettoyage doit lire le mode d'emploi. Si l'appareil est remis à un tiers, remettez-lui également le mode d'emploi.

Contenu de la livraison

Les dernières modifications techniques peuvent différer des explications et des représentations graphiques décrites ici.

Inclus dans la livraison :

- 1x EBERTH AK1-RB305, AK1-RB610, AK1-RB1000 ou AK1-RB1300 Machine à cintrer
- 1x manuel d'utilisation

Utilisation conforme à la destination

La machine à cintrer est exclusivement destinée au cintrage d'entonnnoirs, de coques coniques et d'autres éléments coniques en tôle d'acier. Elle est conçue pour une utilisation professionnelle dans des ateliers et des environnements industriels et ne doit pas être utilisée par des enfants. Toute utilisation dépassant ce cadre n'est pas conforme à l'usage prévu.

Risques résiduels

Même si toutes les règles de sécurité applicables et les instructions du fabricant sont respectées, il n'y a pas de risque d'accident des risques peuvent survenir en raison de la construction déterminée par l'utilisation prévue.

Dans la mesure où les consignes de sécurité, l'utilisation conforme et toutes les instructions décrites dans le mode d'emploi sont respectées, les risques peuvent être minimisés être.

Explication des signes

Dans ce mode d'emploi, les remarques importantes relatives à la sécurité et à l'appareil sont signalées par des signes. Suivez les instructions afin d'éviter les dommages corporels et matériels.

Avertissements :



Ce symbole indique des situations dangereuses qui peuvent entraîner des blessures corporelles graves ou la mort.



Ce symbole signale des situations dangereuses qui peuvent entraîner des blessures légères ou provoquer des dommages, des dysfonctionnements ou la destruction de l'appareil.



Avertissement de danger général. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un danger de mort.



Avertissement relatif au risque d'écrasement. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un danger de mort.

Symboles et illustrations :



A lire ! Avant de l'utiliser, lisez les Manuel d'utilisation.



Conseil ! Ce symbole met en évidence des conseils et des informations dont il faut tenir compte pour une utilisation efficace et sans problème de l'appareil.

Consignes de sécurité



Respectez les consignes de sécurité et les avertissements figurant sur l'appareil et suivez les instructions ! En plus des indications contenues dans ce mode d'emploi, il convient de tenir compte des prescriptions générales de sécurité et de prévention des accidents édictées par le législateur.

Généralités

- Utilisez l'appareil conformément à ces instructions. Tenez compte des conditions de travail et de l'activité à effectuer. L'utilisation de l'appareil pour des applications autres que celles pour lesquelles il a été conçu peut entraîner des situations dangereuses.
- En tant que premier opérateur, faites-vous former par un spécialiste. Les enfants et les jeunes de moins de 18 ans ne doivent pas utiliser l'appareil. Si un(e) jeune de plus de 16 ans est formé(e) par un(e) professionnel(le) sous surveillance, il/elle est exempté(e) de cette interdiction. Prêtez ou donnez l'appareil uniquement à des personnes qui sont familiarisées avec son utilisation. Fournir le mode d'emploi. Le personnel de service est responsable vis-à-vis des tiers. Tenez les autres personnes et les animaux domestiques à l'écart pendant l'utilisation de l'appareil. La distraction peut vous faire perdre le contrôle de l'appareil.
- Ne modifiez jamais l'appareil et ses dispositifs de commande et de sécurité, et ne rendez jamais les dispositifs de commande et de sécurité inutilisables. Les modifications de l'appareil et les modifications des dispositifs de commande et de sécurité mettent en danger votre sécurité et peuvent endommager l'appareil.
- Soyez attentif et effectuez toutes les tâches avec calme et prudence. Ne travaillez jamais si vous êtes fatigué ou sous l'influence de l'alcool, de drogues, de médicaments ou d'autres substances susceptibles de réduire vos capacités sensorielles. Faites particulièrement attention à votre état à la fin des heures de travail. Un moment d'inattention lors de l'utilisation de l'appareil peut entraîner des blessures graves.
- Gardez votre espace de travail propre. Débarrassez le lieu de travail de tout obstacle. Veillez à ce que le poste de travail soit suffisamment éclairé. Les postes de travail mal rangés et mal éclairés augmentent le risque de blessures.
- Avant chaque utilisation, vérifiez que l'appareil ne présente pas de défauts visibles à l'œil nu.

- Ne jamais porter de bijoux tels que bagues, cravates, chaînes ou montres, etc. lors de la manipulation de l'appareil. Attacher les cheveux longs ou porter une cagoule de protection.
- Portez des vêtements et des gants de protection appropriés ainsi que des chaussures antidérapantes.
- Sécurisez l'appareil pour éviter qu'il ne tombe d'une table ou d'un plan de travail.
- Ne pas utiliser d'accessoires ou de pièces de rechange qui ne sont pas recommandés par le fabricant. Ceux-ci pourraient représenter un danger pour l'utilisateur ou causer des dommages à l'appareil et entraîner des blessures corporelles.
- Ne jamais exposer l'appareil à la pluie, à la neige, à l'humidité.

Après la livraison



Conservez l'emballage de votre appareil.

Vous pouvez avoir besoin de l'emballage pour le stockage pendant la période de garantie.

En cas de dommage, contactez notre service clientèle.

- Retirez tout le matériel d'emballage de l'appareil avant de l'installer.
- Si vous vous débarrassez de l'emballage, respectez la réglementation en vigueur dans votre pays.
- Recyclez les matériaux d'emballage réutilisables.
- Veuillez vérifier que l'appareil et les accessoires sont complets.
- S'il manque des pièces, contactez notre service clientèle.
- Pour ce faire, veuillez préparer les informations relatives au numéro de client, au numéro de justificatif et au numéro de commande.

Description de l'appareil

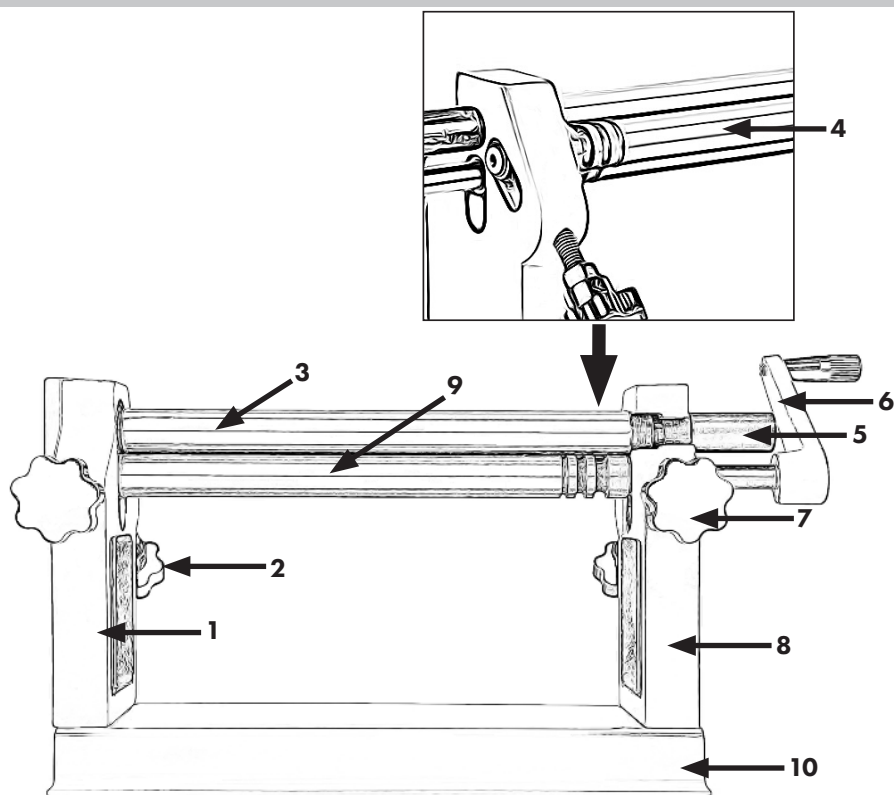


Fig. 1

Légende Figure 1

- | |
|--|
| 1. Socle gauche |
| 2. Vis de réglage (M12) |
| 3. Rouleau supérieur |
| 4. Rouleau de guidage |
| 5. Douille d'extraction pour rouleau supérieur |
| 6. Manivelle |
| 7. Vis de réglage conique (M12) |
| 8. Socle droit |
| 9. Rouleau inférieur |
| 10. Plaque de sol |

Fixer la machine :

- Assurez-vous que la machine est installée sur une surface plane avec un éclairage approprié.
- Assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace pour la rotation de la manivelle.
- Utilisez les quatre trous de fixation dans la plaque de base de la machine pour la monter en toute sécurité. (fig. 2)
- Utilisez des moyens de fixation adaptés à la surface (sol ou plan de travail).



Après le montage, vérifiez que toutes les vis sont bien serrées.



Testez la rotation du bras de manivelle pour vous assurer qu'il y a suffisamment d'espace libre et que la machine est stable.

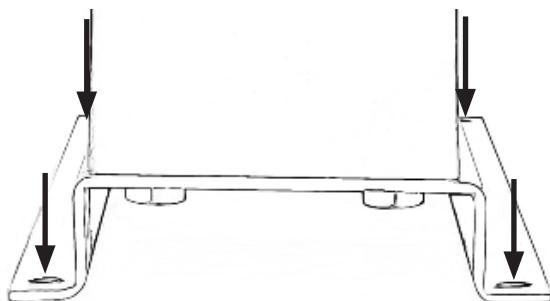


Fig. 2

Retirer la manivelle :

- Desserrez la vis de blocage.
- Retirez la manivelle du rouleau de guidage.
- Inversez la position de l'unité de bras de manivelle et resserrez la vis de blocage.

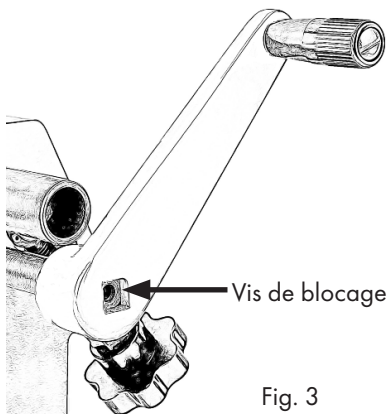


Fig. 3

Mise en service

	 ATTENTION
	Avant la première mise en service de la cintrreuse, il est impératif de lubrifier les chaînes et les rouleaux !
	 AVERTISSEMENT
	Les membres supérieurs doivent être tenus à l'écart de la machine lors de l'introduction et de l'usinage de la pièce. Risque d'écrasement !

Réglage de l'épaisseur de la tôle

- Le réglage de l'épaisseur de la tôle s'effectue à l'aide des deux vis de réglage (7).
- En dévissant, l'espace entre le rouleau supérieur et le rouleau inférieur s'agrandit, en le vissant, il se réduit.
- Il est avantageux de mettre d'abord la tôle en place, puis de régler l'écart entre les deux rouleaux de manière à ce qu'ils soient en contact avec la tôle.

Réglage du rouleau de guidage

- Les deux vis de réglage (2) permettent de régler le rouleau de guidage (4).
- Pour obtenir un plus grand rayon d'arrondi de la tôle, il faut dévisser les vis de réglage.
- Pour un rayon d'arrondi plus petit, les vis de réglage doivent être vissées à l'intérieur.
- Pour obtenir des tubes droits, le rouleau de guidage (4) doit être réglé parallèlement aux autres rouleaux.
- Pour les tubes coniques, le rouleau de guidage (4) doit être réglé en biais. Pour ce faire, l'une des vis de réglage (2) doit être vissée plus profondément que l'autre.

Préparer le matériel

Le matériel doit répondre aux exigences suivantes :

- Sec et propre, exempt d'huile.
- L'épaisseur du matériau doit correspondre aux indications. (voir les caractéristiques techniques)
- Le matériau doit avoir un degré de dureté constant.
- Il est conseillé d'acheter du matériel de qualité.
- La surface des zones à plier doit être lisse.

Il n'est pas possible de réaliser un cintrage complet en un seul passage. Pour obtenir le rayon souhaité, plusieurs passages sont nécessaires. Les arcs plus étroits et les rayons complets nécessitent toujours plusieurs passages. Toujours travailler la pièce au centre des rouleaux.

Processus de pliage

- Insérez le bord de la tôle entre le rouleau inférieur et le rouleau supérieur.
- Tournez la manivelle pour former la plaque.
- Pour réaliser des rayons de pliage plus petits, il est plus judicieux de former la tôle en plusieurs étapes et de se rapprocher lentement de la dimension finale.

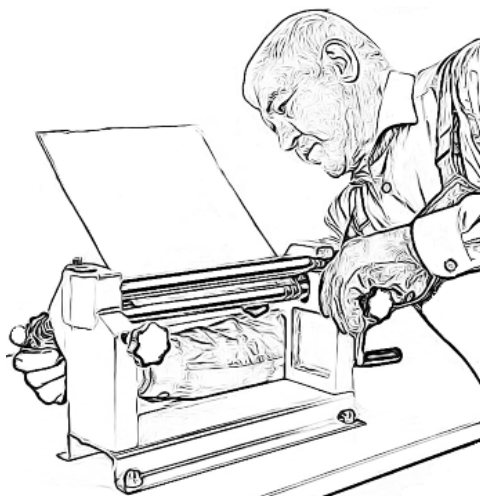


Fig. 4

Procédure :

Rouleau supérieur (3) et inférieur (9) en en position droite.

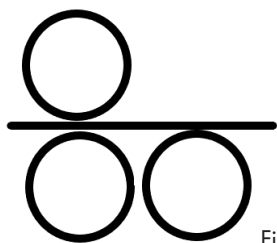


Fig. 5

Tourner la tôle et la positionner pour le deuxième pré-cintrage.

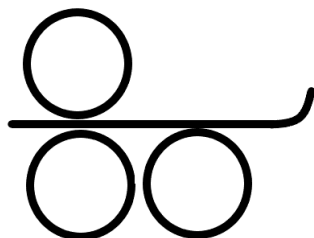


Fig. 7

Pour terminer le pré-cintrage, amener le rouleau de guidage vers le haut.

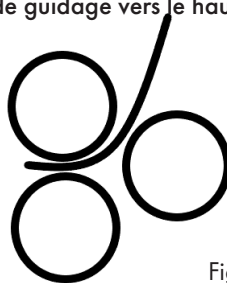


Fig. 6

Pour terminer le pré-cintrage, amener le rouleau de guidage vers le haut.

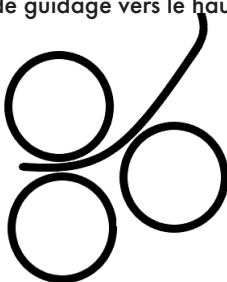


Fig. 8

Rouler jusqu'au diamètre souhaité.

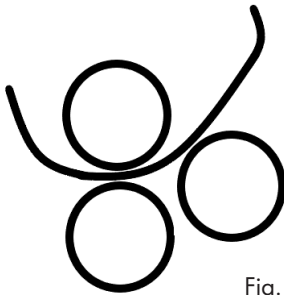


Fig. 9

Dernier passage

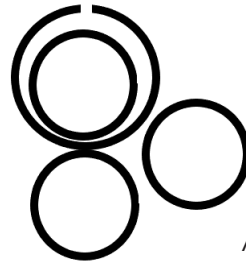


Abb.10

Cintrage conique

- Le cintrage conique est plus difficile que le cintrage normal des cylindres.
- La capacité de la machine doit être réduite de 30 % à 50 % par rapport au cintrage de cylindres.
- L'épaisseur du matériau doit être réduite en conséquence.

Procédure :

- Avant le pliage conique, la tôle doit être pré-pliée aux extrémités avec des rouleaux parallèles.
- Ensuite, la machine doit être préparée pour le pliage conique.
- Adapter la position angulaire du rouleau de guidage en tournant le volant de manière à ce que, sur le plus petit diamètre du cône de la pièce, le rouleau soit plus proche des rouleaux d'entraînement. Cela permet de créer un rayon plus étroit lors du pliage.

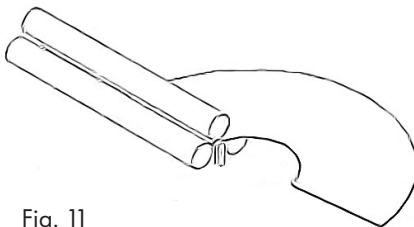


Fig. 11

L'outil de cintrage trempé illustré maintient le matériau à cintrer conique pendant le processus de cintrage.

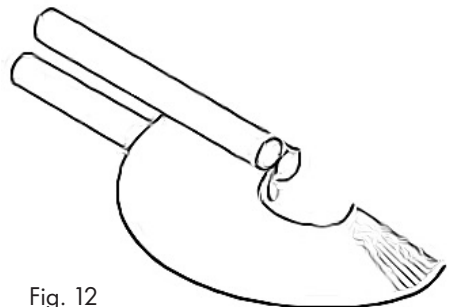


Fig. 12

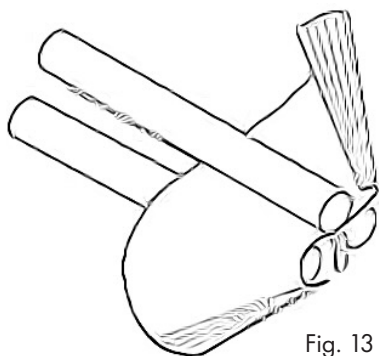


Fig. 13

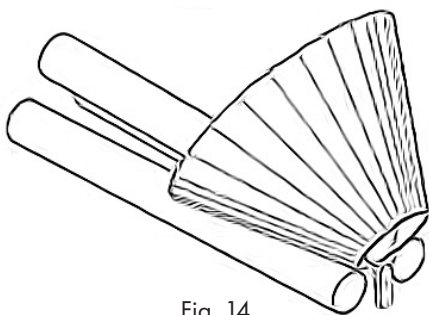


Fig. 14

Cintrage normal après le cintrage conique : Après le cintrage conique, les **Rouleaux** doivent être remis en position parallèle.

Prélèvement des pièces

- Pour garantir un retrait facile de la pièce finie, le rouleau supérieur est amovible.
- Après avoir travaillé sur la tôle, retirez la manivelle. Vous trouverez des instructions supplémentaires dans la section "Retirer la manivelle" du chapitre "Montage".
- Tirez le rouleau complet vers l'avant et retirez-le du contre-support.
- Faites glisser la plaque formée du rouleau.
- Remontez le rouleau dans l'ordre inverse.

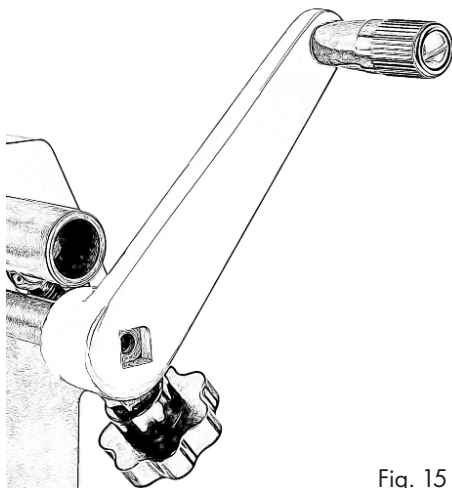


Fig. 15

Cintrage de fils

- Utilisez la plus petite encoche possible sur le rouleau inférieur pour plier votre fil. Insérez le fil dans la bonne encoche et tournez la manivelle pour le former.
- Les autres procédures et réglages sont identiques à ceux du pliage d'une tôle.

Nettoyage et entretien

Pour garantir un fonctionnement durable et correct, il est nécessaire de nettoyer et d'entretenir régulièrement l'appareil. En cas de panne, n'essayez en aucun cas de réparer vous-même l'appareil, mais adressez-vous à une entreprise spécialisée ou à votre revendeur.

	 AVERTISSEMENT Les membres supérieurs doivent être tenus à l'écart de la machine lors de l'introduction et de l'usinage de la pièce. Risque d'écrasement !
---	---

Nettoyage

- Utilisez un détergent doux et un chiffon humide pour nettoyer la surface de l'appareil.
- Enlevez toujours les impuretés des rouleaux à l'aide d'un chiffon.

Entretien

- Gardez tous les outils de coupe aiguisés et propres. Les outils de coupe correctement entretenus et dotés d'arêtes tranchantes se bloquent moins souvent et sont plus faciles à contrôler.
- Maintenir les poignées sèches, propres et exemptes d'huile et de saleté.
- Lubrifiez quotidiennement les parties rotatives de la cisaille à tôle. Pour ce faire, utilisez au mieux une pompe à graisse que vous appliquerez sur le graisseur. Pour cela, il convient d'utiliser une graisse classique sans exigences particulières.

Élimination

Éliminez votre ancien appareil en fin de vie conformément aux dispositions nationales. Pour la mise au rebut de l'appareil, respectez la réglementation en vigueur dans votre pays et dans votre commune.

	 ATTENTION Rendez votre appareil inutilisable avant de le jeter, afin d'éviter toute utilisation abusive et les risques qui y sont liés
---	--



Ne jamais jeter l'appareil avec les ordures ménagères.

Données techniques

Modèle	AK1-RB305
Matériau	Rouleaux en acier, structure en fonte et pied en acier
Poids	environ 14 kg
Diamètre des cylindres	25,4 mm
Dimensions	510 x 220 x 235 mm
Largeur maximale du matériau	305 mm
Épaisseur maximale de l'acier	0,75 mm
Épaisseur maximale de l'aluminium	1,4 mm
Dimensions des rainures de stockage du fil	2 mm / 3 mm / 4 mm

Modèle	AK1-RB610
Matériau	Rouleaux en acier, structure en fonte et pied en acier
Poids	environ 38 kg
Diamètre des cylindres	38 mm
Dimensions	1040 x 235 x 300 mm
Largeur maximale du matériau	610 mm
Épaisseur maximale de l'acier	0,75 mm
Épaisseur maximale de l'aluminium	1,4 mm
Dimensions des rainures de stockage du fil	2,4 mm / 3,2 mm / 4 mm

Modèle	AK1-RB1000
Matériau	Rouleaux en acier, structure en fonte et pied en acier
Poids	environ 95 kg
Diamètre des cylindres	50 mm
Dimensions	1280 x 360 x 410 mm
Largeur maximale du matériau	1000 mm
Épaisseur maximale de l'acier	0,75 mm
Épaisseur maximale de l'aluminium	1,4 mm
Dimensions des rainures de stockage du fil	2,4 mm / 3,2 mm / 4 mm

Modèle	AK1-RB1300
Matériau	Rouleaux en acier, structure en fonte et pied en acier
Poids	environ 210 kg
Diamètre des cylindres	75 mm
Dimensions	1640 x 400 x 440 mm
Largeur maximale du matériau	1300 mm
Épaisseur maximale de l'acier	0,75 mm
Épaisseur maximale de l'aluminium	1,4 mm
Dimensions des rainures de stockage du fil	6,5 mm / 8 mm / 11 mm

Dépannage

Tableau 1

Erreur/défaut	Cause possible	Solution
La machine à cintrer ne fonctionne pas.	Le mécanisme est défectueux.	Vérifier le mécanisme et contacter le revendeur.
La cintrreuse ne plie pas correctement le matériau.	L'épaisseur du matériau pourrait être incorrecte.	tenir compte de l'épaisseur maximale de la tôle.
	Le mauvais support a été chargé.	Ne charger que le bon matériau.
La cintrreuse ne plie pas les matériaux comme indiqué dans le catalogue.	L'épaisseur du matériau pourrait être incorrecte.	Vérifier le matériau à plier.
	La mécanique est défectueuse.	Contacter le revendeur.

Pièces de rechange

Vous trouverez les pièces de rechange les plus populaires sur notre site web dans la catégorie "Pièces de rechange" sous :

<https://www.rocket-tools.fr/Pieces-de-rechange/?mpn=AK1-RB305>

<https://www.rocket-tools.fr/Pieces-de-rechange/?mpn=AK1-RB610>

<https://www.rocket-tools.fr/Pieces-de-rechange/?mpn=AK1-RB1000>

<https://www.rocket-tools.fr/Pieces-de-rechange/?mpn=AK1-RB1300>

Service

Rocket-Tools GmbH
170, rue Kurfürstendamm
10707 Berlin

Téléphone: +49 30 692 061 875

Courrier électronique : service@rocket-tools.fr

Site web : www.rocket-tools.fr

Garantie

Toutes les indications et consignes contenues dans ce mode d'emploi ont été élaborées en tenant compte des éléments suivants des prescriptions en vigueur et de l'état actuel du développement technique ainsi que de nos connaissances et expériences de longue date. Les traductions du mode d'emploi ont été rédigées en toute bonne foi.

Vertes accorde une garantie de 24 mois, conformément aux dispositions légales à partir de la date d'achat.

La preuve d'achat est obligatoire pour les demandes de garantie.

Pour les appareils dont le numéro de série a été falsifié, modifié ou supprimé, la responsabilité de l'entreprise est engagée Vertes aucune garantie.

Les droits de garantie ne s'appliquent pas dans les cas suivants

- les dommages dus à une utilisation non conforme,
- Dommages dus à des influences extérieures, pièces d'usure,
- Modifications non autorisées.

Pour toute question, contactez le service clientèle de Rocket-Tools. Pour ce faire, veuillez préparer des informations sur la désignation de l'article, le numéro de client et le numéro de facture.

Lieu, date : Berlin, 15.07.2024

Informations sur le signataire :



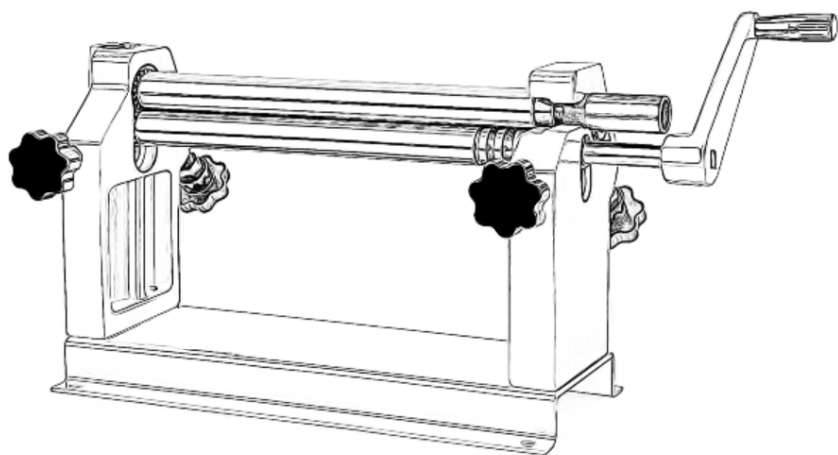
Andreas Hebestreit
Directeur général

Notes



EBERTH

MACCHINA PER PIEGARE TONDE



ISTRUZIONI PER L'USO

DE EN FR **IT** ES NL PL SE

AK1-RB305

AK1-RB610

AK1-RB1000

AK1-RB1300

Indice dei contenuti

Indice dei contenuti.....	2
Ambito di consegna.....	3
Uso previsto.....	3
Rischi residui.....	4
Spiegazione dei simboli.....	4
Avvertenze:	4
Simboli e illustrazioni:.....	4
Istruzioni di sicurezza	5
Dopo la consegna	6
Descrizione del dispositivo	7
Montaggio	8
Messa in servizio	9
Pulizia e manutenzione	13
Pulizia	13
Smaltimento dei rifiuti	13
Dati tecnici.....	14
Risoluzione dei problemi.....	15
Parti di ricambio.....	15
Servizio.....	16
Garanzia	16
Note.....	17



Leggere sempre le istruzioni per l'uso.

L'operatore deve leggere e comprendere le istruzioni per l'uso per garantire un utilizzo sicuro. Anche gli operatori esperti dell'apparecchio devono leggere e comprendere le istruzioni per l'uso.

Gli operatori non adeguatamente informati possono mettere in pericolo se stessi e gli altri a causa di un uso improprio. Tenere le istruzioni per l'uso a portata di mano.

Il personale addetto al funzionamento, alla manutenzione e alla pulizia deve leggere le istruzioni per l'uso.

Se il dispositivo viene ceduto a terzi, consegnare anche le istruzioni per l'uso.

Ambito di consegna

Le ultime modifiche tecniche possono discostarsi dalle spiegazioni e dai disegni qui descritti.

La fornitura comprende

- 1x EBERTH AK1-RB305, AK1-RB610, AK1-RB1000 o AK1-RB1300 piegatrice in tondo
- 1x istruzioni per l'uso

Uso previsto

La piegatrice circolare è progettata esclusivamente per arrotondare imbuti, vassoi conici e altri componenti conici in lamiera d'acciaio. È progettato per l'uso professionale in officine e ambienti industriali e non deve essere utilizzato da bambini. Qualsiasi altro utilizzo non è conforme alla destinazione d'uso.

Rischi residui

Anche se sono state rispettate tutte le norme di sicurezza e le istruzioni del costruttore se il prodotto non viene utilizzato come previsto, possono insorgere rischi dovuti alla progettazione determinata dall'uso previsto.

A condizione che vengano rispettate le norme di sicurezza, l'uso previsto e tutte le istruzioni descritte nelle istruzioni per l'uso, i rischi possono essere ridotti al minimo diventare.

Spiegazione dei simboli

Nelle presenti istruzioni per l'uso, le informazioni importanti relative alla sicurezza e all'apparecchio sono contrassegnate da simboli. Seguire le istruzioni per evitare lesioni personali e danni alle cose.

Avvertenze:



Questo simbolo indica situazioni pericolose che potrebbero causare gravi lesioni fisiche o morte.



Questo simbolo indica situazioni di pericolo che possono provocare lesioni minori o danni, malfunzionamenti e distruzione dell'apparecchio.



Avviso di pericolo generale. La mancata osservanza di questa avvertenza può essere causa di morte.



Avviso di pericolo di schiacciamento. La mancata osservanza di questa precauzione può causare la morte.

Simboli e illustrazioni:



Per favore, leggete! Prima dell'uso, leggere le Istruzioni per l'uso.



Suggerimento! Questo simbolo evidenzia suggerimenti e informazioni che devono essere osservati per un funzionamento efficiente e senza problemi dell'apparecchio.

Istruzioni di sicurezza



Osservare le avvertenze di sicurezza e le avvertenze sull'apparecchio e seguire le istruzioni! Oltre alle indicazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso, è necessario osservare le norme generali di sicurezza e prevenzione degli infortuni del legislatore.

Generale

- Utilizzare il dispositivo in conformità alle presenti istruzioni. Tenere conto delle condizioni di lavoro e dell'attività da svolgere. L'utilizzo dell'apparecchio per applicazioni diverse da quelle previste può causare situazioni pericolose.
- Come primo operatore, fatevi istruire da una persona qualificata. I bambini e i giovani di età inferiore ai 18 anni non devono utilizzare l'apparecchio. Se un giovane di età superiore ai 16 anni viene addestrato da uno specialista sotto supervisione, è esente dal divieto. Prestare o consegnare il dispositivo solo a persone che hanno familiarità con il suo utilizzo. Si prega di fornire anche le istruzioni per l'uso. Il personale operativo è responsabile nei confronti di terzi. Tenere lontane le persone e gli animali domestici quando si utilizza l'apparecchio. Le distrazioni possono far perdere il controllo del dispositivo.
- Non modificare mai l'apparecchio e i suoi dispositivi di funzionamento e di sicurezza, né rendere inutilizzabili i dispositivi di funzionamento e di sicurezza. Le modifiche all'apparecchio e ai dispositivi di funzionamento e di sicurezza mettono a repentaglio la vostra sicurezza e possono causare danni all'apparecchio.
- Siate attenti e svolgete tutti i lavori con calma e attenzione. Non lavorate mai quando siete stanchi o sotto l'effetto di alcol, droghe, farmaci o altre sostanze che possono alterare i vostri sensi. Prestare particolare attenzione al proprio stato di salute al termine dell'orario di lavoro. Un momento di disattenzione nell'uso dell'apparecchio può causare gravi lesioni.
- Mantenere pulita l'area di lavoro. Liberare il posto di lavoro dagli ostacoli. Assicurarsi che il luogo di lavoro sia adeguatamente illuminato. I luoghi di lavoro disordinati e scarsamente illuminati aumentano il rischio di infortuni.
- Prima di ogni utilizzo, controllare che l'apparecchio non presenti difetti evidenti e riconoscibili dall'esterno.

- Non indossare mai gioielli come anelli, cravatte, catene o orologi ecc. quando si maneggia l'apparecchio. Legare i capelli lunghi o indossare una cuffia protettiva.
- Indossare indumenti e guanti protettivi adeguati e scarpe antiscivolo.
- Assicurare l'apparecchio contro la caduta da tavoli o piani di lavoro.
- Non utilizzare accessori o parti di ricambio non raccomandati dal produttore. Questi potrebbero costituire un pericolo per l'utente o causare danni all'apparecchio e provocare lesioni personali.
- Non esporre mai l'apparecchio alla pioggia, alla neve, all'umidità o all'umidità.

Dopo la consegna



Conservare la confezione del dispositivo.

L'imballaggio potrebbe essere necessario per la conservazione durante il periodo di garanzia.

In caso di danni, si prega di contattare il nostro servizio clienti.

- Rimuovere completamente tutto il materiale di imballaggio dall'apparecchio prima di metterlo in funzione.
- Se si smaltisce l'imballaggio, rispettare le norme vigenti nel proprio Paese.
- Riciclare i materiali di imballaggio riutilizzabili.
- Verificare che l'apparecchio e gli accessori siano completi.
- Se mancano dei pezzi, contattare il nostro servizio clienti.
- Tenete a portata di mano il numero di cliente, il numero di ricevuta e il numero d'ordine.

Descrizione del dispositivo

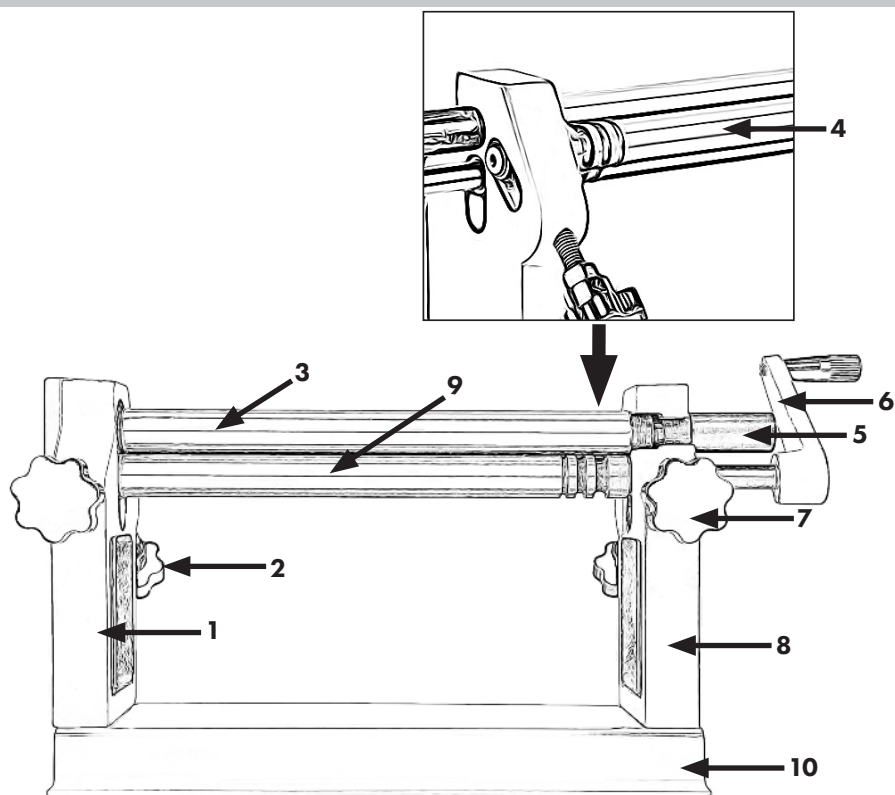


Fig. 1

Legenda Figura 1

- | |
|--|
| 1. Zoccolo sinistro |
| 2. Vite di regolazione (M12) |
| 3. Rullo superiore |
| 4. Rullo guida |
| 5. Manicotto di estrazione per rullo superiore |
| 6. Manovella |
| 7. Vite di regolazione conica (M12) |
| 8. Zoccolo destro |
| 9. Rullo inferiore |
| 10. Piastra di base |

Collegare la macchina:

- Assicurarsi che la macchina sia installata su una superficie piana con un'illuminazione adeguata.
- Assicurarsi che ci sia spazio sufficiente per far girare la manovella.
- Utilizzare i quattro fori di fissaggio sulla piastra di base della macchina per fissarla saldamente. (Fig. 2)
- Utilizzare elementi di fissaggio adatti alla superficie (pavimento o piano di lavoro).



Dopo l'installazione, verificare che tutte le viti siano ben strette.



Verificare la rotazione del braccio della pedivella per assicurarsi che il gioco sia sufficiente e presente e la macchina è stabile.

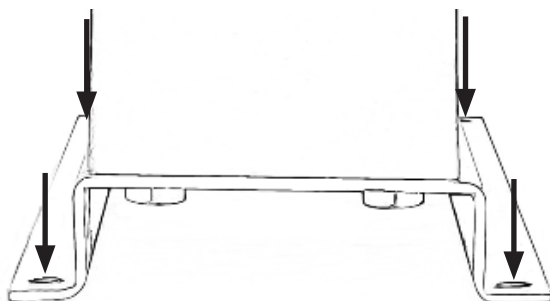


Fig. 2

Rimuovere la manovella:

- Allentare la vite di bloccaggio.
- Rimuovere la manovella dal rullo di guida.
- Invertire la posizione del gruppo manovella e serrare nuovamente la vite di bloccaggio.

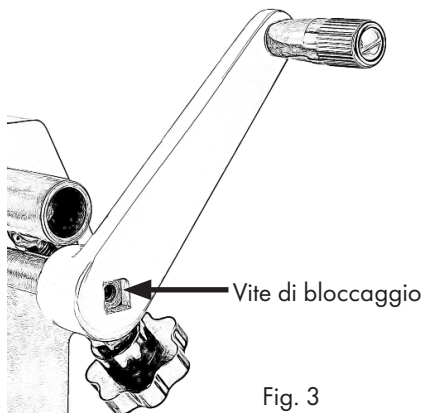


Fig. 3

Messa in servizio

	 ATTENZIONE
	Prima di utilizzare la piegatrice circolare per la prima volta, assicurarsi di lubrificare le catene e i rulli!
	 AVVERTENZA
	Gli arti superiori devono essere tenuti lontani dalla macchina durante l'alimentazione e la lavorazione del pezzo. Pericolo di schiacciamento!

Regolazione dello spessore del foglio

- Lo spessore della lastra si regola con le due viti di regolazione (7).
- Lo svitamento aumenta lo spazio tra il rullo superiore e quello inferiore, mentre l'avvitamento lo riduce.
- È preferibile inserire prima il foglio e poi regolare la distanza tra i due rulli in modo che siano a contatto con il foglio.

Regolazione del rullo guida

- Il rullo di guida (4) viene regolato mediante le due viti di regolazione (2).
- Per ottenere un raggio di arrotondamento maggiore della piastra, le viti di regolazione devono essere svitate.
- Per un raggio di arrotondamento inferiore, le viti di regolazione devono essere avvitate.
- Per produrre tubi dritti, il rullo di guida (4) deve essere posizionato parallelamente agli altri rulli.
- Per i tubi conici, il rullo di guida (4) deve essere posizionato ad angolo. A tal fine, una delle viti di regolazione (2) deve essere avvitata in modo corrispondente alla profondità dell'altra.

Preparare il materiale

Il materiale deve soddisfare i seguenti requisiti:

- Asciutti e puliti, privi di olio.
- Lo spessore del materiale deve corrispondere alle specifiche. (vedi dati tecnici)
- Il materiale deve presentare un grado di durezza uniforme.
- È consigliabile acquistare materiale di alta qualità.
- La superficie delle aree da piegare deve essere liscia.

Non è possibile eseguire una piegatura completa con una sola passata. Per ottenere il raggio desiderato sono necessarie diverse passate. Le curve più strette e i raggi completi richiedono sempre più passaggi. Lavorare sempre il pezzo al centro dei rulli.

Processo di piegatura

- Inserire il bordo del foglio tra il rullo inferiore e quello superiore.
- Ruotare la manovella per dare forma al vassoio.
- Per produrre raggi di curvatura più piccoli, è più sensato formare la lastra in più fasi e avvicinarsi lentamente alla dimensione finale.

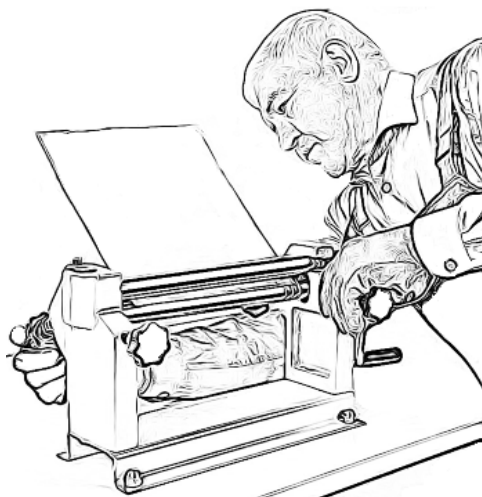


Fig. 4

Procedura:

Rullo superiore (3) e inferiore (9) in posizione diritta.

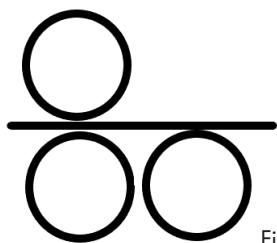


Fig. 5

Girare la lastra e posizionarla per la seconda prepiegatura.

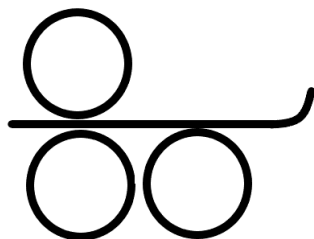


Fig. 7

Per completare il processo di prepiegatura, spostare il rullo di guida verso l'alto.

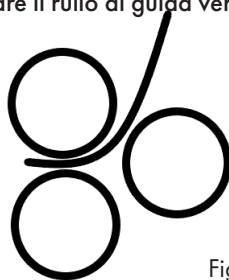


Fig. 6

Per completare il processo di prepiegatura, spostare il rullo di guida verso l'alto.

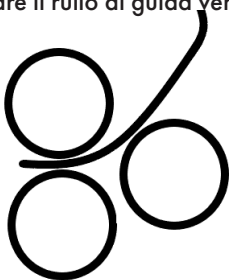


Fig. 8

Arrotolare fino al diametro desiderato.

Ultima corsa

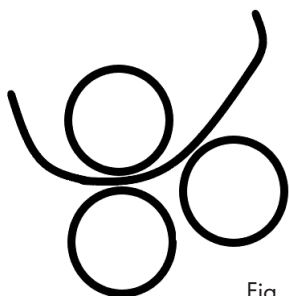


Fig. 9

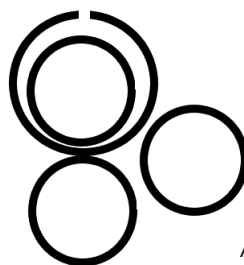


Abb.10

Curvatura conica

- La piegatura conica è più difficile della normale piegatura dei cilindri.
- La capacità della macchina deve essere ridotta del 30%-50% rispetto alla piegatura dei cilindri.
- Lo spessore del materiale deve essere ridotto di conseguenza.

Procedura:

- Prima della piegatura conica, la lamiera deve essere pre-curvata alle estremità con rulli paralleli.
- La macchina deve quindi essere preparata per la piegatura conica.
- Regolare la posizione angolare del rullo di guida ruotando il volantino in modo che il rullo sia più vicino ai rulli di serraggio sul diametro minore del cono del pezzo. Questo crea un raggio più stretto durante la piegatura.

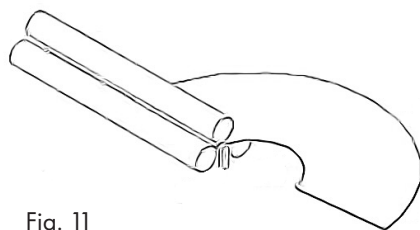


Fig. 11

L'utensile di piegatura temprato mostrato trattiene il materiale da piegare in modo conico durante il processo di piegatura.

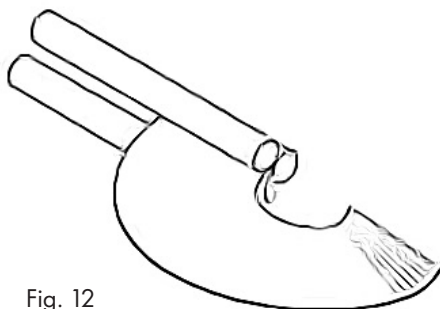


Fig. 12

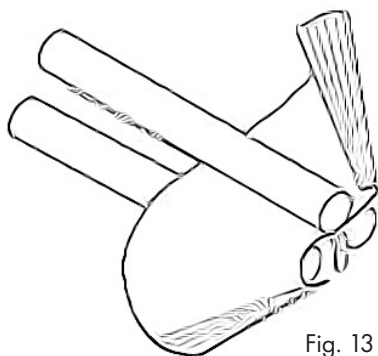


Fig. 13

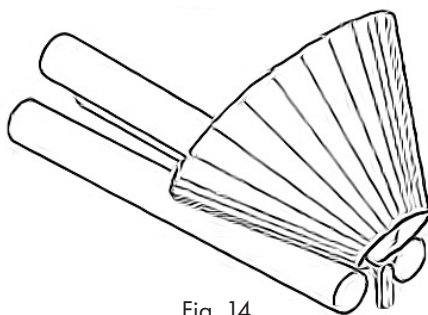


Fig. 14

Piegatura normale dopo la piegatura conica: Dopo la piegatura conica, i Rulli devono essere riportati in posizione parallela.

Rimozione dei pezzi

- Per facilitare la rimozione del pezzo finito, il rullo superiore può essere rimosso.
- Dopo aver lavorato la lamiera, estrarre la manovella. Ulteriori istruzioni sono riportate nella sezione "Rimozione della manovella" del capitolo "Montaggio".
- Tirare il rullo completo in avanti e rimuoverlo dal controsupporto.
- Far scorrere la lastra stampata dal rotolo.
- Rimontare il rullo in ordine inverso.

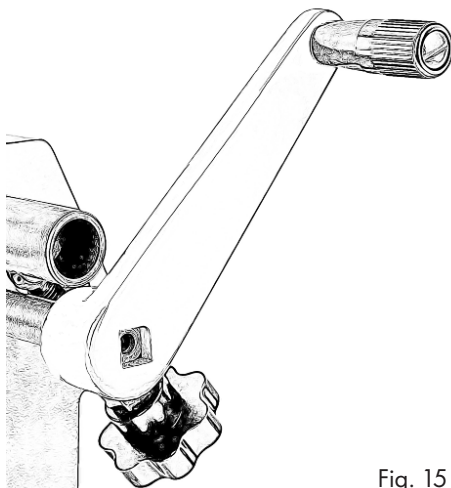


Fig. 15

Piegatura dei fili

- Utilizzare la tacca più piccola possibile sul rullo inferiore per piegare il filo. Spingere il filo nella tacca corretta e girare la manovella per modellarlo.
- Le altre procedure e regolazioni sono identiche a quelle per la piegatura della lamiera.

Pulizia e manutenzione

La pulizia e la manutenzione regolare dell'apparecchio sono necessarie per garantire un funzionamento continuo e corretto. In caso di difetto, non tentare di riparare l'apparecchio da soli, ma rivolgersi a un'azienda specializzata o al proprio rivenditore.

	 AVVERTENZA
	Gli arti superiori devono essere tenuti lontani dalla macchina durante l'alimentazione e la lavorazione del pezzo. Pericolo di schiacciamento!

Pulizia

- Per pulire la superficie dell'apparecchio, utilizzare un detergente delicato e un panno umido.
- Rimuovere sempre lo sporco dai rulli con un panno.

Manutenzione

- Mantenere tutti gli strumenti di taglio affilati e puliti. Gli utensili da taglio sottoposti a corretta manutenzione, con taglienti affilati, hanno minori probabilità di bloccarsi e sono più facili da controllare.
- Mantenere le impugnature asciutte, pulite e prive di olio e sporco.
- Lubrificare quotidianamente le parti rotanti dei coltelli a stagno. L'ideale è utilizzare una pistola per ingrassare l'ingrassatore. A questo scopo si deve utilizzare un grasso lubrificante convenzionale senza requisiti speciali.

Smaltimento dei rifiuti

Smaltire il vecchio apparecchio al termine della sua vita utile in conformità alle norme nazionali. Per lo smaltimento dell'apparecchio, osservare le norme vigenti nel proprio Paese e nel proprio Comune.

	 ATTENZIONE
	Rendere il dispositivo inutilizzabile prima di smaltirlo, per evitare un uso improprio e i rischi associati



Non smaltire mai l'apparecchio con i rifiuti domestici.

Dati tecnici

Modello	AK1-RB305
Materiale	Rulli in acciaio, corpo in ghisa e base in acciaio
Peso	circa 14 kg
Diametro del rullo	25,4 mm
Dimensioni	510 x 220 x 235 mm
Larghezza massima del materiale	305 mm
Spessore massimo del materiale acciaio	0,75 mm
Spessore massimo del materiale alluminio	1,4 mm
Dimensioni delle scanalature dei cuscinetti a filo	2 mm / 3 mm / 4 mm
Modello	AK1-RB610
Materiale	Rulli in acciaio, corpo in ghisa e base in acciaio
Peso	circa 38 kg
Diametro del rullo	38 mm
Dimensioni	1040 x 235 x 300 mm
Larghezza massima del materiale	610 mm
Spessore massimo del materiale acciaio	0,75 mm
Spessore massimo del materiale alluminio	1,4 mm
Dimensioni delle scanalature dei cuscinetti a filo	2,4 mm / 3,2 mm / 4 mm
Modello	AK1-RB1000
Materiale	Rulli in acciaio, corpo in ghisa e base in acciaio
Peso	circa 95 kg
Diametro del rullo	50 mm
Dimensioni	1280 x 360 x 410 mm
Larghezza massima del materiale	1000 mm
Spessore massimo del materiale acciaio	0,75 mm
Spessore massimo del materiale alluminio	1,4 mm
Dimensioni delle scanalature dei cuscinetti a filo	2,4 mm / 3,2 mm / 4 mm

Modello	AK1-RB1300
Materiale	Rulli in acciaio, corpo in ghisa e base in acciaio
Peso	circa 210 kg
Diametro del rullo	75 mm
Dimensioni	1640 x 400 x 440 mm
Larghezza massima del materiale	1300 mm
Spessore massimo del materiale acciaio	0,75 mm
Spessore massimo del materiale alluminio	1,4 mm
Dimensioni delle scanalature dei cuscinetti a filo	6,5 mm / 8 mm / 11 mm

Risoluzione dei problemi

Tabella 1

Errore/guasto	Possibile causa	Soluzione
La piegatrice circolare non funziona.	Il meccanismo è difettoso.	Controllare la meccanica e contattare il rivenditore.
La piegatrice circolare non piega correttamente il materiale.	Lo spessore del materiale potrebbe essere sbagliato.	rispettare lo spessore massimo della lastra.
	È stato inserito il materiale sbagliato.	Inserire solo il materiale corretto.
La piegatrice circolare non piega i materiali come specificato nel catalogo.	Lo spessore del materiale potrebbe essere sbagliato.	Controllare il materiale da piegare.
	La meccanica è difettosa.	Contattare il rivenditore.

Parti di ricambio

I ricambi più diffusi sono disponibili sul nostro sito web nella categoria "Ricambi":

<https://www.rocket-tools.it/Parti-di-ricambio/?mpn=AK1-RB305>

<https://www.rocket-tools.it/Parti-di-ricambio/?mpn=AK1-RB610>

<https://www.rocket-tools.it/Parti-di-ricambio/?mpn=AK1-RB1000>

<https://www.rocket-tools.it/Parti-di-ricambio/?mpn=AK1-RB1300>

Servizio

Rocket-Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlino

Telefono: +49 30 6920618 76

Email: service@rocket-tools.it

Sito web: www.rocket-tools.it

Garanzia

Tutte le informazioni e le istruzioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso sono state redatte tenendo conto di le normative applicabili e in base allo stato attuale dello sviluppo tecnico e della della nostra pluriennale conoscenza ed esperienza. Le traduzioni delle istruzioni per l'uso sono state redatte in base alle nostre conoscenze.

Vertes concede una garanzia di 24 mesi in conformità alle disposizioni di legge dalla data di acquisto.

La prova d'acquisto è obbligatoria per le richieste di garanzia.

Per i dispositivi il cui numero di serie è stato falsificato, alterato o rimosso

Vertes nessuna garanzia.

Le richieste di garanzia non esistono per:

- Danni dovuti all'uso improprio,
- Danni dovuti a influssi esterni, parti soggette a usura,
- Modifiche non autorizzate.

Per qualsiasi domanda, contattare il servizio clienti di Rocket-Tools. Tenete a portata di mano la descrizione dell'articolo, il numero di cliente e il numero di fattura.

Luogo, data:

Berlino, 15 luglio 2024

Dati del firmatario:

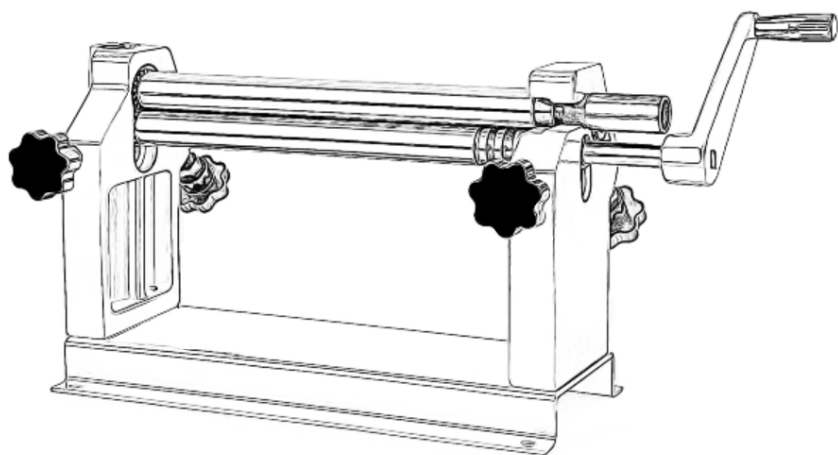


Andreas Hebestreit

Direttore generale

Note

 EBERTH
MÁQUINA
CURVADORA REDONDA



INSTRUCCIONES DE USO

DE EN FR IT **ES** NL PL SE

AK1-RB305

AK1-RB610

AK1-RB1000

AK1-RB1300

Índice	2
Volumen de suministro	3
Uso previsto.....	3
Riesgos residuales.....	4
Explicación de los símbolos.....	4
Advertencias:	4
Símbolos e ilustraciones:	4
Instrucciones de seguridad	5
Después de la entrega	6
Descripción del dispositivo	7
Montaje	8
Puesta en servicio	9
Limpieza y mantenimiento.....	13
Limpieza	13
Eliminación de residuos.....	13
Datos técnicos.....	14
Solución de problemas	15
Piezas de recambio	15
Servicio	16
Garantía	16
Notas	17



Lea siempre el manual de instrucciones.

El operador debe leer y comprender el manual de instrucciones para garantizar un manejo seguro. Incluso los operarios con experiencia en el aparato deben leer y comprender el manual de instrucciones.

Los operadores mal informados pueden ponerse en peligro a sí mismos y a los demás por un uso inadecuado. Mantenga el manual de instrucciones al alcance de la mano.

El personal de operación, mantenimiento y limpieza debe leer las instrucciones de uso.

Si el aparato se entrega a un tercero, entréguele también el manual de instrucciones.

Volumen de suministro

Los últimos cambios técnicos pueden diferir de las explicaciones y dibujos aquí descritos.

El volumen de suministro incluye:

- 1x EBERTH AK1-RB305, AK1-RB610, AK1-RB1000 o AK1-RB1300 curvadora redonda
- 1x instrucciones de uso

Uso previsto

La curvadora redonda está diseñada exclusivamente para redondear embudos, bandejas cónicas y otros componentes cónicos de chapa de acero. Está diseñado para uso profesional en talleres y entornos industriales y no debe ser manejado por niños. Cualquier otro uso no es conforme con el uso previsto.

Riesgos residuales

Aunque se cumplan todas las normas de seguridad pertinentes y las instrucciones del fabricante si el producto no se utiliza según lo previsto, pueden surgir riesgos debidos al diseño determinado por el uso previsto.

Siempre que se respeten las indicaciones de seguridad, el uso previsto y todas las instrucciones descritas en el manual de instrucciones, los riesgos pueden reducirse al mínimo convertirse.

Explicación de los símbolos

En este manual de instrucciones se indican con símbolos las indicaciones importantes relativas a la seguridad y al aparato. Siga las instrucciones para evitar daños personales y materiales.

Advertencias:



Este símbolo indica situaciones peligrosas que pueden provocar lesiones físicas graves o la muerte.



Este símbolo indica situaciones peligrosas que pueden provocar lesiones leves o daños, fallos de funcionamiento y destrucción del aparato.



Advertencia de peligro general. La inobservancia de esta advertencia puede causar la muerte.



Advertencia de peligro de aplastamiento. De lo contrario, podría morir.

Símbolos e ilustraciones:



Lean, por favor Antes de utilizarlo, lea el Instrucciones de uso.



¡Consejo! Este símbolo destaca los consejos e informaciones que deben observarse para un funcionamiento eficaz y sin problemas del aparato.

Instrucciones de seguridad



Observe las indicaciones de seguridad y advertencia del aparato y siga las instrucciones. Además de las indicaciones de este manual de instrucciones, deben observarse las normas generales de seguridad y prevención de accidentes del legislador.

General

- Utilice el aparato de acuerdo con estas instrucciones. Tener en cuenta las condiciones de trabajo y la actividad a realizar. El uso del aparato para aplicaciones distintas a las previstas puede dar lugar a situaciones peligrosas.
- Como primer operador, pida a una persona cualificada que le instruya. Los niños y jóvenes menores de 18 años no deben utilizar el aparato. Si un joven mayor de 16 años está siendo entrenado por un especialista bajo supervisión, está exento de la prohibición. Preste o entregue el aparato sólo a personas familiarizadas con su manejo. Suministre también el manual de instrucciones. El personal de explotación es responsable ante terceros. Mantenga alejados a otras personas y animales domésticos cuando utilice el aparato. Las distracciones pueden hacerle perder el control del dispositivo.
- No modifique nunca el aparato ni sus dispositivos de mando y seguridad, ni los inutilice. Las modificaciones en el aparato y los cambios en el equipo de funcionamiento y seguridad ponen en peligro su seguridad y pueden causar daños en el aparato.
- Esté atento y realice todo el trabajo con calma y cuidado. No trabaje nunca cuando esté cansado o bajo los efectos del alcohol, drogas, medicamentos u otras sustancias que puedan alterar tus sentidos. Preste especial atención a su estado al final de la jornada laboral. Un momento de descuido al utilizar el aparato puede provocar lesiones graves.
- Mantenga limpia su zona de trabajo. Despeje el lugar de trabajo de obstáculos. Asegúrese de que el lugar de trabajo esté adecuadamente iluminado. Los lugares de trabajo desordenados y mal iluminados aumentan el riesgo de lesiones.
- Antes de cada uso, compruebe si el aparato presenta defectos evidentes y reconocibles desde el exterior.

- No lleve nunca joyas como anillos, corbatas, cadenas, relojes, etc. cuando manipule el aparato. Recójase el pelo largo o póngase una gorra protectora.
- Llevar ropa y guantes de protección adecuados, así como calzado antideslizante.
- Asegure el aparato para que no se caiga de la mesa o de la encimera.
- No utilice accesorios o piezas de repuesto que no hayan sido recomendados por el fabricante. Podrían suponer un peligro para el usuario o causar daños en el aparato y provocar lesiones personales.
- No exponga nunca el aparato a la lluvia, la nieve, la humedad o el aire.

Después de la entrega



Conserve el embalaje de su aparato.

Es posible que necesite el embalaje para guardarlo durante el periodo de garantía.

En caso de daños, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.

- Retire completamente todo el material de embalaje del aparato antes de instalarlo.
- Si se deshace del embalaje, respete la normativa vigente en su país.
- Recicle los materiales de embalaje reutilizables.
- Compruebe que el aparato y los accesorios están completos.
- Si faltan piezas, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente.
- Tenga a mano su número de cliente, número de recibo y número de pedido.

Descripción del dispositivo

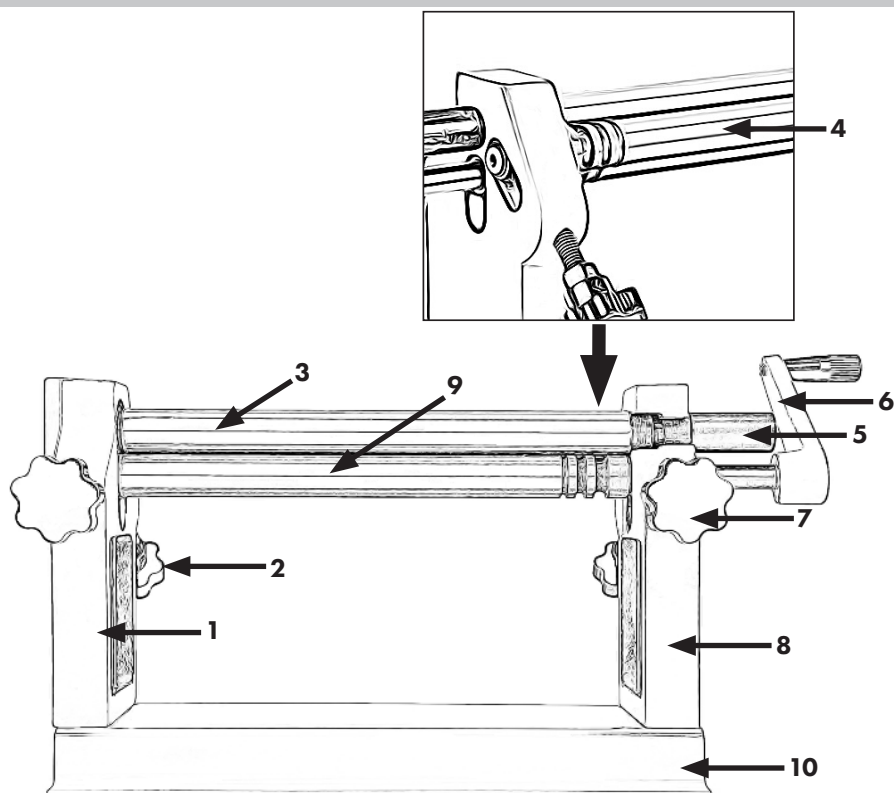


Fig. 1

Leyenda Figura 1

- | |
|--|
| 1. Zócalo izquierdo |
| 2. Tornillo de ajuste (M12) |
| 3. Rodillo superior |
| 4. Rodillo guía |
| 5. Manguito de extracción para cilindro superior |
| 6. Manivela |
| 7. Tornillo de ajuste cónico (M12) |
| 8. Zócalo derecho |
| 9. Rodillo inferior |
| 10. Placa base |

Conecte la máquina:

- Asegúrese de que la máquina está instalada en una superficie nivelada con iluminación adecuada.
- Asegúrese de que hay espacio suficiente para que gire la manivela.
- Utilice los cuatro orificios de fijación de la placa base de la máquina para montarla de forma segura. (Fig. 2)
- Utilice elementos de fijación adecuados a la superficie (suelo o superficie de trabajo).



Después de la instalación, compruebe que todos los tornillos estén apretados.



Compruebe la rotación del brazo de la biela para asegurarse de que hay suficiente holgura está presente y la máquina es estable.

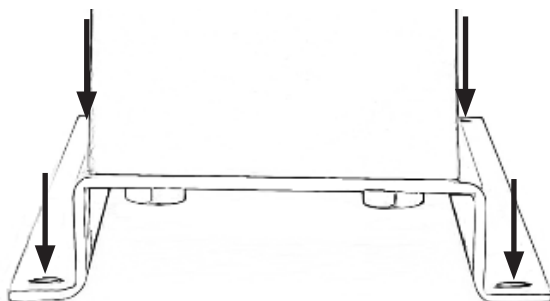


Fig. 2

Retire la manivela:

- Afloje el tornillo de bloqueo.
- Retire la manivela del rodillo guía.
- Invierta la posición de la unidad de biela y vuelva a apretar el tornillo de bloqueo.

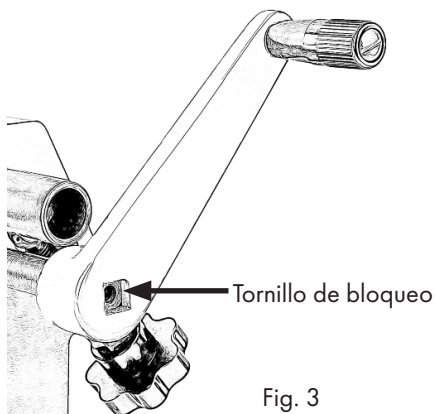


Fig. 3

Puesta en servicio

	 ATENCIÓN
	Antes de utilizar la curvadora por primera vez, asegúrese de lubricar las cadenas y los rodillos
	 ADVERTENCIA
	Las extremidades superiores deben mantenerse alejadas de la máquina durante la alimentación y el procesamiento de la pieza. ¡Peligro de aplastamiento!

Ajuste del grosor de la hoja

- El grosor de la chapa se ajusta mediante los dos tornillos de ajuste (7).
- Al desenroscarlo aumenta la separación entre el rodillo superior y el inferior, al enroscarlo se reduce.
- Es ventajoso insertar primero la hoja y luego ajustar la distancia entre los dos rodillos para que estén en contacto con la hoja.

Ajuste del rodillo guía

- El rodillo guía (4) se ajusta mediante los dos tornillos de ajuste (2).
- Para conseguir un radio de redondeo mayor de la placa, hay que desenroscar los tornillos de ajuste.
- Para un radio de redondeo menor, los tornillos de ajuste deben enroscarse.
- Para producir tubos rectos, el rodillo guía (4) debe colocarse paralelo a los demás rodillos.
- Para tubos cónicos, el rodillo guía (4) debe colocarse en ángulo. Para ello, uno de los tornillos de ajuste (2) debe enroscarse a mayor profundidad que el otro.

Preparar el material

El material debe cumplir los siguientes requisitos:

- Seco y limpio, sin aceite.
- El grosor del material debe corresponder a las especificaciones. (ver datos técnicos)
- El material debe tener un grado de dureza en toda su superficie.
- Es aconsejable comprar material de alta calidad.
- La superficie de las zonas a doblar debe ser lisa.

No es posible doblar completamente con una sola pasada. Se necesitan varias pasadas para conseguir el radio deseado. Las curvas más cerradas y los radios completos siempre requieren varias pasadas. Mecanice siempre la pieza en el centro de los rodillos.

Proceso de plegado

- Introduzca el borde de la hoja entre el rodillo inferior y el rodillo superior.
- Gire la manivela para dar forma a la bandeja.
- Para producir radios de curvatura más pequeños, tiene más sentido conformar la chapa en varios pasos y acercarse lentamente a la dimensión final.

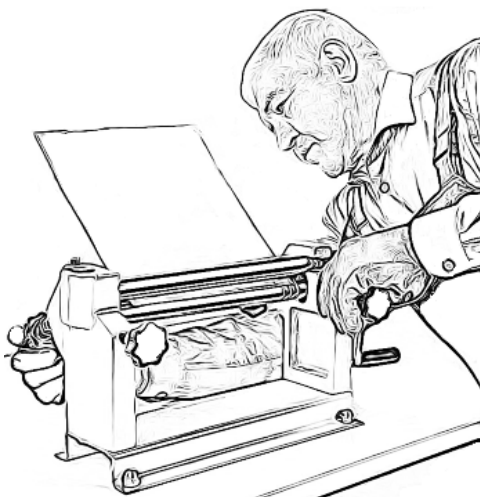


Fig. 4

Procedimiento:

Rodillo superior (3) e inferior (9) en posición recta.

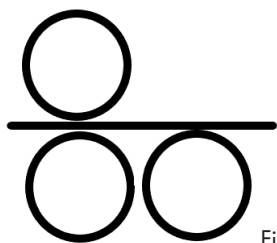


Fig. 5

Gire la chapa y colóquela en posición para el segundo predoblado.

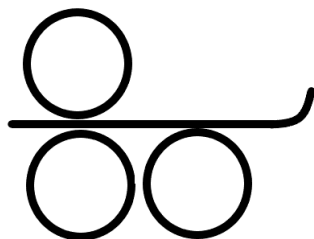


Fig. 7

Para completar el proceso de precurvado, mueva el rodillo guía hacia arriba.

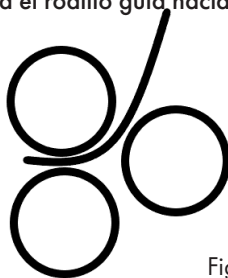


Fig. 6

Para completar el proceso de precurvado, mueva el rodillo guía hacia arriba.

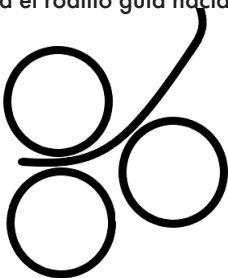


Fig. 8

Enrollar hasta obtener el diámetro deseado.

Última carrera

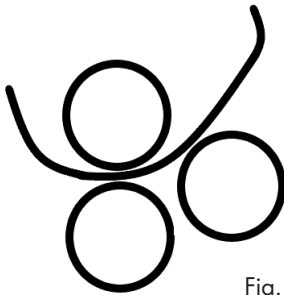


Fig. 9

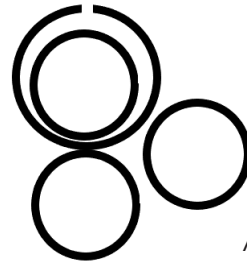


Abb.10

Flexión cónica

- El curvado cónico es más difícil que el curvado normal de cilindros.
- La capacidad de la máquina debe reducirse a un 30%-50% en comparación con el curvado de cilindros.
- El grosor del material debe reducirse en consecuencia.

Procedimiento:

- Antes del plegado cónico, la chapa debe precurvarse en los extremos con rodillos paralelos.
- A continuación, la máquina debe prepararse para el curvado cónico.
- Ajuste la posición angular del rodillo guía girando el volante de forma que el rodillo esté más cerca de los rodillos de apriete en el diámetro menor del cono de la pieza. Esto crea un radio más cerrado durante el curvado.

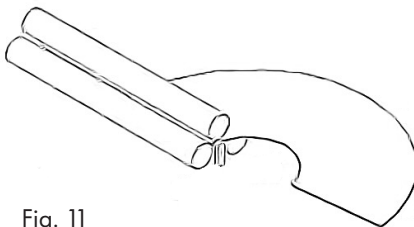


Fig. 11

La herramienta de doblado endurecida que se muestra sujeta el material que se va a doblar de forma cónica durante el proceso de doblado.

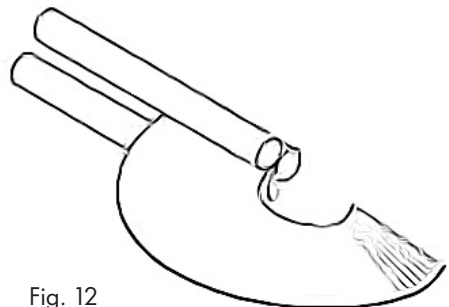


Fig. 12

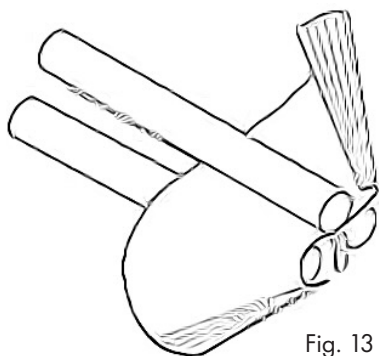


Fig. 13

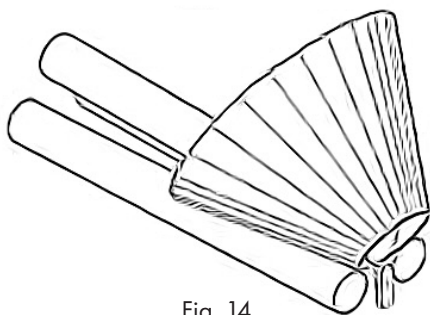


Fig. 14

Flexión normal después de la flexión cónica: Tras la flexión cónica, los **Rodillos** deben volver a colocarse en posición paralela.

Retirada de las piezas

- Para facilitar la retirada de la pieza acabada, se puede retirar el rodillo superior.
- Una vez procesada la chapa, extraiga la manivela. Encontrará más instrucciones en la sección "Desmontaje de la manivela" del capítulo "Montaje".
- Tire del rodillo completo hacia delante y extraígalo del contrasoprote.
- Deslice la hoja moldeada fuera del rollo.
- Vuelva a montar el rodillo en orden inverso.

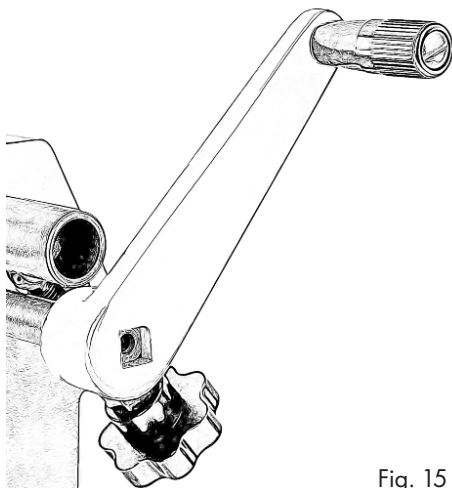


Fig. 15

Doblado de cables

- Utilice la muesca más pequeña posible del rodillo inferior para doblar el alambre. Empuje el alambre en la muesca correcta y gire la manivela para darle forma.
- El resto de procedimientos y ajustes son idénticos a los del plegado de chapa.

Limpieza y mantenimiento

La limpieza y el mantenimiento regulares del aparato son necesarios para garantizar un funcionamiento continuo y correcto. En caso de avería, no intente reparar el aparato usted mismo, póngase en contacto con una empresa especializada o con su distribuidor.

	 ADVERTENCIA
	Las extremidades superiores deben mantenerse alejadas de la máquina durante la alimentación y el procesamiento de la pieza. ¡Peligro de aplastamiento!

Limpieza

- Utilice un detergente suave y un paño húmedo para limpiar la superficie del aparato.
- Elimine siempre la suciedad de los rodillos con un paño.

Mantenimiento

- Mantenga todas las herramientas de corte afiladas y limpias. Las herramientas de corte correctamente mantenidas con filos cortantes tienen menos probabilidades de atascarse y son más fáciles de controlar.
- Mantenga los mangos secos, limpios y sin aceite ni suciedad.
- Lubrique diariamente las piezas giratorias de las tijeras de hojalatero. Lo ideal es utilizar una pistola engrasadora para aplicar grasa en el engrasador. Para ello debe utilizarse una grasa lubricante convencional sin requisitos especiales.

Eliminación de residuos

Deshágase de su antiguo aparato al final de su vida útil de acuerdo con la normativa nacional. Al desechar el aparato, respete la normativa vigente en su país y municipio.

	 ATENCIÓN
	Inutilice el dispositivo antes de desecharlo para evitar el uso indebido y los riesgos asociados



No tire nunca el aparato a la basura doméstica.

Datos técnicos

Modelo	AK1-RB305
Material	Rodillos de acero, cuerpo de fundición y base de acero
Peso	aprox. 14 kg
Diámetro del rodillo	25,4 mm
Dimensiones	510 x 220 x 235 mm
Anchura máxima del material	305 mm
Espesor máximo del material acero	0,75 mm
Espesor máximo del material aluminio	1,4 mm
Tamaños de las ranuras de los rodamientos de alambre	2 mm / 3 mm / 4 mm

Modelo	AK1-RB610
Material	Rodillos de acero, cuerpo de fundición y base de acero
Peso	aprox. 38 kg
Diámetro del rodillo	38 mm
Dimensiones	1040 x 235 x 300 mm
Anchura máxima del material	610 mm
Espesor máximo del material acero	0,75 mm
Espesor máximo del material aluminio	1,4 mm
Tamaños de las ranuras de los rodamientos de alambre	2,4 mm / 3,2 mm / 4 mm

Modelo	AK1-RB1000
Material	Rodillos de acero, cuerpo de fundición y base de acero
Peso	aprox. 95 kg
Diámetro del rodillo	50 mm
Dimensiones	1280 x 360 x 410 mm
Anchura máxima del material	1000 mm
Espesor máximo del material acero	0,75 mm
Espesor máximo del material aluminio	1,4 mm
Tamaños de las ranuras de los rodamientos de alambre	2,4 mm / 3,2 mm / 4 mm

Modelo	AK1-RB1300
Material	Rodillos de acero, cuerpo de fundición y base de acero
Peso	aprox. 210 kg
Diámetro del rodillo	75 mm
Dimensiones	1640 x 400 x 440 mm
Anchura máxima del material	1300 mm
Espesor máximo del material acero	0,75 mm
Espesor máximo del material aluminio	1,4 mm
Tamaños de las ranuras de los rodamientos de alambre	6,5 mm / 8 mm / 11 mm

Solución de problemas

Cuadro 1

Error/fallo	Posible causa	Solución
La curvadora no funciona.	El mecanismo está defectuoso.	Compruebe la mecánica y póngase en contacto con el concesionario.
La curvadora no dobla el material correctamente.	El grosor del material podría ser incorrecto.	respete el grosor máximo de la chapa.
	Se ha insertado un material incorrecto.	Inserte sólo el material correcto.
La curvadora no dobla los materiales especificados en el catálogo.	El grosor del material podría ser incorrecto.	Compruebe el material a doblar.
	La mecánica es defectuosa.	Póngase en contacto con el distribuidor.

Piezas de recambio

Encontrará las piezas de recambio más populares en nuestra página web, en la categoría "Piezas de recambio":

<https://www.rocket-tools.es/Repuestos/?mpn=AK1-RB305>

<https://www.rocket-tools.es/Repuestos/?mpn=AK1-RB610>

<https://www.rocket-tools.es/Repuestos/?mpn=AK1-RB1000>

<https://www.rocket-tools.es/Repuestos/?mpn=AK1-RB1300>

Servicio

Rocket-Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlín

Teléfono: +49 (0) 30692061870

Correo electrónico: service@rocket-tools.es

Página web: www.rocket-tools.es

Garantía

Toda la información e instrucciones de este manual de instrucciones se han elaborado teniendo en cuenta la normativa aplicable y según el estado actual de desarrollo técnico y de nuestros muchos años de conocimientos y experiencia. Las traducciones de las instrucciones de uso han sido recopiladas según nuestro leal saber y entender. Vertes concede una garantía de 24 meses de conformidad con las disposiciones legales a partir de la fecha de compra.

La prueba de compra es obligatoria para reclamar la garantía.

Para los aparatos cuyo número de serie haya sido falsificado, alterado o suprimido Vertes sin garantía.

No existen derechos de garantía para:

- Daños debidos a un uso inadecuado,
- Daños debidos a influencias externas, piezas de desgaste,
- Cambios no autorizados.

Si tiene alguna duda, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Rocket-Tools. Tenga a mano la descripción del artículo, el número de cliente y el número de factura.

Lugar, fecha:

Berlín, 15 de julio de 2024

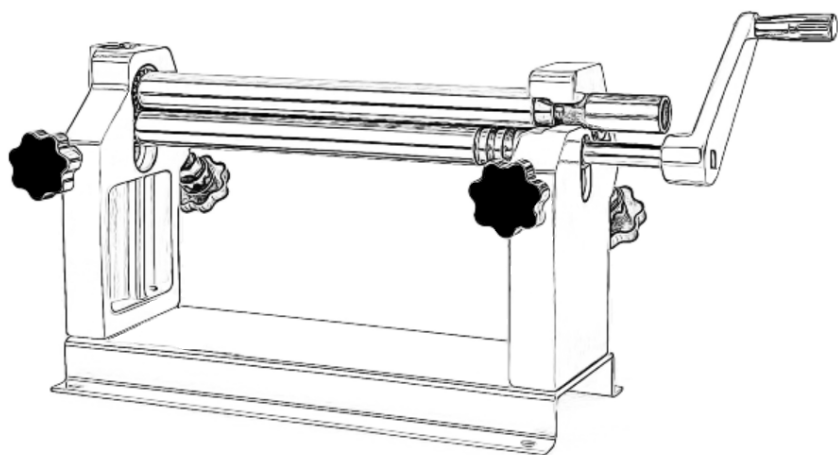


Datos del firmante:

Andreas Hebestreit
Director General

Notas

EBERTH **RONDE BUIGMACHINE**



GEBRUIKSAANWIJZING

DE EN FR IT ES **NL** PL SE

AK1-RB305

AK1-RB610

AK1-RB1000

AK1-RB1300

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
Omvang van de levering	3
Beoogd gebruik	3
Overblijvende risico's	4
Uitleg van symbolen	4
Waarschuwingen:	4
Symbolen en illustraties:	4
Veiligheidsinstructies	5
Na levering	6
Beschrijving apparaat	7
Montage	8
Inbedrijfstelling	9
Reiniging en onderhoud	13
Schoonmaken	13
Afvalverwijdering	13
Technische gegevens	14
Problemen oplossen	15
Onderdelen	15
Service	16
Garantie	16
Opmerkingen	17



Lees altijd de gebruiksaanwijzing door.

De gebruiker moet de bedieningsinstructies lezen en begrijpen om veilig gebruik te garanderen. Zelfs gebruikers met ervaring met het apparaat moeten de bedieningsinstructies lezen en begrijpen.

Onvoldoende geïnformeerde operators kunnen zichzelf en anderen in gevaar brengen door onjuist gebruik. Bewaar de gebruiksaanwijzing binnen handbereik.

Het bedienings-, onderhouds- en schoonmaakpersoneel moet de bedieningsinstructies lezen.

Als het apparaat wordt doorgegeven aan een derde partij, overhandig dan ook de gebruiksaanwijzing.

Omvang van de levering

De laatste technische wijzigingen kunnen afwijken van de hier beschreven uitleg en tekeningen.

De levering omvat:

- 1x EBERTH AK1-RB305, AK1-RB610, AK1-RB1000 of AK1-RB1300 rondbuigmachine
- 1x gebruiksaanwijzing

Beoogd gebruik

De rondbuigmachine is exclusief ontworpen voor het rondbuigen van trechters, conische schalen en andere conische plaatstalen onderdelen. Het is ontworpen voor professioneel gebruik in werkplaatsen en industriële omgevingen en mag niet worden bediend door kinderen. Elk ander gebruik is niet in overeenstemming met het bedoelde gebruik.

Overblijvende risico's

Zelfs als alle relevante veiligheidsvoorschriften en de instructies van de fabrikant worden nageleefd als het product niet wordt gebruikt zoals bedoeld, kunnen er risico's ontstaan door het ontwerp dat wordt bepaald door het bedoelde gebruik.

Als de veiligheidsvoorschriften, het beoogde gebruik en alle instructies in de gebruiksaanwijzing worden opgevolgd, kunnen de risico's tot een minimum worden beperkt worden.

Uitleg van symbolen

Belangrijke veiligheidsinformatie en informatie over het apparaat wordt in deze gebruiksaanwijzing aangeduid met symbolen. Volg de instructies om persoonlijk letsel en schade aan eigendommen te voorkomen.

Waarschuwingen:



Dit symbool geeft gevaarlijke situaties aan die kunnen leiden tot ernstig lichamelijk letsel of de dood.



Dit symbool geeft gevaarlijke situaties aan die kunnen leiden tot lichte verwondingen of schade, storingen en vernieling van het apparaat.



Waarschuwing voor algemeen gevaar. Het niet in acht nemen van deze waarschuwing kan leiden tot de dood.



Waarschuwing voor beknellingsgevaar. Als u dit niet doet, kan dit tot de dood leiden.

Symbolen en illustraties:



Lees alsjeblieft! Lees voor gebruik de Gebruiksaanwijzing.



Tip! Dit symbool benadrukt tips en informatie die in acht moeten worden genomen voor een efficiënte en probleemloze werking van het apparaat.

Veiligheidsinstructies



Neem de veiligheids- en waarschuwingsberichten op het apparaat in acht en volg de instructies op! Naast de instructies in deze gebruiksaanwijzing moeten de algemene veiligheids- en ongevallenpreventievoorschriften van de wetgever in acht worden genomen.

Algemeen

- Gebruik het apparaat in overeenstemming met deze instructies. Houd rekening met de werkomstandigheden en de uit te voeren activiteit. Gebruik van het apparaat voor andere toepassingen dan waarvoor het bedoeld is, kan leiden tot gevaarlijke situaties.
- Laat je als eerste operator instrueren door een gekwalificeerd persoon. Kinderen en jongeren onder de 18 mogen het apparaat niet gebruiken. Als een jongere ouder dan 16 jaar onder toezicht wordt getraind door een specialist, is hij/zij vrijgesteld van het verbod. Leen of geef het apparaat alleen uit aan personen die vertrouwd zijn met de bediening ervan. Lever ook de gebruiksaanwijzing mee. Het bedienend personeel is verantwoordelijk tegenover derden. Houd andere mensen en huisdieren uit de buurt wanneer u het apparaat gebruikt. Afdleiding kan ervoor zorgen dat je de controle over het apparaat verliest.
- Breng nooit wijzigingen aan het apparaat en zijn bedienings- en veiligheidsapparatuur aan en maak de bedienings- en veiligheidsapparatuur nooit onbruikbaar. Wijzigingen aan het apparaat en veranderingen aan de bedienings- en veiligheidsuitrusting brengen uw veiligheid in gevaar en kunnen schade aan het apparaat veroorzaken.
- Wees aandachtig en voer alle werkzaamheden rustig en zorgvuldig uit. Werk nooit als je moe bent of onder invloed van alcohol, drugs, medicijnen of andere stoffen die je zintuigen kunnen aantasten. Let vooral op je conditie aan het einde van de werktijd. Een moment van onachtzaamheid bij het gebruik van het apparaat kan leiden tot ernstig letsel.
- Houd je werkgebied schoon. Maak de werkplek vrij van obstakels. Zorg ervoor dat de werkplek voldoende verlicht is. Onopgeruimde en slecht verlichte werkplekken verhogen het risico op letsel.
- Controleer het apparaat voor elk gebruik op uiterlijk herkenbare, zichtbare defecten.

- Draag nooit sieraden zoals ringen, stropdassen, kettingen of horloges etc. wanneer u het apparaat hanteert. Bind lang haar vast of draag een beschermkap.
- Draag geschikte beschermende kleding en handschoenen en antislipschoenen.
- Beveilig het apparaat tegen vallen van tafels of werkbladen.
- Gebruik geen accessoires of reserveonderdelen die niet zijn aanbevolen door de fabrikant. Deze kunnen een gevaar vormen voor de gebruiker of schade veroorzaken aan het apparaat en leiden tot persoonlijk letsel.
- Stel het apparaat nooit bloot aan regen, sneeuw, vocht of vochtigheid.

Na levering



Bewaar de verpakking van je apparaat.

U hebt de verpakking mogelijk nodig voor opslag tijdens de garantieperiode.

Neem in geval van schade contact op met onze klantenservice.

- Verwijder al het verpakkingsmateriaal van het apparaat voordat u het opstelt.
- Als u de verpakking weggooit, houd u dan aan de regelgeving die in uw land van toepassing is.
- Recycle herbruikbare verpakkingsmaterialen.
- Controleer of het apparaat en de accessoires compleet zijn.
- Als er onderdelen ontbreken, neem dan contact op met onze klantenservice.
- Houd je klantnummer, bonnummer en bestelnummer bij de hand.

Beschrijving apparaat

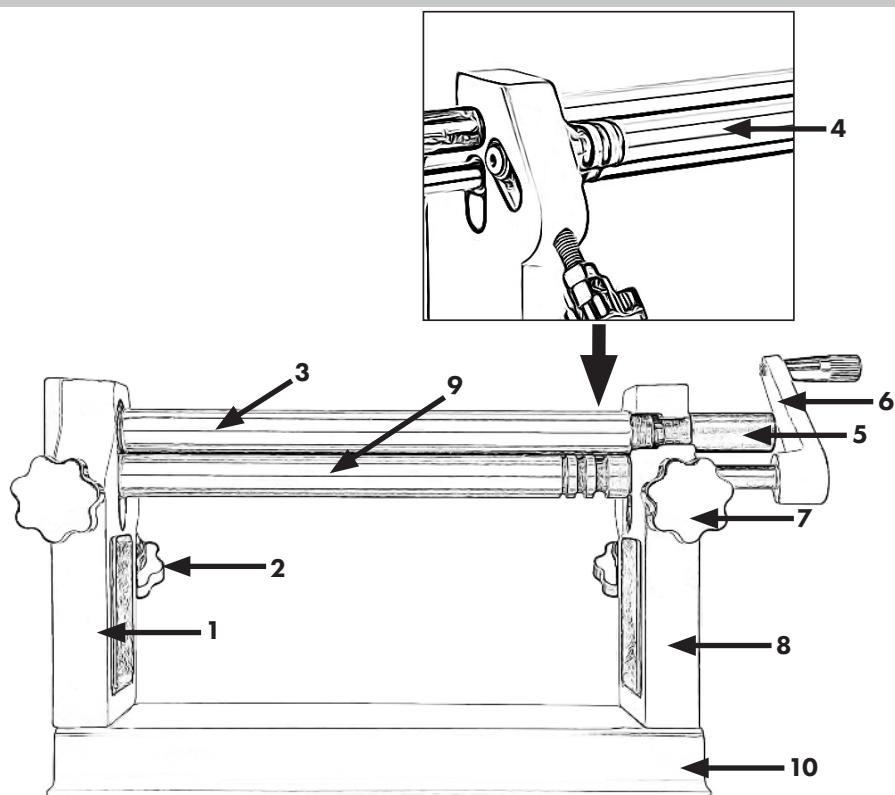


Fig. 1

Legenda Figuur 1

- | |
|-------------------------------|
| 1. Sokkel links |
| 2. Stelschroef (M12) |
| 3. Bovenste roller |
| 4. Geleiderol |
| 5. Afzuighuls voor bovenrol |
| 6. Handslinger |
| 7. Conische stelschroef (M12) |
| 8. Sokkel rechts |
| 9. Onderste rol |
| 10. Grondplaat |

Bevestig de machine:

- Zorg ervoor dat het apparaat op een vlakke ondergrond met geschikte verlichting wordt geïnstalleerd.
- Zorg ervoor dat er voldoende ruimte is voor de handslinger om te draaien.
- Gebruik de vier bevestigingsgaten in de bodemplaat van het apparaat om het stevig te bevestigen. (Afb. 2)
- Gebruik geschikte bevestigingsmiddelen die geschikt zijn voor het oppervlak (vloer of werkoppervlak).



Controleer na de installatie of alle schroeven goed vastzitten.



Test de rotatie van de krukarm om te controleren of er voldoende speling is aanwezig is en de machine stabiel is.

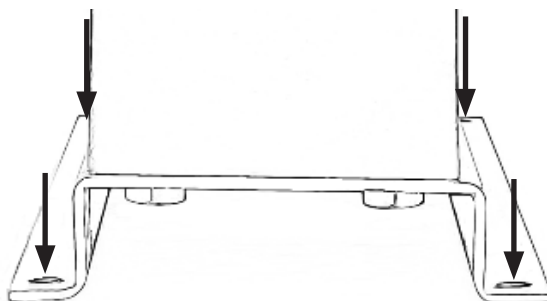


Fig. 2

Verwijder de handslinger:

- Draai de borgschroef los.
- Verwijder de handslinger van de geleiderol.
- Draai de positie van de crankarmeenheid om en draai de borgschroef weer vast.

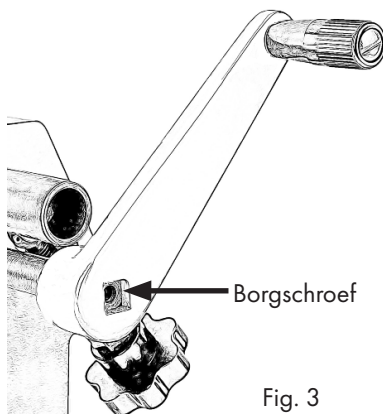


Fig. 3

Inbedrijfstelling

	
	Smeer de kettingen en rollen voordat je de rondbuigmachine voor het eerst gebruikt!
	
	De bovenste ledematen moeten uit de buurt van de machine blijven tijdens het invoeren en verwerken van het werkstuk. Verpletterend gevaar!

De plaatdikte aanpassen

- De plaatdikte wordt ingesteld met de twee stelschroeven (7).
- Losschroeven vergroot de ruimte tussen de bovenste en onderste rol, vastschroeven verkleint deze.
- Het is voordelig om eerst het vel in te leggen en dan de afstand tussen de twee rollen aan te passen zodat ze in contact komen met het vel.

De geleiderol afstellen

- De geleiderol (4) wordt afgesteld met de twee stelschroeven (2).
- Om een grotere afrondingsstraal van de plaat te krijgen, moeten de stelschroeven worden losgedraaid.
- Voor een kleinere afrondingsstraal moeten de stelschroeven worden ingedraaid.
- Om rechte buizen te produceren, moet de geleiderol (4) parallel aan de andere rollen worden ingesteld.
- Voor conische buizen moet de geleiderol (4) onder een hoek worden ingesteld. Hier-voor moet een van de stelschroeven (2) evenredig dieper worden ingedraaid dan de andere.

Materiaal voorbereiden

Het materiaal moet aan de volgende eisen voldoen:

- Droog en schoon, vrij van olie.
- De materiaaldikte moet overeenkomen met de specificaties. (zie technische gegevens)
- Het materiaal moet overal één hardheidsgraad hebben.
- Het is raadzaam om materiaal van hoge kwaliteit te kopen.
- Het oppervlak van de te buigen gebieden moet glad zijn.

Een volledige bocht in één keer is niet mogelijk. Er zijn meerdere gangen nodig om de gewenste radius te bereiken. Krappe bochten en volledige radii vereisen altijd meerdere passages. Bewerk het werkstuk altijd in het midden van de rollen.

Buigproces

- Steek de rand van het vel tussen de onderste roller en de bovenste roller.
- Draai aan de handslinger om het dienblad vorm te geven.
- Om kleinere buigradii te produceren, is het zinvoller om de plaat in meerdere stappen te vormen en langzaam de eindafmeting te benaderen.

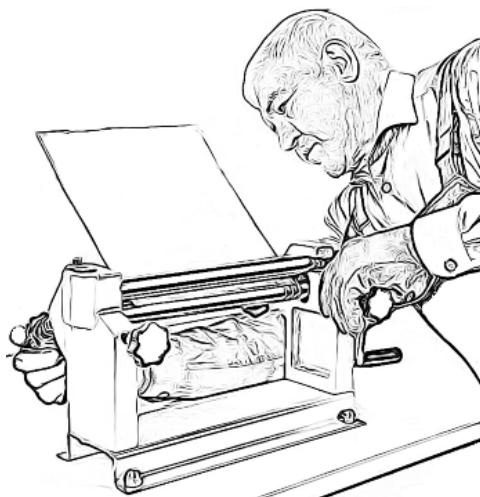


Fig. 4

Procedure:

Bovenste (3) en onderste rol (9) in rechte positie.

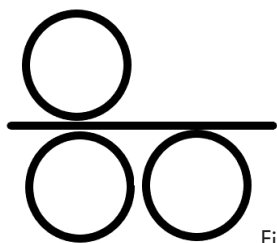


Fig. 5

Beweeg de geleiderol omhoog om het voorbuigen te voltooien.

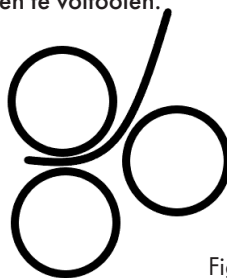


Fig. 6

Draai de plaat en positioneer hem voor de tweede voorbuiging.

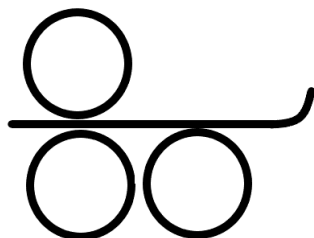


Fig. 7

Beweeg de geleiderol omhoog om het voorbuigen te voltooien.

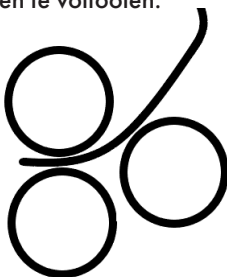


Fig. 8

Rol tot de gewenste diameter.

Laatste run

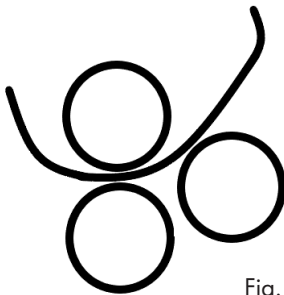


Fig. 9

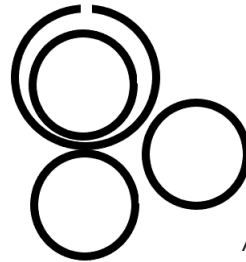


Abb.10

Conisch buigen

- Conisch buigen is moeilijker dan normaal cilinderbuigen.
- De capaciteit van de machine moet 30%-50% lager zijn dan bij het buigen van cilinders.
- De materiaaldikte moet dienovereenkomstig worden verminderd.

Procedure:

- Voor het conisch buigen moet het plaatmetaal aan de uiteinden worden voorgebogen met parallelle rollen.
- Vervolgens moet de machine worden voorbereid op conisch buigen.
- Pas de hoekpositie van de geleiderol aan door aan het handwiel te draaien, zodat de rol zich dicht bij de spanrollen op de kleinste diameter van de conus van het werkstuk bevindt. Dit zorgt voor een strakkere radius tijdens het buigen.

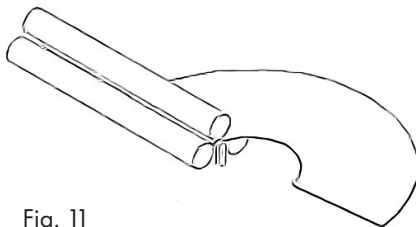


Fig. 11

Het afgebeelde geharde buiggereedschap houdt het te buigen materiaal conisch vast tijdens het buigproces.

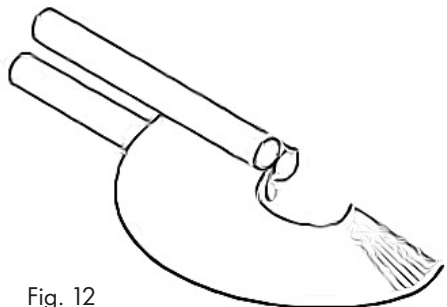


Fig. 12

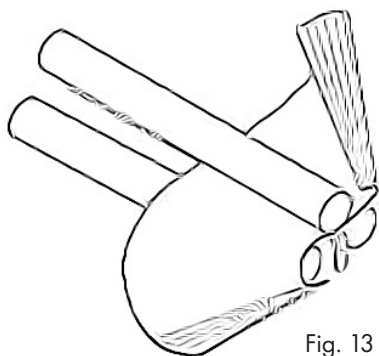


Fig. 13

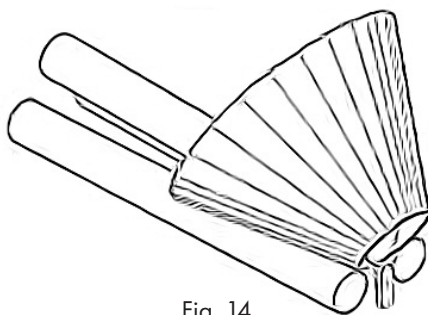


Fig. 14

Normaal buigen na conisch buigen: Na het conisch buigen **Rollen** weer in parallelle positie worden gebracht.

Werkstukken verwijderen

- Om het afgewerkte werkstuk gemakkelijk te kunnen verwijderen, kan de bovenste rol worden verwijderd.
- Nadat je het plaatwerk hebt bewerkt, trek je de handslinger eruit. Verdere instructies zijn te vinden in het gedeelte "De handslinger verwijderen" in het hoofdstuk "Montage".
- Trek de volledige rol naar voren en verwijder hem uit de tegenhouder.
- Schuif het voorgevormde vel van de rol.
- Zet de rol in omgekeerde volgorde weer in elkaar.

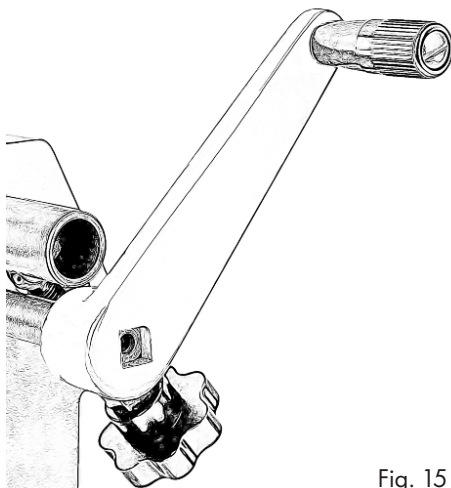


Fig. 15

Buigen van draden

- Gebruik de kleinst mogelijke inkeping op de onderste roller om je draad te buigen. Duw de draad in de juiste inkeping en draai aan de handslinger om hem vorm te geven.
- De overige procedures en afstellingen zijn identiek aan die voor het buigen van plaatmetaal.

Reiniging en onderhoud

Het apparaat moet regelmatig worden gereinigd en onderhouden om een continue en goede werking te garanderen. Probeer het apparaat in geval van een defect niet zelf te repareren, maar neem contact op met een gespecialiseerd bedrijf of uw dealer.

	 WARNING
	De bovenste ledematen moeten uit de buurt van de machine blijven tijdens het invoeren en verwerken van het werkstuk. Verpletterend gevaar!

Schoonmaken

- Gebruik een mild schoonmaakmiddel en een vochtige doek om het oppervlak van het apparaat schoon te maken.
- Verwijder vuil altijd met een doek van de rollers.

Onderhoud

- Houd al het snijgereedschap scherp en schoon. Goed onderhouden snijgereedschap met scherpe snijkanten blijft minder snel steken en is gemakkelijker te controleren.
- Houd de handgrepen droog, schoon en vrij van olie en vuil.
- Smeer de draaiende delen van de blikshaar dagelijks. Gebruik bij voorkeur een vetspuit om vet aan te brengen op de smeernippel. Hiervoor moet een conventioneel smeervet zonder speciale vereisten worden gebruikt.

Afvalverwijdering

Gooi uw oude apparaat aan het einde van de levensduur weg in overeenstemming met de nationale voorschriften. Neem bij het weggooien van het apparaat de voorschriften in acht die gelden in uw land en gemeente.

	 CAUTION
	Maak uw apparaat onbruikbaar voordat u het weggooit om misbruik en de bijbehorende risico's te voorkomen



Gooi het apparaat nooit weg met het huishoudelijk afval.

Technische gegevens

Model	AK1-RB305
Materiaal	Stalen rollen, gietijzeren behuizing en stalen basis
Gewicht	ca. 14 kg
Diameter rol	25,4 mm
Afmetingen	510 x 220 x 235 mm
Maximale materiaalbreedte	305 mm
Maximale materiaaldikte staal	0,75 mm
Maximale materiaaldikte aluminium	1,4 mm
Draadlager groefafmetingen	2 mm / 3 mm / 4 mm

Model	AK1-RB610
Materiaal	Stalen rollen, gietijzeren behuizing en stalen basis
Gewicht	ca. 38 kg
Diameter rol	38 mm
Afmetingen	1040 x 235 x 300 mm
Maximale materiaalbreedte	610 mm
Maximale materiaaldikte staal	0,75 mm
Maximale materiaaldikte aluminium	1,4 mm
Draadlager groefafmetingen	2,4 mm / 3,2 mm / 4 mm

Model	AK1-RB1000
Materiaal	Stalen rollen, gietijzeren behuizing en stalen basis
Gewicht	ca. 95 kg
Diameter rol	50 mm
Afmetingen	1280 x 360 x 410 mm
Maximale materiaalbreedte	1000 mm
Maximale materiaaldikte staal	0,75 mm
Maximale materiaaldikte aluminium	1,4 mm
Draadlager groefafmetingen	2,4 mm / 3,2 mm / 4 mm

Model	AK1-RB1300
Materiaal	Stalen rollen, gietijzeren behuizing en stalen basis
Gewicht	ca. 210 kg
Diameter rol	75 mm
Afmetingen	1640 x 400 x 440 mm
Maximale materiaalbreedte	1300 mm
Maximale materiaaldikte staal	0,75 mm
Maximale materiaaldikte aluminium	1,4 mm
Draadlager groefafmetingen	6,5 mm / 8 mm / 11 mm

Problemen oplossen

Tabel 1

Fout/fout	Mogelijke oorzaak	Oplossing
De rondbuigmachine werkt niet.	Het mechanisme is defect.	Controleer het mechanisme en neem contact op met de dealer.
De rondbuigmachine buigt het materiaal niet goed.	De materiaaldikte kan verkeerd zijn.	houd rekening met de maximale plaatdikte.
	Het verkeerde materiaal is geplaatst.	Plaats alleen het juiste materiaal.
De rondbuigmachine buigt de materialen niet zoals gespecificeerd in de catalogus.	De materiaaldikte kan verkeerd zijn.	Controleer het materiaal dat gebogen moet worden.
	De mechanica is defect.	Neem contact op met de dealer.

Onderdelen

Populaire reserveonderdelen vind je op onze website in de categorie "Reserveonderdelen":

<https://www.rocket-tools.nl/reserveonderdelen/?mpn=AK1-RB305>

<https://www.rocket-tools.nl/reserveonderdelen/?mpn=AK1-RB610>

<https://www.rocket-tools.nl/reserveonderdelen/?mpn=AK1-RB1000>

<https://www.rocket-tools.nl/reserveonderdelen/?mpn=AK1-RB1300>

Service

Rocket-Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlijn

Telefoon: 030692061870
E-mail: service@rocket-tools.de
Website: www.rocket-tools.de

Garantie

Alle informatie en instructies in deze gebruiksaanwijzing zijn opgesteld met inachtneming van de toepasselijke regelgeving en volgens de huidige stand van de technische ontwikkeling en van onze jarenlange kennis en ervaring. De vertalingen van de bedieningsinstructies zijn naar ons beste weten samengesteld.

Vertes geeft een garantie van 24 maanden in overeenstemming met de wettelijke bepalingen vanaf de datum van aankoop.

Een aankoopbewijs is verplicht voor garantieclaims.

Voor apparaten waarvan het serienummer vervalst, gewijzigd of verwijderd is
Vertoont geen garantie.

Garantieclaims bestaan niet voor:

- Schade door onjuist gebruik,
- Schade door invloeden van buitenaf, slijtageonderdelen,
- Ongeoorloofde wijzigingen.

Als je vragen hebt, kun je contact opnemen met de klantenservice van Rocket-Tools. Houd de artikelomschrijving, het klantnummer en het factuurnummer bij de hand.

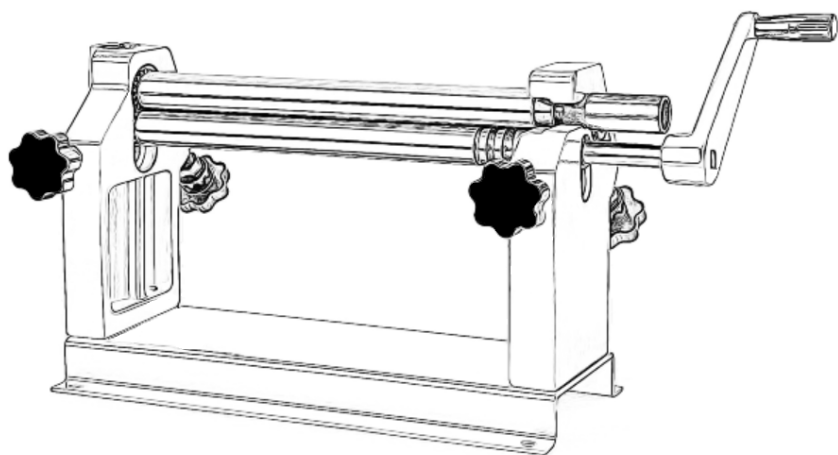
Plaats, datum: Berlijn, 15 juli 2024

Gegevens van de ondertekenaar: *Andreas Hebestreit*

Andreas Hebestreit
Algemeen directeur

Opmerkingen

 EBERTH
MASZYNA DO GIĘCIA
OKRĄGŁEGO



INSTRUKCJA OBSŁUGI

DE EN FR IT ES NL **PL** SE

AK1-RB305

AK1-RB610

AK1-RB1000

AK1-RB1300

Spis treści

Spis treści	2
Zakres dostawy	3
Przeznaczenie	3
Ryzyko rezydualne	4
Wyjaśnienie symboli	4
Ostrzeżenia:	4
Symbole i ilustracje:	4
Instrukcje bezpieczeństwa	5
Po dostawie	6
Opis urządzenia	7
Montaż	8
Uruchomienie	9
Czyszczenie i konserwacja	13
Czyszczenie	13
Usuwanie odpadów	13
Dane techniczne	14
Rozwiązywanie problemów	15
Części zamienne	15
Usługa	16
Gwarancja	16
Uwagi	17



Zawsze należy zapoznać się z instrukcją obsługi.

Operator musi przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi, aby zapewnić bezpieczną obsługę. Nawet operatorzy posiadający doświadczenie z urządzeniem muszą przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi.

Nieodpowiednio poinformowani operatorzy mogą stanowić zagrożenie dla siebie i innych poprzez niewłaściwe użytkowanie. Instrukcję obsługi należy przechowywać w łatwo dostępnym miejscu.

Personel obsługujący, konserwujący i czyszczący musi zapoznać się z instrukcją obsługi. Jeśli urządzenie jest przekazywane osobie trzeciej, należy również przekazać instrukcję obsługi.

Zakres dostawy

Najnowsze zmiany techniczne mogą odbiegać od opisanych tutaj wyjaśnień i rysunków.

Zakres dostawy obejmuje

- 1x EBERTH AK1-RB305, AK1-RB610, AK1-RB1000 lub AK1-RB1300 maszyna do gięcia na okrągło
- 1x instrukcja obsługi

Przeznaczenie

Giętarka zaokrąglająca jest przeznaczona wyłącznie do zaokrąglania lejków, tac stożkowych i innych stożkowych elementów z blachy stalowej. Urządzenie jest przeznaczone do użytku profesjonalnego w warsztatach i środowiskach przemysłowych i nie może być obsługiwane przez dzieci. Każde inne użycie jest niezgodne z przeznaczeniem.

Ryzyko rezydualne

Nawet jeśli wszystkie odpowiednie przepisy bezpieczeństwa i instrukcje producenta są przestrzegane jeśli produkt nie jest używany zgodnie z przeznaczeniem, mogą pojawić się zagrożenia wynikające z konstrukcji określonej przez zamierzone zastosowanie.

Pod warunkiem przestrzegania instrukcji bezpieczeństwa, przeznaczenia i wszystkich instrukcji opisanych w instrukcji obsługi, ryzyko można zminimalizować stać się.

Wyjaśnienie symboli

Ważne informacje dotyczące bezpieczeństwa i urządzenia są oznaczone w niniejszej instrukcji obsługi symbolami. Postępuj zgodnie z instrukcjami, aby uniknąć obrażeń ciała i uszkodzenia mienia.

Ostrzeżenia:

 **OSTRZEŻENIE**

Ten symbol oznacza niebezpieczne sytuacje, które mogą prowadzić do poważnych obrażeń ciała lub śmierci.

 **UWAGA**

Ten symbol oznacza niebezpieczne sytuacje, które mogą prowadzić do drobnych obrażeń lub uszkodzeń, wadliwego działania i zniszczenia urządzenia.



Ostrzeżenie o ogólnym niebezpieczeństwie. Nieprzestrzeganie tego ostrzeżenia może spowodować śmierć.



Ostrzeżenie o niebezpieczeństwie zmiążdżenia. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować śmierć.

Symbole i ilustracje:



Przeczytaj! Przed użyciem należy przeczytać Instrukcja obsługi.



Wskazówka! Symbol ten podkreśla wskazówki i informacje, których należy przestrzegać w celu zapewnienia wydajnej i bezawaryjnej pracy urządzenia.

Instrukcje bezpieczeństwa



Należy przestrzegać wskazówek bezpieczeństwa i ostrzeżeń umieszczonych na urządzeniu oraz postępować zgodnie z instrukcjami! Oprócz wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji obsługi należy przestrzegać ogólnych przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom określonych przez ustawodawcę.

Ogólne

- Z urządzenia należy korzystać zgodnie z niniejszymi instrukcjami. Należy wziąć pod uwagę warunki pracy i wykonywane czynności. Używanie urządzenia do zastosowań innych niż te, do których jest przeznaczone, może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.
- Pierwszym operatorem powinien być wykwalifikowany instruktor. Dzieci i młodzież poniżej 18 roku życia nie mogą korzystać z urządzenia. Jeśli młoda osoba w wieku powyżej 16 lat jest szkolona przez specjalistę pod nadzorem, jest zwolniona z zakazu. Urządzenie należy wypożyczać lub przekazywać wyłącznie osobom zaznajomionym z jego obsługą. Prosimy również o dostarczenie instrukcji obsługi. Personel operacyjny jest odpowiedzialny przed osobami trzecimi. Podczas korzystania z urządzenia należy trzymać z dala od innych osób i zwierząt domowych. Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.
- Nigdy nie należy modyfikować urządzenia i jego wyposażenia obsługowego i zabezpieczającego ani czynić wyposażenia obsługowego i zabezpieczającego bezużytecznym. Modyfikacje urządzenia oraz zmiany w wyposażeniu obsługowym i zabezpieczającym zagrażają bezpieczeństwu użytkownika i mogą spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Bądź uważny i wykonuj wszystkie prace spokojnie i ostrożnie. Nigdy nie pracuj, gdy jesteś zmęczony lub pod wpływem alkoholu, narkotyków, leków lub innych substancji, które mogą upośledzać zmysły. Zwróć szczególną uwagę na swój stan po zakończeniu godzin pracy. Chwila nieuwagi podczas korzystania z urządzenia może spowodować poważne obrażenia.
- Utrzymuj obszar roboczy w czystości. Oczyść miejsce pracy z przeszkód. Upewnij się, że miejsce pracy jest odpowiednio oświetlone. Nieuporządkowane i słabo oświetlone miejsca pracy zwiększają ryzyko urazów.
- Przed każdym użyciem należy sprawdzić urządzenie pod kątem widocznych z zewnątrz, oczywistych usterek.

- Podczas obsługi urządzenia nie wolno nosić biżuterii, takiej jak pierścionki, krawaty, łańcuszki, zegarki itp. Długie włosy należy związać lub nosić czapkę ochronną.
- Należy nosić odpowiednią odzież ochronną i rękawice oraz obuwie antypoślizgowe.
- Zabezpieczyć urządzenie przed upadkiem ze stołu lub blatu.
- Nie używaj żadnych akcesoriów ani części zamiennych, które nie zostały zalecone przez producenta. Mogą one stanowić zagrożenie dla użytkownika lub spowodować uszkodzenie urządzenia i doprowadzić do obrażeń ciała.
- Nigdy nie wystawiaj urządzenia na działanie deszczu, śniegu, wilgoci lub wilgoci.

Po dostawie

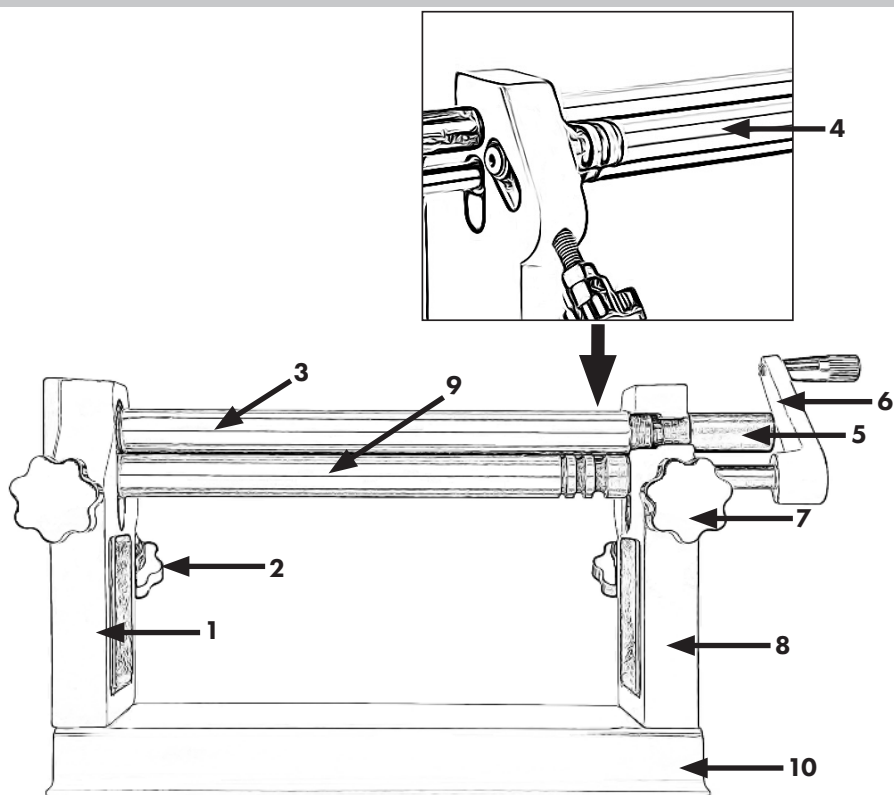


Należy zachować opakowanie urządzenia.

Opakowanie może być potrzebne do przechowywania w okresie gwarancyjnym. W przypadku uszkodzenia prosimy o kontakt z naszym działem obsługi klienta.

- Przed ustawieniem urządzenia należy całkowicie usunąć z niego wszystkie materiały opakowaniowe.
- W przypadku utylizacji opakowania należy przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju.
- Recykling opakowań wielokrotnego użytku.
- Sprawdź, czy urządzenie i akcesoria są kompletne.
- W przypadku braku części prosimy o kontakt z naszym działem obsługi klienta.
- Prosimy o przygotowanie numeru klienta, numeru paragonu i numeru zamówienia.

Opis urządzenia



Rys. 1

Legenda Rysunek 1

- | |
|-------------------------------------|
| 1. Lewy cokół |
| 2. Śruba regulacyjna (M12) |
| 3. Górna rolka |
| 4. Rolka prowadząca |
| 5. Tuleja odciągowa do rolki górnej |
| 6. Korba ręczna |
| 7. Stożkowa śruba regulacyjna (M12) |
| 8. Prawy cokół |
| 9. Rolka dolna |
| 10. Płyta bazowa |

Podłącz urządzenie:

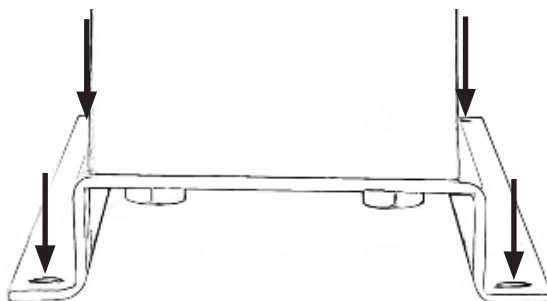
- Upewnij się, że urządzenie jest zainstalowane na równej powierzchni z odpowiednim oświetleniem.
- Upewnij się, że jest wystarczająco dużo miejsca na obracanie korbą ręczną.
- Użyj czterech otworów mocujących w płycie podstawy urządzenia, aby bezpiecznie je zamontować. (Rys. 2)
- Używaj odpowiednich elementów mocujących, które są odpowiednie dla danej powierzchni (podłogi lub powierzchni roboczej).



Po instalacji sprawdź, czy wszystkie śruby są dokręcone.



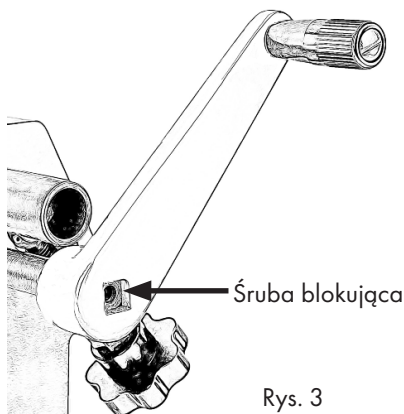
Sprawdź obroty ramienia korby, aby upewnić się, że luz jest wystarczający i urządzenie jest stabilne.



Rys. 2

Zdemontować korbę ręczną:

- Poluzować śrubę blokującą.
- Zdejmij korbę ręczną z rolki prowadzącej.
- Odwróć pozycję zespołu ramienia korby i dokręć śrubę blokującą.



Rys. 3

Uruchomienie

	⚠ UWAGA
	Przed pierwszym użyciem giętarki należy nasmarować tańcuchy i rolki!
	⚠ OSTRZEŻENIE
	Kończyny górne muszą znajdować się z dala od maszyny podczas podawania i obróbki przedmiotu obrabianego. Zagrożenie zmiażdżeniem!

Regulacja grubości arkusza

- Grubość blachy ustawia się za pomocą dwóch śrub regulacyjnych (7).
- Odkręcenie zwiększa odstęp między górną i dolną rolką, a przykręcenie go zmniejsza.
- Korzystne jest, aby najpierw włożyć arkusz, a następnie wyregulować odległość między dwoma rolkami, tak aby stykały się z arkuszem.

Regulacja rolki prowadzącej

- Rolka prowadząca (4) jest regulowana za pomocą dwóch śrub regulacyjnych (2).
- Aby uzyskać większy promień zaokrąglenia płyty, należy odkręcić śruby regulacyjne.
- Aby uzyskać mniejszy promień zaokrąglenia, należy wkręcić śruby regulacyjne.
- Aby produkować proste rury, rolka prowadząca (4) musi być ustawiona równolegle do pozostałych rolek.
- W przypadku rur stożkowych rolka prowadząca (4) musi być ustawiona pod kątem. W tym celu jedna ze śrub regulacyjnych (2) musi być wkręcona odpowiednio głębiej niż druga.

Przygotowanie materiału

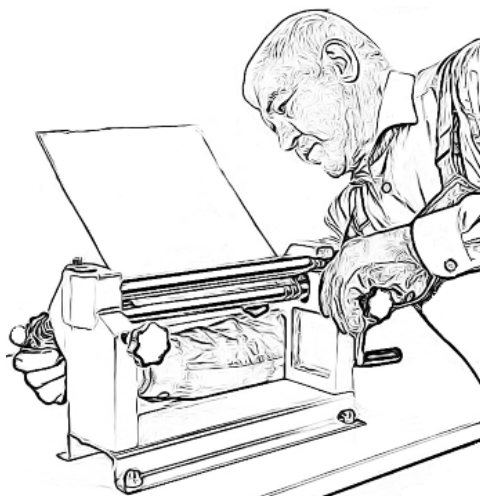
Materiał powinien spełniać następujące wymagania:

- Suche i czyste, wolne od oleju.
- Grubość materiału musi być zgodna ze specyfikacją. (patrz dane techniczne)
- Materiał powinien mieć jeden stopień twardości.
- Zaleca się kupowanie materiałów wysokiej jakości.
- Powierzchnia giętych obszarów powinna być gładka.

Całkowite wygięcie w jednym przejściu nie jest możliwe. Do uzyskania pożądanego promienia wymagane jest kilka przejść. Ciśniejse zakręty i pełne promienie zawsze wymagają kilku przejść. Obrabiany przedmiot należy zawsze umieszczać pośrodku rolek.

Proces gięcia

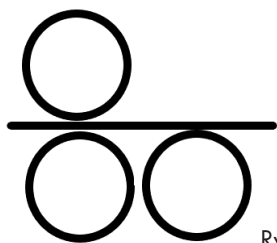
- Włóż krawędź arkusza między dolną i górną rolkę.
- Przekręć korbę ręczną, aby nadać kształt tacy.
- Aby uzyskać mniejsze promienie gięcia, bardziej sensowne jest formowanie arkusza w kilku etapach i powolne zbliżanie się do ostatecznego wymiaru.



Rys. 4

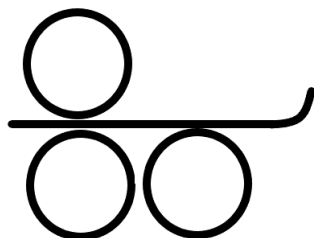
Procedura:

Górna (3) i dolna rolka (9) w pozycji wyprostowanej.



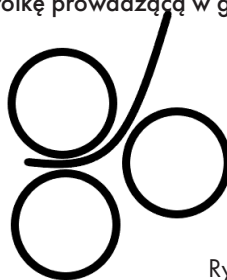
Rys. 5

Obróć arkusz i ustaw go w pozycji do drugiego zgięcia wstępnego.



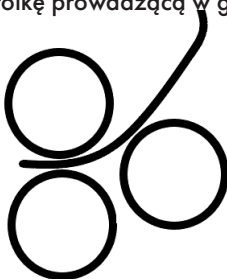
Rys. 7

Aby zakończyć proces gięcia wstępnego, przesunąć rolkę prowadzącą w górę.



Rys. 6

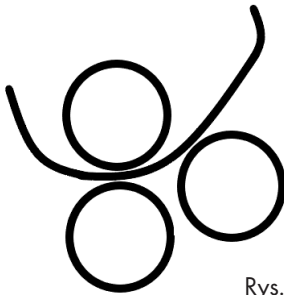
Aby zakończyć proces gięcia wstępnego, przesunąć rolkę prowadzącą w górę.



Rys. 8

Rozwálkować do ¿¿danej ¿rednicy.

Ostatni bieg



Rys. 9

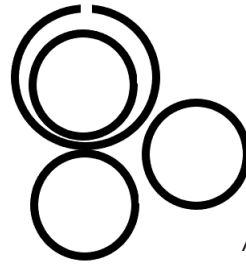


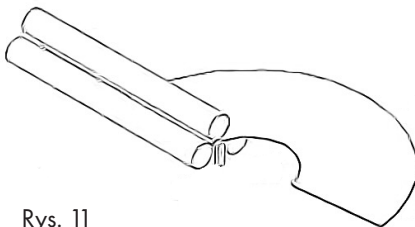
Abb.10

Gięcie sto¿kowe

- Gięcie sto¿kowe jest trudniejsze ni¿ zwy¿kle gięcie cylindrów.
- Wydajno¿ć maszyny musi by¿ zmniejszona o 30%-50% w porównaniu do gięcia cylindrów.
- Grubo¿ć materiału musi zosta¿ odpowiednio zmniejszona.

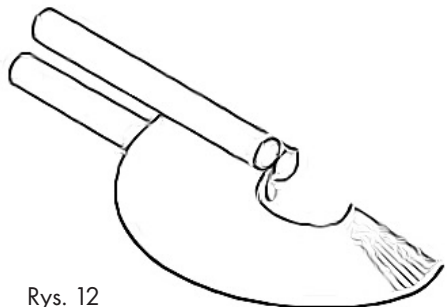
Procedura:

- Przed gięciem sto¿kowym blacha musi zosta¿ w¿stepnie wygięta na koŃcach za pomoc¿ równole¿łych rolek.
- Następnie maszyna musi zosta¿ przygotowana do gięcia sto¿kowego.
- Wyreguluj poło¿enie kątowe rolki prowadz¿cej, obrac¿¿ rękotko ręczne tak, aby rolka znajdowała si¿ bli¿ej rolek napin¿¿cych na mniejszej ¿rednicy sto¿ka przedmiotu obrabianego. Tworzy to cia¿niejszy promień podczas gięcia.

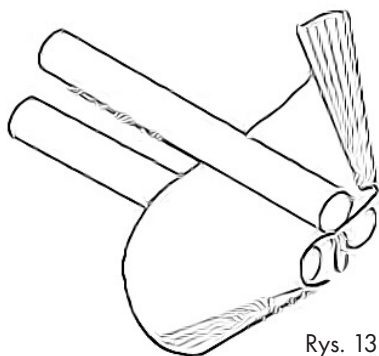


Rys. 11

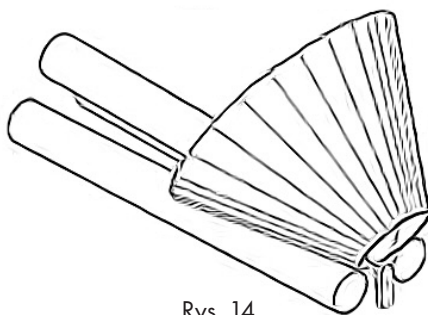
Przedstawione hartowane narz¿dzie do gięcia utrzymuje gięty materiał w pozycji sto¿kowej podczas procesu gięcia.



Rys. 12



Rys. 13

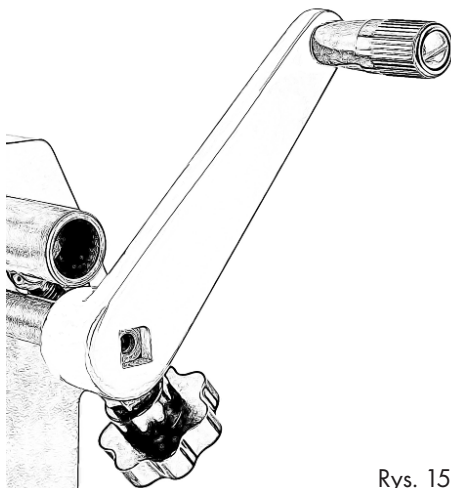


Rys. 14

Normalne gięcie po gięciu stożkowym: Po gięciu stożkowym Rolki muszą zostać przywrócone do pozycji równoległej.

Usuwanie elementów obrabianych

- Aby zapewnić łatwe wyjmowanie gotowego przedmiotu obrabianego, można zdjąć górną rolkę.
- Po przetworzeniu blachy należy wyciągnąć korbę ręczną. Dalsze instrukcje można znaleźć w sekcji "Demontaż korby ręcznej" w rozdziale "Montaż".
- Pociągnij całą rolkę do przodu i wyjmij ją z uchwytu.
- Zsuń uformowany arkusz z rolki.
- Zmontuj rolkę w odwrotnej kolejności.



Rys. 15

Gięcie przewodów

- Użyj najmniejszego możliwego nacięcia na dolnej rolce, aby wygiąć drut. Wsuń drut w odpowiednie wycięcie i obróć korbę ręczną, aby nadać mu kształt.
- Pozostałe procedury i regulacje są identyczne jak w przypadku gięcia blachy.

Czyszczenie i konserwacja

Regularne czyszczenie i konserwacja urządzenia są niezbędne do zapewnienia jego ciągłej i prawidłowej pracy. W przypadku usterki nie należy podejmować prób samodzielnej naprawy urządzenia, lecz skontaktować się z wyspecjalizowaną firmą lub sprzedawcą.

	 OSTRZEŻENIE Kończyny górne muszą znajdować się z dala od maszyny podczas podawania i obróbki przedmiotu obrabianego. Zagrożenie zmiążdżeniem!
---	--

Czyszczenie

- Do czyszczenia powierzchni urządzenia należy używać łagodnego detergentu i wilgotnej ściereczki.
- Zabrudzenia z rolek należy zawsze usuwać szmatką.

Konserwacja

- Wszystkie narzędzia tnące powinny być ostre i czyste. Prawidłowo konserwowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi są mniej podatne na zakleszczenie i łatwiejsze do kontrolowania.
- Uchwyty powinny być suche, czyste i wolne od oleju i brudu.
- Codziennie smaruj obracające się części nożyc do blachy. Najlepiej użyć smarownicy do nałożenia smaru na smarowniczkę. W tym celu należy stosować konwencjonalny smar bez specjalnych wymagań.

Usuwanie odpadów

Stare urządzenie należy zutylizować po zakończeniu jego eksploatacji zgodnie z przepisami krajowymi. Podczas utylizacji urządzenia należy przestrzegać przepisów obowiązujących w danym kraju i gminie.

	 UWAGA Przed utylizacją urządzenie należy uczynić bezużytecznym, aby zapobiec niewłaściwemu użyciu i związanym z tym zagrożeniom
---	---



Nigdy nie wyrzucaj urządzenia razem z odpadami domowymi.

Dane techniczne

Model	AK1-RB305
Materiał	Stalowe rolki, żeliwny korpus i stalowa podstawa
Waga	ok. 14 kg
Średnica rolki	25,4 mm
Wymiary	510 x 220 x 235 mm
Maksymalna szerokość materiału	305 mm
Maksymalna grubość materiału stal	0,75 mm
Maksymalna grubość materiału aluminium	1,4 mm
Rozmiary rowków łożysk drutowych	2 mm / 3 mm / 4 mm

Model	AK1-RB610
Materiał	Stalowe rolki, żeliwny korpus i stalowa podstawa
Waga	ok. 38 kg
Średnica rolki	38 mm
Wymiary	1040 x 235 x 300 mm
Maksymalna szerokość materiału	610 mm
Maksymalna grubość materiału stal	0,75 mm
Maksymalna grubość materiału aluminium	1,4 mm
Rozmiary rowków łożysk drutowych	2,4 mm / 3,2 mm / 4 mm

Model	AK1-RB1000
Materiał	Stalowe rolki, żeliwny korpus i stalowa podstawa
Waga	ok. 95 kg
Średnica rolki	50 mm
Wymiary	1280 x 360 x 410 mm
Maksymalna szerokość materiału	1000 mm
Maksymalna grubość materiału stal	0,75 mm
Maksymalna grubość materiału aluminium	1,4 mm
Rozmiary rowków łożysk drutowych	2,4 mm / 3,2 mm / 4 mm

Model	AK1-RB1300
Materiał	Stalowe rolki, żeliwny korpus i stalowa podstawa
Waga	ok. 210 kg
Średnica rolki	75 mm
Wymiary	1640 x 400 x 440 mm
Maksymalna szerokość materiału	1300 mm
Maksymalna grubość materiału stal	0,75 mm
Maksymalna grubość materiału aluminium	1,4 mm
Rozmiary rowków łożysk drutowych	6,5 mm / 8 mm / 11 mm

Rozwiązywanie problemów

Tabela 1

Błąd/usterka	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Maszyna do gięcia na okrągło nie działa.	Mechanizm jest uszkodzony.	Sprawdź mechanikę i skontaktuj się ze sprzedawcą.
Maszyna do gięcia na okrągło nie gnie prawidłowo materiału.	Grubość materiału może być nieprawidłowa.	należy przestrzegać maksymalnej grubości arkusza.
	Włożono niewłaściwy materiał.	Wkładaj tylko właściwy materiał.
Giętarka nie gnie materiałów określonych w katalogu.	Grubość materiału może być nieprawidłowa.	Sprawdź gięty materiał.
	Mechanika jest wadliwa.	Skontaktuj się ze sprzedawcą.

Części zamienne

Popularne części zamienne można znaleźć na naszej stronie internetowej w kategorii "Części zamienne":

<https://www.rocket-tools.pl/czesci-zamienne/?mpn=AK1-RB305>

<https://www.rocket-tools.pl/czesci-zamienne/?mpn=AK1-RB610>

<https://www.rocket-tools.pl/czesci-zamienne/?mpn=AK1-RB1000>

<https://www.rocket-tools.pl/czesci-zamienne/?mpn=AK1-RB1300>

Usługa

Rocket-Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlin

E-mail: service@rocket-tools.pl

Strona internetowa: www.rocket-tools.pl

Gwarancja

Wszystkie informacje i instrukcje zawarte w niniejszej instrukcji obsługi zostały opracowane z uwzględnieniem obowiązującymi przepisami i zgodnie z aktualnym stanem rozwoju technicznego oraz z naszej wieloletniej wiedzy i doświadczenia. Tłumaczenia instrukcji obsługi zostały opracowane zgodnie z naszą najlepszą wiedzą.

Vertes udziela 24-miesięcznej gwarancji zgodnie z przepisami ustawowymi od daty zakupu.

Dowód zakupu jest obowiązkowy w przypadku roszczeń gwarancyjnych.

W przypadku urządzeń, których numer seryjny został sfalszowany, zmieniony lub usunięty Vertes nie udziela gwarancji.

Roszczenia gwarancyjne nie przysługują:

- Uszkodzenia spowodowane niewłaściwym użytkowaniem,
- Uszkodzenia spowodowane czynnikami zewnętrznymi, części zużywające się,
- Nieautoryzowane zmiany.

W przypadku jakichkolwiek pytań prosimy o kontakt z działem obsługi klienta Rocket-Tools. Prosimy o przygotowanie opisu artykułu, numeru klienta i numeru faktury.

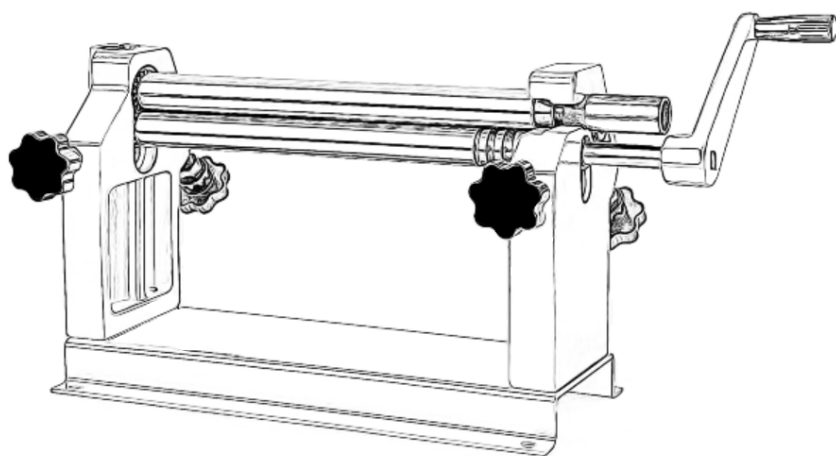
Miejsce, data: Berlin, 15 lipca 2024 r

Szczegóły dotyczące sygnatariusza: *Andreas Hebestreit*

Andreas Hebestreit
Dyrektor zarządzający

Uwagi

EBERTH **RUNDBOCKNINGSMASKIN**



BRUKSANVISNING

DE EN FR IT ES NL PL **SE**

AK1-RB305

AK1-RB610

AK1-RB1000

AK1-RB1300

Innehållsförteckning

Innehållsförteckning.....	2
Leveransens omfattning	3
Avsedd användning.....	3
Kvarvarande risker.....	4
Förklaring av symboler.....	4
Varningar:.....	4
Symboler och illustrationer:	4
Säkerhetsinstruktioner.....	5
Efter leverans.....	6
Beskrivning av enheten.....	7
Montering.....	8
Driftsättning	9
Rengöring och underhåll.....	13
Rengöring.....	13
Avfallshantering	13
Tekniska data.....	14
Felsökning.....	15
Reservdelar	15
Service.....	16
Garanti	16
Anteckningar.....	17



Läs alltid igenom bruksanvisningen.

Operatören måste läsa och förstå bruksanvisningen för att garantera säker hantering. Även användare med erfarenhet av apparaten måste läsa och förstå bruksanvisningen. Otillräckligt informerade operatörer kan utsätta sig själva och andra för fara genom felaktig användning. Förvara bruksanvisningen lättillgängligt. Drift-, underhålls- och rengöringspersonal måste läsa bruksanvisningen. Om apparaten lämnas vidare till tredje part ska även bruksanvisningen överlämnas.

Leveransens omfattning

De senaste tekniska förändringarna kan avvika från de förklaringar och ritningar som beskrivs här.

Omfattningen av leveransen inkluderar

- 1 x EBERTH AK1-RB305, AK1-RB610, AK1-RB1000 eller AK1-RB1300 rundbockningsmaskin
- 1 x bruksanvisning

Avsedd användning

Rundbockningsmaskinen är konstruerad uteslutande för rundning av trattar, koniska brickor och andra koniska komponenter av stålplåt. Den är avsedd för professionell användning i verkstäder och industrimiljöer och får inte användas av barn. All annan användning är inte förenlig med den avsedda användningen.

Kvarvarande risker

Även om alla relevanta säkerhetsföreskrifter och tillverkarens anvisningar har följts om produkten inte används på avsett sätt kan risker uppstå på grund av den utformning som bestäms av den avsedda användningen.

Om säkerhetsanvisningarna, den avsedda användningen och alla anvisningar i bruksanvisningen följs kan riskerna minimeras bli.

Förklaring av symboler

Viktig säkerhets- och apparatrelaterad information är markerad med symboler i denna bruksanvisning. Följ anvisningarna för att undvika person- och egendomsskador.

Varningar:



Denna symbol indikerar farliga situationer som kan leda till allvarliga fysiska skador eller dödsfall.



Denna symbol indikerar farliga situationer som kan leda till mindre personskador eller skador, funktionsstörningar och förstörelse av apparaten.



Varning för allmän fara. Underlåtenhet att följa denna varning kan leda till dödsfall.



Varning för klämrisk. Underlåtenhet att göra detta kan leda till dödsfall.

Symboler och illustrationer:



Vänligen läs! Läs igenom bruksanvisningen före användning
Bruksanvisning.



Tips! Denna symbol markerar tips och information som måste följas för att apparaten ska fungera effektivt och utan problem.

Säkerhetsinstruktioner



Beakta säkerhets- och varningstexterna på apparaten och följ anvisningarna! Förutom anvisningarna i denna bruksanvisning måste även de allmänna säkerhets- och olycksförebyggande bestämmelserna i lagstiftningen följas.

Allmänt

- Använd apparaten i enlighet med dessa anvisningar. Ta hänsyn till arbetsförhållandena och den verksamhet som ska bedrivas. Om apparaten används för andra ändamål än de för vilka den är avsedd kan det leda till farliga situationer.
- Som första operatör ska du låta en kvalificerad person instruera dig. Barn och ungdomar under 18 år får inte använda apparaten. Om en ung person över 16 år utbildas av en specialist under överinseende är han/hon undtagen från förbudet. Låna endast ut eller ge apparaten till personer som är förtrogna med dess hantering. Vänligen bifoga även bruksanvisningen. Driftspersonalen är ansvarig gentemot tredje part. Håll andra personer och husdjur borta när du använder apparaten. Distraktioner kan leda till att du tappat kontrollen över enheten.
- Gör aldrig några ändringar på apparaten och dess drifts- och säkerhetsanordningar eller gör drifts- och säkerhetsanordningarna obrukbara. Modifieringar av apparaten och ändringar av drifts- och säkerhetsanordningarna äventyrar din säkerhet och kan leda till skador på apparaten.
- Var uppmärksam och utför allt arbete lugnt och försiktigt. Arbeta aldrig när du är trött eller påverkad av alkohol, droger, mediciner eller andra ämnen som kan försämra dina sinnen. Var särskilt uppmärksam på ditt tillstånd i slutet av arbetstiden. Ett ögonblicks oaksamhet vid användning av apparaten kan leda till allvarliga skador.
- Håll ditt arbetsområde rent. Rensa arbetsplatsen från hinder. Se till att arbetsplatsen är tillräckligt upplyst. Stökiga och dåligt upplysta arbetsplatser ökar risken för skador.
- Kontrollera apparaten före varje användningstillfälle med avseende på yttre synliga, uppenbara defekter.

- Bär aldrig smycken som ringar, slipsar, kedjor, klockor etc. när du hanterar apparaten. Sätt upp långt hår eller bär en skyddande mössa.
- Använd lämpliga skyddskläder och handskar samt halkfria skor.
- Säkra apparaten så att den inte faller ner från bord eller bänkskivor.
- Använd inte tillbehör eller reservdelar som inte har rekommenderats av tillverkaren. Dessa kan utgöra en fara för användaren eller orsaka skador på apparaten och leda till personskador.
- Utsätt aldrig apparaten för regn, snö, fukt eller luftfuktighet.

Efter leverans



Spara förpackningen till din enhet.

**Du kan behöva förpackningen för förvaring under garantitiden.
I händelse av skada, vänligen kontakta vår kundtjänst.**

- Ta bort allt förpackningsmaterial helt från apparaten innan du ställer upp den.
- Om du kasserar förpackningen ska du följa de bestämmelser som gäller i ditt land.
- Återvinn återanvändbara förpackningsmaterial.
- Kontrollera att apparaten och tillbehören är kompletta.
- Om delar saknas, vänligen kontakta vår kundtjänst.
- Vänligen ha ditt kundnummer, kvittonummer och ordernummer redo.

Beskrivning av enheten

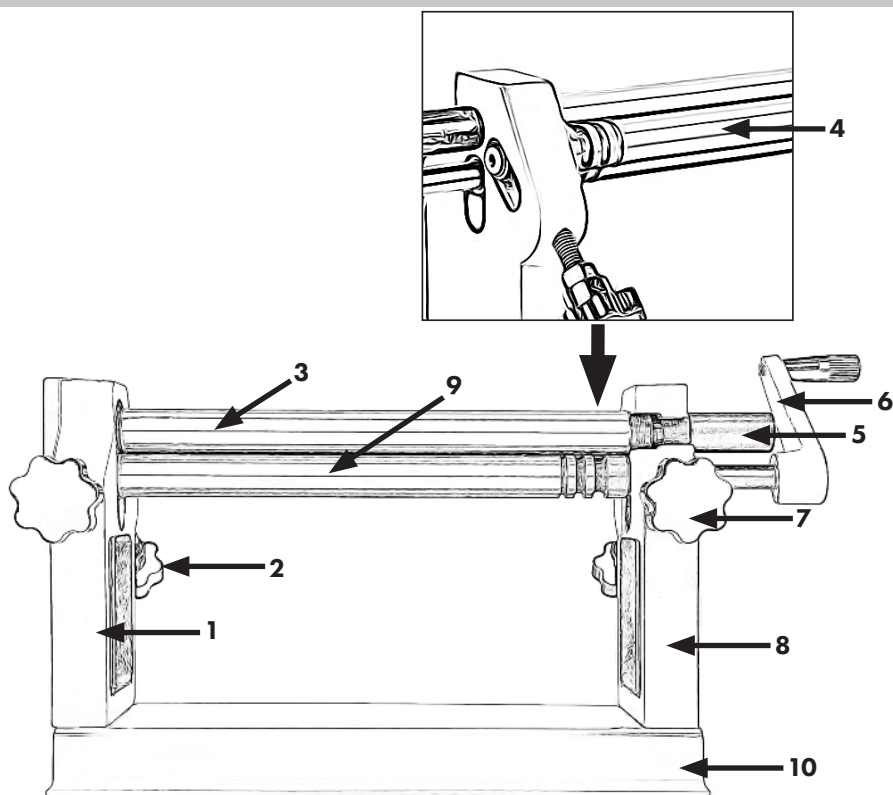


Bild 1

Teckenförklaring Figur 1

- | |
|-------------------------------|
| 1. Vänster sockel |
| 2. Justeringsskruv (M12) |
| 3. Övre rulle |
| 4. Styrrulle |
| 5. Utdragshylsa för topprulle |
| 6. Handvev |
| 7. Konisk justerskruv (M12) |
| 8. Höger sockel |
| 9. Bottenvals |
| 10. Basplatta |

Sätt fast maskinen:

- Se till att maskinen är placerad på en plan yta med lämplig belysning.
- Se till att det finns tillräckligt med utrymme för att handveven ska kunna vridas.
- Använd de fyra fästhål i maskinens bottenplatta för att montera den säkert. (Bild 2)
- Använd lämpliga fästordningar som är anpassade till underlaget (golv eller arbetsyta).



Kontrollera efter installationen att alla skruvar är åtdragna.



Testa vevarmens rotation för att säkerställa att det finns tillräckligt med spel är närvarande och maskinen är stabil.

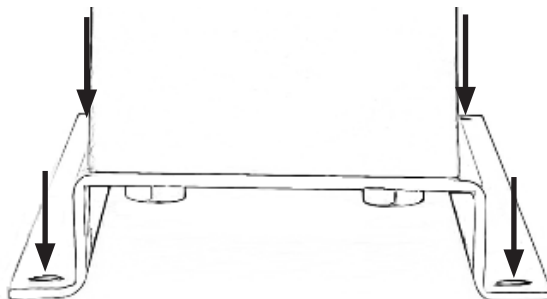


Bild 2

Ta bort handveven:

- Lossa på låsskruven.
- Ta bort handveven från styrrullen.
- Vänd vevarsenhetens position och dra åt låsskruven igen.

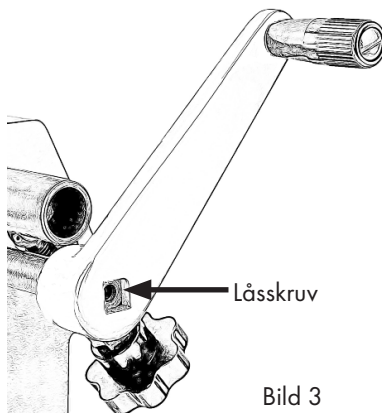


Bild 3

Driftsättning



⚠ FÖRSIKTIGHET

Innan du använder rundbockningsmaskinen för första gången, se till att smörja kedjorna och rullarna!



⚠ VARNING

De övre extremiteterna måste hållas borta från maskinen vid matning och bearbetning av arbetsstycket. Risk för krossning!

Justering av arkets tjocklek

- Plåttjockleken ställs in med hjälp av de två justerskruvarna (7).
- Om du skruvar loss den ökar gapet mellan den övre och den nedre rullen, om du skruvar fast den minskar det.
- Det är fördelaktigt att först föra in arket och sedan justera avståndet mellan de två rullarna så att de kommer i kontakt med arket.

Justering av styrrullen

- Styrrullen (4) justeras med hjälp av de två justerskruvarna (2).
- För att uppnå en större avrundningsradie på plattan måste justerskruvarna skruvas ur.
- För en mindre avrundningsradie måste justerskruvarna skruvas in.
- För att producera raka rör måste styrrullen (4) ställas in parallellt med de andra rullarna.
- För koniska rör måste styrrullen (4) ställas in i en vinkel. För att göra detta måste en av justerskruvarna (2) skruvas in motsvarande djupare än den andra.

Förbereda material

Materialet ska uppfylla följande krav:

- Torr och ren, fri från olja.
- Materialets tjocklek måste överensstämma med specifikationerna. (se tekniska data)
- Materialet ska genomgående ha en hårdhetsgrad.
- Det är tillrådligt att köpa material av hög kvalitet.
- Ytan på de områden som ska böjas ska vara slät.

En fullständig böjning med en passning är inte möjlig. Flera passeringar krävs för att uppnå önskad radie. Snävare böjar och fulla radier kräver alltid flera passeringar. Bearbeta alltid arbetsstycket i mitten av valsarna.

Bockningsprocess

- För in arkets kant mellan den nedre och den övre valsens.
- Vrid på handveven för att forma brickan.
- För att producera mindre böjradier är det mer meningsfullt att forma plåten i flera steg och långsamt närma sig slutdimensionen.

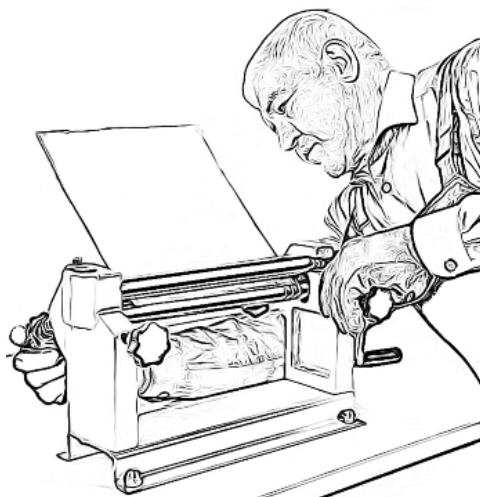


Bild 4

Förfarande:

Övre (3) och undre rulle (9) i rak position.

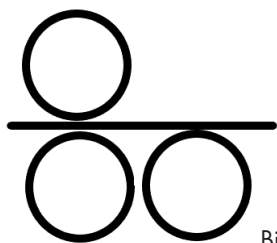


Bild 5

För att slutföra förböckningen flyttar du styrrullen uppåt.

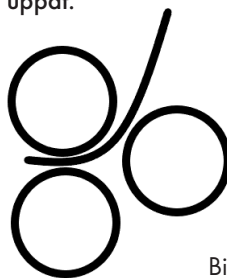


Bild 6

Vänd arket och placera det för den andra förböckningen.

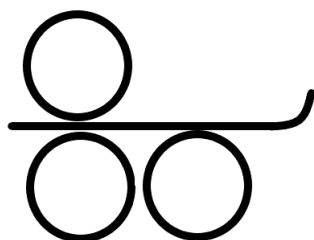


Bild 7

För att slutföra förböckningen flyttar du styrrullen uppåt.

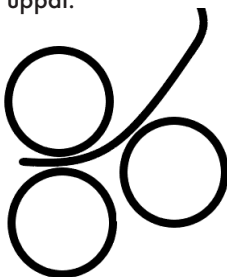


Bild 8

Rulla till önskad diameter.

Sista körningen

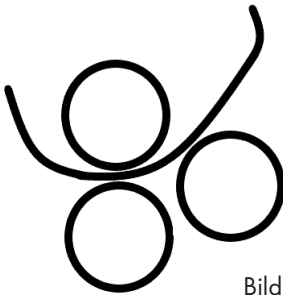


Bild 9

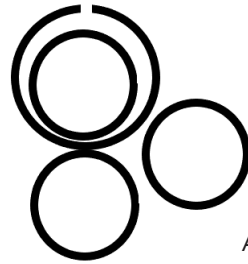


Abb.10

Konisk böjning

- Konisk bockning är svårare än normal cylinderbockning.
- Maskinens kapacitet måste reduceras till 30%-50% jämfört med cylinderbockning.
- Materialtjockleken måste minskas i motsvarande grad.

Förfarande:

- Före konisk bockning måste plåten förbockas i ändarna med parallella valsar.
- Maskinen måste sedan förberedas för konisk bockning.
- Justera styrrullens vinkelposition genom att vrida på handhjulet så att rullen kommer närmare spännrullarna på den mindre diametern av arbetsstyckets kona. Detta skapar en snävare radie under bockningen.

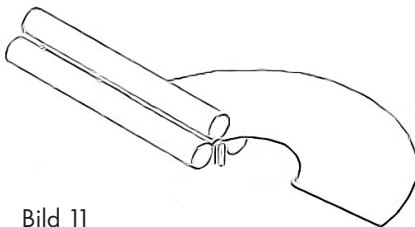


Bild 11

Det härdade bockningsverktyget som visas håller materialet som ska bockas koniskt under bockningsprocessen.

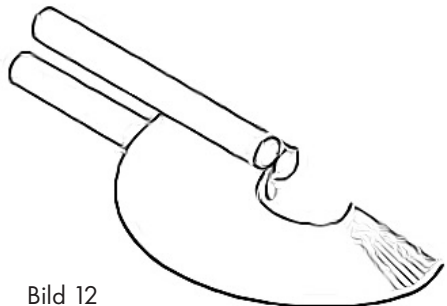


Bild 12

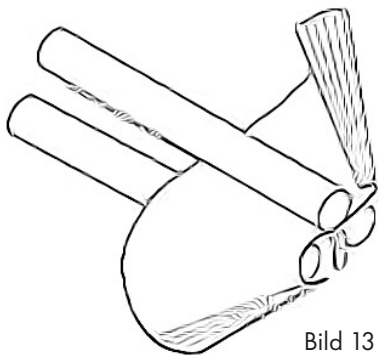


Bild 13

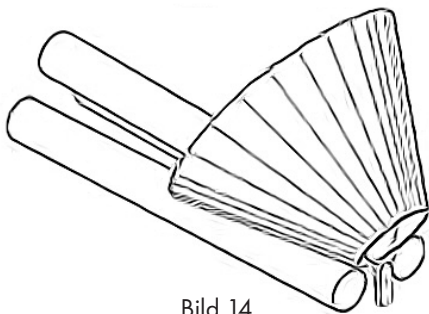


Bild 14

Normal böjning efter konisk böjning: Efter den koniska bockningen **Rullarna** måste valsarna återföras till parallellt läge.

Ta bort arbetsstyckena

- För att det färdiga arbetsstycket ska kunna tas ut på ett enkelt sätt kan den övre valsen tas bort.
- När du har bearbetat plåten drar du ut handveven. Ytterligare anvisningar finns i avsnittet "Demontering av handveven" i kapitlet "Montering".
- Dra den kompletta rullen framåt och ta bort den från mothållet.
- Skjut av det formade arket från rullen.
- Återmontera rullen i omvänd ordning.

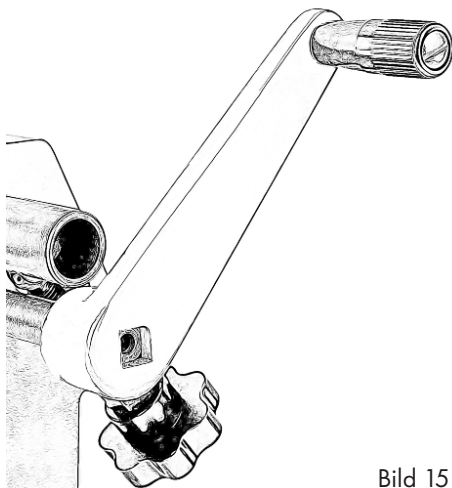


Bild 15

Böjning av kablar

- Använd den minsta möjliga skåran på den nedre rullen för att böja din tråd. Tryck in tråden i rätt skåra och vrid på handveven för att forma den.
- De återstående procedurerna och justeringarna är identiska med dem som gäller för bockning av plåt.

Rengöring och underhåll

Regelbunden rengöring och underhåll av apparaten är nödvändigt för att säkerställa kontinuerlig och korrekt drift. Försök inte reparera apparaten själv om den är defekt, utan kontakta ett specialiserat företag eller din återförsäljare.

	⚠ VARNING
	De övre extremiteterna måste hållas borta från maskinen vid matning och bearbetning av arbetsstycket. Risk för krossning!

Rengöring

- Använd ett mildt rengöringsmedel och en fuktig trasa för att rengöra apparatens yta.
- Avlägsna alltid smuts från rullarna med en trasa.

Underhåll

- Håll alla skärverktyg vassa och rena. Korrekt underhållna skärverktyg med vassa skäreppor löper mindre risk att fastna och är lättare att kontrollera.
- Håll handtagen torra, rena och fria från olja och smuts.
- Smörj de roterande delarna på plåtsaxen dagligen. Använd helst en fettspruta för att applicera fett på smörjnippeln. Ett konventionellt smörjfett utan särskilda krav bör användas för detta ändamål.

Avfallshantering

Kassera din gamla apparat när den är uttjänt i enlighet med nationella bestämmelser. När du kasserar apparaten ska du följa de bestämmelser som gäller i ditt land och din kommun.

	⚠ FÖRSIKTIGHET
	Gör enheten oanvändbar innan den kasseras för att förhindra felaktig användning och de risker som är förknippade med detta



Släng aldrig apparaten tillsammans med hushållsavfall.

Tekniska data

Modell	AK1-RB305
Material	Stålrullar, gjutjärns kropp och stål botten
Vikt	ca 14 kg
Rulldiameter	25,4 mm
Mått och dimensioner	510 x 220 x 235 mm
Maximal materialbredd	305 mm
Maximal materialtjocklek stål	0,75 mm
Maximal materialtjocklek aluminium	1,4 mm
Spårstorlekar för trådlager	2 mm / 3 mm / 4 mm

Modell	AK1-RB610
Material	Stålrullar, gjutjärns kropp och stål botten
Vikt	ca 38 kg
Rulldiameter	38 mm
Mått och dimensioner	1040 x 235 x 300 mm
Maximal materialbredd	610 mm
Maximal materialtjocklek stål	0,75 mm
Maximal materialtjocklek aluminium	1,4 mm
Spårstorlekar för trådlager	2,4 mm / 3,2 mm / 4 mm

Modell	AK1-RB1000
Material	Stålrullar, gjutjärns kropp och stål botten
Vikt	ca 95 kg
Rulldiameter	50 mm
Mått och dimensioner	1280 x 360 x 410 mm
Maximal materialbredd	1000 mm
Maximal materialtjocklek stål	0,75 mm
Maximal materialtjocklek aluminium	1,4 mm
Spårstorlekar för trådlager	2,4 mm / 3,2 mm / 4 mm

Modell	AK1-RB 1300
Material	Stålrullar, gjutjärns kropp och stål botten
Vikt	ca 210 kg
Rulldiameter	75 mm
Mått och dimensioner	1640 x 400 x 440 mm
Maximal materialbredd	1300 mm
Maximal materialtjocklek stål	0,75 mm
Maximal materialtjocklek aluminium	1,4 mm
Spårstorlekar för trådlager	6,5 mm / 8 mm / 11 mm

Felsökning

Tabell 1

Fel/fel	Möjlig orsak	Lösning
Rundbockningsmaskinen fungerar inte.	Mekanismen är defekt.	Kontrollera mekaniken och kontakta återförsäljaren.
Rundbockningsmaskinen böjer inte materialet korrekt.	Materialtjockleken kan vara fel.	beakta maximal plåttjocklek.
	Fel material har satts in.	Sätt endast i rätt material.
Rundbockningsmaskinen bockar inte materialen enligt specifikationerna i katalogen.	Materialtjockleken kan vara fel.	Kontrollera det material som ska bockas.
	Mekaniken är felaktig.	Kontakta återförsäljaren.

Reservdelar

Populära reservdelar hittar du på vår hemsida under kategorin "Reservdelar":

<https://www.rocket-tools.se/reservdelar/?mpn=AK1-RB305>

<https://www.rocket-tools.se/reservdelar/?mpn=AK1-RB610>

<https://www.rocket-tools.se/reservdelar/?mpn=AK1-RB1000>

<https://www.rocket-tools.se/reservdelar/?mpn=AK1-RB1300>

Service

Rocket-Tools GmbH
Kurfürstendamm 170
10707 Berlin

E-post: service@rocket-tools.se
Hemsida: www.rocket-tools.se

Garanti

All information och alla anvisningar i denna bruksanvisning har sammanställts med hänsyn till enligt gällande föreskrifter och med hänsyn till den tekniska utvecklingen och av vår mångåriga kunskap och erfarenhet. Översättningarna av bruksanvisningen har sammanställts efter bästa förmåga.

Vertes lämnar en garanti på 24 månader i enlighet med lagstadgade bestämmelser från inköpsdatumet.

Inköpsbevis är obligatoriskt för garantianspråk.

För enheter vars serienummer har förfalskats, ändrats eller avlägsnats Vertes ingen garanti.

Garantianspråk finns inte för:

- Skada på grund av felaktig användning,
- Skador på grund av yttre påverkan, förslitningsdelar,
- Otillåtna ändringar.

Om du har några frågor, vänligen kontakta Rocket-Tools kundtjänst. Vänligen ha artikelbeskrivning, kundnummer och fakturanummer redo.

Plats, datum:

Berlin den 15 juli 2024

Uppgifter om firmatecknaren:



Andreas Hebestreit
Verkställande direktör

Anteckningar