MSW®
MOTOR TECHNICS

BEDIENUNGSANLEITUNG

User manual | Instrukcja obsługi | Návod k použití | Manuel d'utilisation | Istruzioni per l'uso | Manual de instrucciones

UNIVERSAL BENDER

MSW-UB100A

EXPONDO.COM

INHALT | CONTENT | TREŚĆ | OBSAH | CONTENU | CONTENUTO | CONTENIDO

- Deutsch 3
- English 6
- Polski 9
- Česky 12
- Français 15
- Italiano 18
- Español 21

PRODUKTNAME	BIEGEMASCHINE
PRODUCT NAME	UNIVERSAL BENDER
NAZWA PRODUKTU	ZGINARKA DO BLACHY
NÁZEV VÝROBKU	OHÝBAČKA NA PLECH
NOM DU PRODUIT	CINTREUSE UNIVERSELLE
NOME DEL PRODOTTO	PIEGATRICE
NOMBRE DEL PRODUCTO	PLEGADORA
MODELL PRODUCT MODEL MODEL PRODUKTU MODEL VÝROBKU MODÈLE MODELLO MODELO	MSW-UB100A
NAME DES HERSTELLERS MANUFACTURER NAME NAZWA PRODUCENTA NÁZEV VÝROBCE NOM DU FABRICANT NOME DEL PRODUTTORE NOMBRE DEL FABRICANTE	EXPONDO POLSKA SP. Z O.O. SP. K.
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS MANUFACTURER ADDRESS ADRES PRODUCENTA ADRESA VÝROBCE ADRESSE DU FABRICANT INDIRIZZO DEL FORNITORE DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	UL. NOWY KISIELIN – INNOWACYJNA 7, 66-002 ZIELONA GÓRA | POLAND, EU

TECHNISCHE DATEN

Parameter – Beschreibung	Parameter – Wert
Produktname	Biegemaschine
Modell	MSW-UB100A
Gewicht [kg]	31,9
Bearbeitungswinkel [°]	0-135
Ausmaß des Werkstückes beim Biegen (kalt/warm)	
Flachprofil [mm]	100x15
Rundprofil [mm]	Ø22/27
Viereckiges Profil [mm]	20x20/25x25

1. ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Diese Anleitung ist als Hilfe für eine sichere und zuverlässige Nutzung gedacht. Das Produkt wurde strikt nach den technischen Vorgaben und unter Verwendung modernster Technologien und Komponenten sowie unter Wahrung der höchsten Qualitätsstandards entworfen und angefertigt.

VOR INBETRIEBNAHME MUSS DIE ANLEITUNG GENAU DURCHGELESEN UND VERSTANDEN WERDEN.

Für einen langen und zuverlässigen Betrieb des Geräts muss auf die richtige Handhabung und Wartung entsprechend den in dieser Anleitung angeführten Vorgaben geachtet werden. Die in dieser Anleitung angegebenen technischen Daten und die Spezifikation sind aktuell. Der Hersteller behält sich das Recht vor, im Rahmen der Verbesserung der Qualität Änderungen vorzunehmen.

ERLÄUTERUNG DER SYMBOLE

	Gebrauchsanweisung beachten.
	Recycling-Produkt.
	ACHTUNG! oder WARNUNG! oder HINWEIS! um auf bestimmte Umstände aufmerksam zu machen (Allgemeines Warnzeichen).
	Augenschutz benutzen.
	Handschutz benutzen.
	Fußschutz benutzen.
	ACHTUNG! Scharfe Elemente. Schnittverletzungen an Gliedmaßen.
	ACHTUNG! Warnung vor Handverletzungen.
	Nur zur Verwendung in geschlossenen Räumen.

HINWEIS! In der vorliegenden Anleitung sind Beispielbilder vorhanden, die von dem tatsächlichen Aussehen das Produkt abweichen können.

Die originale Anweisung ist die deutschsprachige Fassung. Sonstige Sprachfassungen sind Übersetzungen aus der deutschen Sprache.

2. NUTZUNGSSICHERHEIT

ACHTUNG! Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und alle Anweisungen durch. Die Nichtbeachtung der Warnungen und Anweisungen kann zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod führen.

Der Begriff "Gerät" oder "Produkt" in den Warnungen und Beschreibung des Handbuchs bezieht sich auf BIEGEMASCHINE. Legen Sie keine Hände oder Gegenstände in das laufende Gerät!

2.1 SICHERHEIT AM ARBEITSPLATZ

a) Halten Sie Ihren Arbeitsplatz sauber und gut beleuchtet. Unordnung oder schlechte Beleuchtung können zu Unfällen führen. Seien Sie voraussichtig, beobachten Sie, was getan wird und bewahren Sie Ihren gesunden Menschenverstand bei der Verwendung des Gerätes.
b) Dieses Gerät ist nicht dafür geeignet, durch Personen, einschließlich Kindern, mit eingeschränkten physischen, sinnlichen oder geistigen Fähigkeiten, sowie mangelnder Erfahrung und/oder mangelndem Wissen benutzt zu werden. Als Ausnahme gilt, wenn diese durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt werden, oder Gebrauchsanweisungen erhalten haben.
c) Dieses Gerät darf nur durch entsprechend geschulte, zur Bedienung geeignete und physisch gesunde Personen bedient werden, die die vorliegende Anleitung.
d) Wenn Beschädigungen oder Unregelmäßigkeiten während der Arbeit des Geräts festgestellt werden, sofort die Arbeit einstellen und den Verantwortlichen benachrichtigen.
e) Bei Zweifel, ob das Produkt ordnungsgemäß funktioniert oder wenn Schäden festgestellt werden, wenden Sie sich bitte an den Kundendienst des Herstellers.
f) Das Produkt darf nur vom Hersteller repariert werden. Reparieren Sie es nicht selbst!
g) Kinder und Unbefugte dürfen am Arbeitsplatz nicht anwesend sein. (Unachtsamkeit kann zum Verlust der Kontrolle über das Gerät führen).
h) Während der Bearbeitung von Werkstücken auf die Anwesenheit von Unbefugten und deren Sicherheit achten.
i) Während der Bearbeitung das Werkstück genau beobachten, damit bei Gefahr rechtzeitig reagiert werden kann oder Schäden am Werkstück vermieden werden können.
j) Ordnung halten und nach der Bearbeitung Staub, Splitter und unnötige Teile des Werkstücks entfernen.
k) Wenn mehrere Werkstücke hergestellt werden, diese vor und nach der Bearbeitung so lagern, damit die Ordnung an der Arbeitsstelle garantiert wird.

HINWEIS! Kinder und Unbeteiligte müssen bei der Arbeit mit diesem Gerät gesichert werden.

2.2 PERSÖNLICHE SICHERHEIT

a) Es ist nicht gestattet, das Gerät im Zustand der Ermüdung, Krankheit, unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten zu betreiben, wenn diese die Fähigkeit das Gerät zu bedienen, einschränken.

b) Seien Sie aufmerksam und verwenden Sie Ihren gesunden Menschenverstand beim Betreiben des Gerätes. Ein Moment der Unaufmerksamkeit während der Arbeit kann zu schweren Verletzungen führen.
c) Benutzen Sie persönliche Schutzausrüstung, die für den Betrieb des Gerätes entsprechend den in Punkt 1 der Symbolerläuterungen vorgegebenen Maßgaben erforderlich ist. Die Verwendung geeigneter und zertifizierter persönlicher Schutzausrüstung verringert das Verletzungsrisiko.
d) Überschätzen Sie Ihre Fähigkeiten nicht. Halten Sie Balance und Gleichgewicht während der Arbeit. Dies gibt Ihnen eine bessere Kontrolle über das Gerät im Falle unerwarteter Situationen.
e) Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck oder lange Haare können durch bewegliche Teile ergriffen werden.
f) Alle Einstellwerkzeuge und Schlüssel vor dem Gebrauch des Werkzeugs entfernen. Ein Teil oder ein Schlüssel, die im rotierenden Teil des Gerätes gelassen werden, können schwere Körperverletzungen verursachen.
g) Der zu verarbeitenden Stoff soll frei von Verunreinigungen sein.
h) Während der Arbeit des Geräts in keine beweglichen Teile oder Zubehörelemente greifen.
i) Schutzhandschuhe verwenden, um Verletzungen durch scharfe Kanten zu vermeiden.
j) Keine Elemente aus festen Materialien bearbeiten.
k) Es ist untersagt, in den Aufbau des Geräts einzugreifen, um seine Parameter oder Konstruktion zu verändern.
l) Während der Arbeit nicht in die Übersetzung greifen.

2.3. SICHERE ANWENDUNG DES GERÄTS

a) Überhitzen Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie geeignete Werkzeuge für die entsprechende Anwendung. Richtig ausgewählte Geräte und der sorgsame Umgang mit ihnen führt zu besseren Arbeitsergebnissen.
b) Nicht verwendete Werkzeuge sind außerhalb der Reichweite von Kindern sowie von Personen aufzubewahren, welche weder das Gerät selbst, noch die entsprechende Anleitung kennen. In den Händen unerfahrener Personen können derlei Geräte eine Gefahr darstellen
c) Halten Sie das Gerät im einwandfreien Zustand. Überprüfen Sie vor jeder Arbeit, ob allgemeine Schäden vorliegen oder Schäden an beweglichen Teilen (Bruch von Teilen und Komponenten oder andere Bedingungen, die den sicheren Betrieb der Maschine beeinträchtigen könnten). Im Falle eines Schadens muss das Gerät vor Gebrauch in Reparatur gegeben werden.
d) Halten Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
e) Reparatur und Wartung von Geräten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal und mit Original-Ersatzteilen durchgeführt werden. Dadurch wird die Sicherheit bei der Nutzung gewährleistet.
f) Um die vorgesehene Betriebsintegrität des Gerätes zu gewährleisten, dürfen die werksmäßig montierten Abdeckungen oder Schrauben nicht entfernt werden.
g) Beim Transport und beim Verlegen des Gerätes vom Aufbewahrungsort zum Einsatzort sind die Sicherheits – und Hygienevorschriften für die manuelle Handhabung für das Land zu berücksichtigen, in dem das Gerät verwendet wird.
h) Mit dem Gerät dürfen nur Werkstücke mit Parametern gemäß den Daten aus der Tabelle Technischen Daten bearbeitet werden. Das zulässige Ausmaß des zu bearbeitenden Materials nicht überschreiten.
i) Nicht zwei Werkstücke auf einmal bearbeiten.
j) Lange Werkstücke müssen für die Bearbeitung abgestützt und stabilisiert sein.
k) Das Gerät auf einer stabilen, trockenen und flachen Fläche mit einer Größe stellen, die entsprechend zum Ausmaß des Geräts und des zu bearbeitenden Materials passt.
l) Der Boden am Arbeitsplatz muss rutschhemmend sein.

3. NUTZUNGSBEDINGUNGEN

Die Biegemaschine dient zum manuellen Biegen von Metallelementen.
Für alle Schäden bei nicht sachgemäßer Verwendung haftet allein der Betreibe.

3.1. GERÄTEBESCHREIBUNG

⚠ **ACHTUNG!** Die zeichnungen von diesem Produkt befinden sich auf der letzte Seite der Bedienungsanleitung S. 24.

Zur Befestigung des Geräts an die Tischplatte/den Arbeitsplatz dienen die Öffnungen, die sich in der Bodenplatte des Geräts (12) befinden.

3.2. VORBEREITUNG FÜR DEN BETRIEB

- Der Block (3) muss in die Schiene des Winkelbiegers eingeschoben werden. Auf der anderen Seite der Schiene muss in die Öffnung im Block die Schraube (19) eingesetzt werden und die Platte (20) muss aufgesetzt werden, danach muss sie mit der Schraube (22) befestigt werden. Am Ende der Schraube, die über den Umriss der Platte (20) hinausragt muss der Griff (23) aufgesetzt werden, wobei besonders darauf geachtet werden muss, dass die Öffnungen in der Schraube (19) und dem Griff (23) aufeinander ausgerichtet sind. Der Griff muss blockiert werden, indem in die Öffnung die Feder (21) eingesetzt wird.
- Über den Block die Biegeplatte (6) mit einer Schraube festschrauben.
- Das Spanneisen (1) mit der Exzenterwelle (14) befestigen und danach den Druckeinstellhebel(15) in der Exzenterwelle montieren.
- Die Materialbiegehebel (9) mit Schrauben und Unterlegscheiben an der Drehklemme (10) befestigen.
- Die Messklemme (17) auf die Messwelle (18) aufsetzen. Die Messwelle (18) in die Öffnung auf der Seite der Basis einschrauben.

3.3. ARBEIT MIT DEM GERÄT

- Zwischen das Spanneisen und die Matrize das Werkstück einsetzen und mit dem Hebel absichern.
- Danach die Position des Werkstücks mit der Welle und der Messklemme stabilisieren.
- Mit der Biegewinkelskala (24) den gewünschten Winkel einstellen, indem das Sperrrad (5) verschoben wird.
- Den Andruck der Platte an der Werkstück einstellen.
- Ben Materialbiegehebel (9) verschieben, um das Werkstück zu biegen.
- Die Welle und die Messklemme sowie den Hebel des Spanneisens lösen und das Werkstück entnehmen.

Teileliste:

Nummer des Teils	Beschreibung
1	Andrücker
2	Matritze
3	Biegeblock
4	Schraube M8x20
5	Sperrstift
6	Biegeplatte
7	Schraube M10x25
8	Unterlegscheibe
9	Materialbiegehebel
10	Drehklemme
11	Befestigungswelle
12	Basis
13	Vierkantmutter
14	Exzenterwelle
15	Dübel
16	Mutter M8x15
17	Messklemme
18	Messwelle
19	Schraube
20	Befestigungsplatte
21	Feder 5x30
22	Schraube M8x16
23	Griff
24	Biegewinkelskala

3.3. REINIGUNG UND WARTUNG

- Hebel und Sperrelemente in sauberem Zustand, ohne Rückstände von Schmierstoffen halten.
- Drehelemente und/oder Kontaktoberfläche zyklisch schmieren.
- Verwenden Sie zum Reinigen der Oberfläche ausschließlich Mittel ohne ätzende Inhaltsstoffe.
- Lassen Sie nach jeder Reinigung alle Teile gut trocknen, bevor das Gerät erneut verwendet wird.
- Bewahren Sie das Gerät an einem trockenen, kühlen, vor Feuchtigkeit und direkter Sonneneinstrahlung geschütztem Ort auf.
- Wenn das Gerät für einen längeren Zeitraum nicht verwendet werden sollte, soll es für die Lagerungszeit mit Fett geschmiert werden. Um eine sichere Nutzung zu garantieren, den Übermaß des Fettes vor erneutem Gebrauch entfernen.

TECHNICAL DATA

Parameter description	Parameter value
Product name	Universal bender
Model	MSW-UB100A
Weight [kg]	31,9
Working angle [°]	0-135
Workpiece size for cold/hot forming	
Flat section [mm]	100x15
Round section [mm]	Ø22/27
Square section [mm]	20x20/25x25

1. GENERAL DESCRIPTION

The user manual is designed to assist in the safe and trouble-free use of the device. The product is designed and manufactured in accordance with strict technical guidelines, using state-of-the-art technologies and components. Additionally, it is produced in compliance with the most stringent quality standards.

DO NOT USE THE DEVICE UNLESS YOU HAVE THOROUGHLY READ AND UNDERSTOOD THIS USER MANUAL.

To increase the product life of the device and to ensure a trouble-free operation, use it in accordance with this user manual and regularly perform the maintenance tasks. The technical data and specifications in this user manual are up to date. The manufacturer reserves the right to make changes associated with quality improvement.

LEGEND

	Read instructions before use.
	The product must be recycled.
	WARNING! or CAUTION! or REMEMBER! Applicable to the given situation (general warning sign).
	Wear protective goggles.
	Wear protective gloves.
	Wear foot protection.
	CAUTION! Sharp elements. Limb cut hazard.
	ATTENTION! Danger of hand crushing.
	Only use inside.

PLEASE NOTE! Drawings in this manual are for illustration purposes only and in some details may differ from the actual product.

The original operation manual is in German. Other language versions are translations from German.

2. USAGE SAFETY

ATTENTION! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in serious injury or even death.

Whenever "device" or "product" are used in the warnings and instructions, it shall mean UNIVERSAL BENDER. When in use, do not put your hands or other items inside the device!

2.1 SAFETY AT THE WORKPLACE

a) Make sure the workplace is orderly and well lit. A messy or poorly lit workplace may lead to accidents. Try to anticipate what may happen, observe what is going on and use common sense when working with the device.
b) This device is not intended to be used by persons (including children) with limited physical, sensory or mental aptitude or lack of experience and/or knowledge, unless they are supervised by a person responsible for their safety or have received instruction from this person as to how the device is used.
c) This device may be operated by physically fit persons who are able to handle the device and properly trained and who reviewed this operating manual and received training in occupational health and safety.
d) Should any device damage or abnormal operation be discovered, immediately stop its use and notify an authorized person.
e) In case of doubt whether the product operates correctly or finding damage please contact the service centre of the manufacturer.
f) Only the service centre of the manufacturer can make product repairs. Do not attempt to make repairs yourself!
g) Children or unauthorised persons are forbidden from entering a work station. (A distraction may result in a loss of control over the device).
h) During operation, take care of strangers and their safety.
i) Carefully observe the workpiece during operation to avoid its damage and prevent any possible hazard.
j) Maintain order and remove any dust, debris and waste material after working.
k) If more elements are manufactured, they should be stored before and after use in such a way that enables you to maintain order at the workstation.

REMEMBER! When using the device, protect children and other bystanders.

2.2 PERSONAL SAFETY

a) Do not use the device when tired, ill or under the influence of alcohol, narcotics or medication which can significantly impair the ability to operate the device.
b) When working with the device, use common sense and stay alert. Temporary loss of concentration whilst using the device may lead to serious injuries.
c) Use personal protection equipment as required for working with the device, specified in section 1 (Legend). The use of correct, approved personal protection equipment reduces the risk of suffering an injury.
d) Do not overestimate your abilities. When using the device keep your balance and remain stable at all times. This will ensure better control over the device in unexpected situations.
e) Do not wear loose clothing or jewellery. Keep hair, clothes and gloves away from moving parts. Loose clothing, jewellery or long hair may get caught in moving parts.
f) Before device operation, remove all regulating tools or wrenches. Any tool or wrench left inside a rotating part of the device can result in injuries.
g) The material to be worked should be free of impurities.
h) Do not touch any movable parts or accessories during device operation.
i) Use protective gloves to avoid being hurt by sharp edges.
j) Do not work elements made of hard materials.
k) It is forbidden to interfere with the structure of the device in order to change its parameters or construction.
l) Do not touch the gear during device operation.

2.3 SAFE DEVICE USE

a) Do not overload the device. Use appropriate tools for the given task. A correctly selected device will perform the task for which it was designed better and in a safer manner.
b) When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device, who have not read the user manual. The device may pose a hazard in the hands of inexperienced users.
c) Maintain the device in a good technical state. Before each use check for general damage and especially check for cracked parts or elements and for any other conditions which may impact the safe operation of the device. If damage is discovered, hand over the device for repair before use.
d) Keep the device out of the reach of children.
e) Device repair or maintenance should be carried out by qualified persons, only using original spare parts. This will ensure safe use.
f) To ensure the operational integrity of the device, do not remove factory fitted guards and do not loosen any screws.
g) When transporting and handling the device between the warehouse and the destination, take into account the occupational health and safety principles for manual transport operations which apply in the country
h) Use the device to work on elements of parameters conforming with the data given in the technical data table. Do not exceed the permissible dimensions of the worked material.
i) Do not work on two workpieces at the same time.
j) Long workpieces must be supported and set stably for working.
k) Place the device on a stable, dry and flat surface, the size of which should be adapted to the overall dimensions of the device and the worked material.
l) The floor at the workstation should be anti-slip.

3. USE GUIDELINES

The bending machine is designed for manually bending metal elements.

The user is liable for any damage resulting from non-intended use of the device.

3.1. DEVICE DESCRIPTION

PLEASE NOTE! This product's view can be found on the last page of the operating instructions (pp. 24).

There are two holes in the device base (12) that are used to fasten the device to the table top/ working surface..

3.2. PREPARATION FOR OPERATION

- Slide the block (3) into the bending rail. On the other side of the rail, insert the screw (19) into the hole in the block, place the plate (20), and then fasten it with the screws (22).
- On the end of the screw, which protrudes from the plate (20), put the handle (23), paying special attention that the holes in the screw (19) and the handle (23) coincide, lock the holder by placing the spring (21) in the hole.
- Screw the bending plate (6) over the block with the screws.
- Attach the clamp (1) together with the eccentric shaft (14), then install the clamp adjustment lever (15) in the eccentric shaft.
- Screw the material bending lever (9) to the rotary clamp (10) with screws and washers.
- Place the measuring clamp (17) on the measuring shaft (18). Screw the measuring shaft (18) into the hole on the side of the base.

3.3. WORKING WITH THE UNIT

- Insert the bent part between the clamp and the template, secure with the lever.
- Then, stabilize the position of the bent workpiece with the shaft and the measuring clamp.
- Using the bending angle scale (24), set the required angle by moving the locking pin (5).
- Adjust the clamp of the insert to the workpiece.
- Move the material bending lever (9) to bend the workpiece.
- Loosen the shaft and measuring clamp and the clamping lever and remove the workpiece.

Parts List:

Part number	Description
1	Clamp
2	Matrix
3	Bending block
4	Screw (M8x20)
5	Locking pin
6	Bending plate
7	Screw (M10x25)
8	Washer
9	Material bending lever
10	Rotary clamp
11	Clamping shaft
12	Base

13	Square nut
14	Eccentric shaft
15	Pin
16	Nut M8x15
17	Measuring clamp
18	Measuring shaft
19	Screw
20	Clamping plate
21	Spring 5x30
22	Screw M8x16
23	Handle
24	Material bending angle scale

3.4. CLEANING AND MAINTENANCE

- Keep the levers and adjustment elements clean, free of lubricant remainders
- Periodically, protect the rotary elements and/or contact surfaces with grease.
- Use cleaners without corrosive substances to clean each surface.
- After cleaning the device, all parts should be dried before reusing it.
- Store the unit in a dry, cool place, free from moisture and direct exposure to sunlight.
- In case of longer device disuse, protect it with grease for the storage period. To ensure safe use, remove the grease excess before reuse.

DANE TECHNICZNE

Opis parametru	Wartość parametru
Nazwa produktu	Zginarka do blachy
Model	MSW-UB100A
Ciężar [kg]	31,9
Kąt obróbki [°]	0-135
Wymiar elementu obrabianego przy gięciu (na zimno/ na gorąco)	
Płaski profil [mm]	100x15
Okrągły profil [mm]	Ø22/27
Kwadratowy profil [mm]	20x20/25x25

1. OGÓLNY OPIS

Instrukcja przeznaczona jest do pomocy w bezpiecznym i niezawodnym użytkowaniu. Produkt jest zaprojektowany i wykonany ściśle według wskazań technicznych przy użyciu najnowszych technologii i komponentów oraz przy zachowaniu najwyższych standardów jakości.

PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY NALEŻY DOKŁADNIE PRZECZYTAĆ I ZROZUMIEĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

Dla zapewnienia długiej i niezawodnej pracy urządzenia należy dbać o jego prawidłową obsługę oraz konserwację zgodnie ze wskazówkami zawartymi w tej instrukcji. Dane techniczne i specyfikacje zawarte w tej instrukcji obsługi są aktualne. Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian związanych z podwyższeniem jakości.

OBJAŚNIENIE SYMBOLI

	Przed użyciem należy zapoznać się z instrukcją.
	Produkt podlegający recyklingowi.
	UWAGA! lub OSTRZEŻENIE! lub PAMIĘTAJ! opisująca daną sytuacje (ogólny znak ostrzegawczy).
	Załóż okulary ochronne.
	Stosuj rękawice ochronne
	Stosuj ochronę stóp
	UWAGA! Ostre elementy. Niebezpieczeństwo obcięcia kończyn.
	UWAGA! Niebezpieczeństwo zgniecenia dłoni
	Do użytku tylko wewnątrz pomieszczeń.

UWAGA! Ilustracje w niniejszej instrukcji obsługi mają charakter poglądowy i w niektórych szczegółach mogą różnić się od rzeczywistego wyglądu produktu.

Instrukcją oryginalną jest niemiecka wersja instrukcji. Pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami z języka niemieckiego.

2. BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA

UWAGA! Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa oraz wszystkie instrukcje. Niezastosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może spowodować ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie" lub „produkt" w ostrzeżeniach i w opisie instrukcji odnosi się do ZGINARKI DO BLACHY. Nie wkładać rąk, przedmiotów do wnętrza pracującego urządzenia!

2.1 BEZPIECZEŃSTWO W MIEJSCU PRACY

a) Utrzymuj porządek w miejscu pracy i dobre oświetlenie. Nieporządek lub złe oświetlenie może prowadzić do wypadków. Należy być przewidującym, obserwować co się robi i zachowywać rozsądek podczas używania urządzenia.
b) Urządzenie nie jest przeznaczone do tego, by było użytkowane przez osoby (w tym dzieci) o ograniczonych funkcjach psychicznych, sensorycznych i umysłowych lub nieposiadające odpowiedniego doświadczenia i/lub wiedzy, chyba że są one nadzorowane przez osobę odpowiedzialną za ich bezpieczeństwo lub otrzymały od niej wskazówki dotyczące tego, jak należy obsługiwać urządzenie.
c) Urządzenie mogą obsługiwać osoby sprawne fizycznie, zdolne do jej obsługi i odpowiednio wyszkolone, które zapoznały się z niniejszą instrukcją oraz zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy.
d) W razie stwierdzenia uszkodzenia lub nieprawidłowości w pracy urządzenia należy bezzwłocznie zaprzestać jego użytkowania i zgłosić to do osoby uprawnionej.
e) W razie wątpliwości, czy urządzenia działa poprawnie, należy skontaktować się z serwisem producenta.
f) Naprawy urządzenia może wykonać wyłącznie serwis producenta. Nie wolno dokonywać napraw samodzielnie!
g) Na stanowisku pracy nie mogą przebywać dzieci ani osoby nieupoważnione. (Nieuwaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)
h) W czasie obróbki elementów należy zwrócić uwagę na obecność osób postronnych i ich bezpieczeństwo.
i) Należy bacznie obserwować element podczas obróbki tak aby w odpowiednim czasie zareagować na zagrożenie lub zapobiec uszkodzeniu elementu.
j) Zachować porządek i usunąć po obróbce wszelkie pyły, odłamki oraz zbędne części obrabianego materiału.
k) W przypadku produkcji większej ilości elementów, elementy przed i po obróbce należy składować tak aby utrzymać porządek na stanowisku pracy.

PAMIĘTAJ! Należy chronić dzieci i inne osoby postronne podczas pracy urządzeniem.

2.2 BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

a) Niedozwolone jest obsługiwanie urządzenia w stanie zmęczenia, choroby, pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków, które ograniczają w istotnym stopniu zdolności obsługi urządzenia.
b) Należy być uważnym, kierować się zdrowym rozsądkiem podczas pracy urządzeniem. Chwila nieuwagi podczas pracy, może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.

c) Należy używać środków ochrony osobistej wymaganych przy pracy urządzeniem wyszczególnionych w punkcie 1 objaśnienia symboli Stosowanie odpowiednich, atestowanych środków ochrony osobistej zmniejsza ryzyko doznania urazu.
d) Nie należy przeceniać swoich możliwości. Utrzymywać balans i równowagę ciała przez cały czas pracy. Umożliwia to lepszą kontrolę nad urządzeniem w nieoczekiwanych sytuacjach.
e) Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Włosy, odzież i rękawice utrzymywać z dala od części ruchomych. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać chwycone przez ruchome części.
f) Należy usunąć wszelkie narzędzia regulujące lub klucze przed użyciem urządzenia. Narzędzie lub klucz pozostawiony w obracającej się części urządzenia może spowodować obrażenia ciała.
g) Materiał poddawany obróbce powinien być wolny od zanieczyszczeń.
h) Nie wolno dotykać części lub akcesoriów ruchomych w trakcie pracy urządzenia.
i) Stosować rękawice ochronne w celu uniknięcia skaleczenia przez ostre krawędzie.
j) Nie należy obrabiać elementów z twardych materiałów.
k) Zabrania się ingerowania w konstrukcję urządzenia celem zmiany jego parametrów lub budowy.
l) Nie dotykać przekładni w trakcie pracy urządzenia.

2.3. BEZPIECZNE STOSOWANIE URZĄDZENIA

a) Nie należy przeciążać urządzenia. Używać narzędzi odpowiednich do danego zastosowania. Prawidłowo dobrane urządzenie wykona lepiej i bezpieczniej pracę dla którego zostało zaprojektowane.
b) Nieużywane urządzenia należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób nie znających urządzenia lub tej instrukcji obsługi. Urządzenia są niebezpieczne w rękach niedoświadczonych użytkowników.
c) Utrzymuj urządzenie w dobrym stanie technicznym. Sprawdzaj przed każdą pracą czy nie posiada uszkodzeń ogólnych lub związanych z elementami ruchomymi (pęknięcia części i elementów lub wszelkie inne warunki, które mogą mieć wpływ na bezpieczne działanie urządzenia). W przypadku uszkodzenia, oddaj urządzenie do naprawy przed użyciem.
d) Urządzenie należy chronić przed dziećmi.
e) Naprawa oraz konserwacja urządzeń powinna być wykonywana przez wykwalifikowane osoby przy użyciu wyłącznie oryginalnych części zamiennych. Zapewni to bezpieczeństwo użytkowania.
f) Aby zapewnić zaprojektowaną integralność operacyjną urządzenia, nie należy usuwać zainstalowanych fabrycznie osłon lub odkręcać śrub
g) Przy transportowaniu i przenoszeniu urządzenia z miejsca magazynowania do miejsca użytkowania należy uwzględnić zasady bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych obowiązujących w kraju, w którym urządzenia są użytkowane.
h) W urządzeniu obrabiać elementy o parametrach zgodnych z danymi podanymi w tabeli danych technicznych. Nie przekraczać dopuszczalnych wymiarów obrabianego materiału.
i) Nie wolno obrabiać dwóch przedmiotów jednocześnie.
j) Długie przedmioty obrabiane muszą być podparte i ustawione stabilnie do obróbki.
k) Urządzenie ustawić na stabilnej, suchej i płaskiej powierzchni o wielkości odpowiednio dobranej do gabarytów urządzenia i obrabianego materiału.
l) Podłoga na stanowisku pracy powinna być odporna na poślizg.

3. ZASADY UŻYTKOWANIA

Zginarka jest urządzeniem przeznaczonym do ręcznego zaginania elementów metalowych.
Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

3.1. OPIS URZĄDZENIA

⚠ **UWAGA!** Rysunki produktu znajdują się na końcu instrukcji na stronie 24.

Do mocowania urządzenia do blatu stołu/ przestrzeni roboczej służą otwory umiejscowione w podstawie urządzenia (12).

3.2. PRZYGOTOWANIE DO PRACY

- Wsunąć blok (3) w szynę zginarki. Z drugiej strony szyny wsunąć do otworu w bloku wkręt (19), nałożyć płytkę (20), a następnie przykręcić ją za pomocą śrub (22). Na koniec wkrętu wystający poza obrys płytki (20) nałożyć uchwyt (23) zwracając szczególną uwagę, aby otwory w śrubie (19) i uchwycie (23) pokrywały się, zablokować uchwyt umieszczając w otworze sprężynę (21).
- Nad blokiem przykręcić płytkę gnącą (6) za pomocą śrub.
- Przymocować docisk (1) wraz z wałem mimośrodkowym (14), a następnie zamontować dźwignię regulacji docisku (15) w wale mimośrodkowym.
- Przykręcić dźwignię gięcia materiału (9) do docisku obrotowego (10) za pomocą śrub i podkładek.
- Nałożyć zacisk pomiarowy (17) na wałek pomiarowy (18). Wkręcić wałek pomiarowy (18) w otwór z boku podstawy.

3.3. PRACA Z URZĄDZENIEM

- Pomiędzy docisk a matrycę włożyć gięty element, zabezpieczyć przy pomocy dźwigni.
- Następnie ustabilizować pozycje elementu zginanego za pomocą wałka i zacisku pomiarowego.
- Przy pomocy podziałki kąta gięcia (24) ustawić wymagany kąt poprzez przesunięcie kołka blokującego (5).
- Ustawić docisk płytki do elementu obrabianego.
- Przesuwać dźwignię gięcia materiału (9) w celu zgięcia elementu obrabianego.
- Poluzować wałek i zacisk pomiarowy oraz dźwignię docisku i wyjąc element.

Lista elementów:

Numer części	Opis
1	Docisk
2	Matryca
3	Blok gięcia
4	Śruba M8x20
5	Kołek blokujący
6	Płytka gnąca
7	Śruba M10x25
8	Podkładka
9	Dźwignia gięcia materiału
10	Docisk obrotowy
11	Wałek mocujący
12	Podstawa
13	Nakrętka kwadratowa
14	Wał mimośrodkowy
15	Kołek
16	Nakrętka M8x15
17	Zacisk pomiarowy
18	Wałek pomiarowy
19	Wkręt
20	Płytka mocująca
21	Sprężyna 5x30
22	Śruba M8x16
23	Uchwyt
24	Podziałka kąta gięcia materiału

3.4. CZYSZCZENIE I KONSERWACJA

- Dźwignie i elementy regulujące należy utrzymywać w czystości, bez pozostałości substancji smarujących.
- Elementy obrotowe i /lub powierzchnie styku okresowo zabezpieczać smarem.
- Do czyszczenia powierzchni należy stosować wyłącznie środki niezawierające substancji żrących.
- Po każdym czyszczeniu wszystkie elementy należy dobrze wysuszyć, zanim urządzenie zostanie ponownie użyte.
- Urządzenie należy przechowywać w suchym i chłodnym miejscu chronionym przed wilgocią i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- W przypadku zamiaru dłuższego nieużywania urządzenia należy na czas przechowywania zabezpieczyć je smarem. W celu bezpiecznego użytkowania przed powtórnym użyciem nadmiar smarowidła należy usunąć.

TECHNICKÉ ÚDAJE

Popis parametru	Hodnota parametru
Název výrobku	Ohýbačka na plech
Model	MSW-UB100A
Hmotnost [kg]	31,9
Úhel obrábění [°]	0-135
Rozměr obrobku při ohýbání (za studena/za tepla)	
Plochý profil [mm]	100x15
Kulatý profil [mm]	Ø22/27
Čtvercový profil [mm]	20x20/25x25

1. VŠEOBECNÝ POPIS

Návod slouží jako nápověda pro bezpečné a spolehlivé používání. Výrobek je navržen a vyroben přesně podle technických údajů s použitím nejnovějších technologií a komponentů a se zachováním nejvyšších jakostních standardů.

PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE SI DŮKLADNĚ PŘEČTĚTE TENTO NÁVOD A SNAŽTE SE JEJ POCHOPIT.

Pro zajištění dlouhého a spolehlivého fungování zařízení provádějte pravidelný servis a údržbu v souladu s pokyny uvedenými v tomto návodu. Technické údaje a specifikace uvedené v návodu k obsluze jsou aktuální. Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny pro zvýšení kvality.

VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

	Před použitím se seznamte s návodem.
	Recyklovatelný výrobek.
	UPOZORNĚNÍ! nebo VAROVÁNÍ! nebo PAMATUJTE! popisující danou situaci (všeobecná výstražná značka).
	Používejte ochranné brýle.
	Používejte ochranné rukavice
	Používejte ochranou obuv
	UPOZORNĚNÍ! Ostré součásti. Nebezpečí poranění končetin!
	VAROVÁNÍ! Zavěšené břemeno
	K použití pouze ve vnitřních prostorech

⚠ **POZOR!** Obrázky v tomto návodu jsou ilustrační. V některých detailech se od skutečného vzhledu stroje mohou lišit.

Originálním návodem je německá verze návodu. Ostatní jazykové verze jsou překladem z německého jazyka.

2. BEZPEČNOST POUŽÍVÁNÍ

⚠ **POZNÁMKA!** Přečtěte si tento návod včetně všech bezpečnostních pokynů. Nedodržování návodu a výstrah může způsobit těžký úraz nebo smrt.

Pojem „zařízení" nebo „výrobek" v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na OHÝBAČKA NA PLECH. Pokud je zařízení v provozu, nevkládejte do ně jen ruce ani jiné předměty!

2.1 BEZPEČNOST NA PRACOVIŠTI

a) Na pracovišti udržujte pořádek a dobré osvětlení. Nepořádek nebo špatné osvětlení mohou vést k úrazům. Buďte předvídaví a sledujte, co se během práce kolem vás děje. Při práci se zařízením vždy zachovávejte zdravý rozum.
b) Zařízení není určen k tomu, aby jej používaly osoby (včetně dětí) s omezenými psychickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo osoby bez příslušných zkušeností a/nebo znalostí, ledaže jsou pod dohledem osoby zodpovědné za jejich bezpečnost nebo od ní obdržely pokyny, jak zařízení obsluhovat..
c) Zařízení smí obsluhovat fyzicky zdatné osoby, které s ním umí zacházet, byly příslušně vyškoleny k jeho obsluze, seznámily se s tímto návodem a byly také proškoleny v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
d) Pokud zjistíte, že je zařízení poškozené nebo že nepracuje správně, musíte ho okamžitě přestat používat a oznámit to příslušné osobě.
e) Budete-li mít pochybnosti, zda výrobek funguje správně, nebo zjistíte poškození, kontaktujte servis výrobce.
f) Výrobek může opravovat pouze servis výrobce. Opravy neprovádějte sami!
g) Na pracovišti se nesmí zdržovat děti a nepovolané osoby. (Nepozornost může způsobit ztrátu kontroly nad zařízením.)
h) Během obrábění předmětů věnujte pozornost přítomnosti dalších osob a jejich bezpečnosti.
i) Během obrábění pečlivě sledujte obrobek tak, abyste dokázali včas zareagovat na nebezpečí nebo předejít poškození obrobku.
j) Udržujte pořádek na pracovišti a po skončení práce odstraňte veškerý prach, úlomky a odpad z obráběného materiálu.
k) Pokud obrábíte větší množství předmětů, musíte je před obráběním a po něm skladovat tak, aby na pracovišti byl stále pořádek.

⚠ **PAMATUJTE!** Při práci se zařízením chraňte děti a jiné nepovolané osoby.

2.2 OSOBNÍ BEZPEČNOST

a) Nepoužívejte elektrické nářadí, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků, které významně snižují schopnost ovládat zařízení.
b) Při práci se zařízením buďte pozorní, řiďte se zdravým rozumem. Chvilka nepozornosti při práci může vést k vážnému úrazu.
c) Používejte osobní ochranné pomůcky vyžadované pro práci se zařízením, specifikované v bodě 1 vysvětlením symbolů. Používání vhodných, atestovaných osobních ochranných prostředků snižuje nebezpečí úrazu.
d) Nepřeceňujte své schopnosti. Udržujte stabilní postoj a rovnováhu po celou dobu práce. To vám umožní lépe ovládat zařízení v neočekávaných situacích.
e) Nenoste volné oblečení nebo šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v bezpečné vzdálenosti od rotujících dílů. Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou zachytit rotující díly.
f) Před použitím zařízení odstraňte veškeré seřizovací nářadí nebo klíče. Nářadí nebo klíč odložený v blízkosti pohyblivé součásti zařízení může způsobit zranění.
g) Obráběný materiál musí být zbavený nečistot.
h) Je zakázáno dotýkat se pohyblivých součástí nebo příslušenství během práce zařízení.
i) Používejte ochranné rukavice, abyste zabránili poranění o ostré hrany.
j) Výrobce nedoporučuje obrábět předměty z tvrdých materiálů.
k) Nezasahujte do zařízení, abyste změnili jeho parametry nebo konstrukci.
l) V průběhu práce zařízení se nedotýkejte hnacího mechanismu.

2.3 BEZPEČNÉ POUŽÍVÁNÍ ZAŘÍZENÍ

a) Zařízení nepřetěžujte. Pro daný úkol používejte vždy správný typ nářadí. Správně zvolené nářadí lépe a bezpečněji provede práci, pro kterou bylo navrženo.
b) Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodem k obsluze. Zařízení jsou nebezpečná v rukou nezkušených uživatelů.
c) Zařízení udržujte v dobrém technickém stavu. Kontrolujte před každou prací jeho celkový stav i jednotlivé díly a ujistěte se, že je vše v dobrém stavu, a nehrozí tak uživateli při práci se zařízením žádné nebezpečí. V případě zjištění poškození nechte zařízení opravit.
d) Udržujte zařízení mimo dosah dětí.
e) Opravu a údržbu zařízení by měly provádět pouze kvalifikované osoby za výhradního použití originálních náhradních dílů. Zajistí to bezpečné používání zařízení.
f) Pro zachování navržené mechanické integrity zařízení neodstraňujte předem namontované kryty nebo neuvolňujte šrouby.
g) Při přemisťování zařízení z místa skladování na místo používání berte v úvahu pracovní zásady bezpečnosti a ochrany zdraví v rámci přenášení břemena platné v zemi, ve které se zařízení používá.
h) Na zařízení obrábějte pouze obrobky, jejichž vlastnosti jsou v souladu s údaji v technické tabulce. Nepřekračujte maximální povolené rozměry obráběného materiálu.
i) Je zakázáno obrábět dva obrobky současně.
j) Obráběný materiál s nadměrnou délkou musí být při obrábění podepřený a mít stabilní pozici.
k) Zařízení umístěte na stabilní, suchou a rovnou plochu, jejíž rozměry odpovídají rozměrům zařízení a obráběného materiálu.
l) Podlaha na pracovišti musí být odolná proti uklouznutí.

3. ZÁSADY POUŽÍVÁNÍ

Ohýbačka je zařízení, které je určené k ručnímu ohýbání kovových předmětů.

Odpovědnost za veškeré škody vzniklé v důsledku použití zařízení v rozporu s určením nese uživatel.

3.1. POPIS ZAŘÍZENÍ

⚠ **POZNÁMKA!** Nákres tohoto produktu naleznete na konci tohoto návodu, tj. na str. 24.

K připevnění zařízení k desce stolu/ pracovní ploše slouží otvory ø25 umístěné v jeho základně (1).

3.2. PŘÍPRAVA K PROVOZU

- Zasuňte blok (3) do lišty ohýbačky. Z druhé strany lišty vložte do otvoru v bloku vrut (19), nasaďte příložku (20) a následně ji přišroubujte pomocí šroubů (22). Na konec vrutu vyčnívající za obrys příložky (20) nasaďte držák (23) a dbejte přitom na to, aby se kryly otvory ve šroubu (19) a držáku (23), držák zaaretujte vložením pružiny do otvoru (21).
- Nad blok přišroubujte ohýbací příložku (6) pomocí šroubů.
- Připevněte upínadlo (1) spolu s excentrickou hřídelí (14) a poté namontujte páku pro seřízení upínadla (15) na excentrickou hřídel.
- Přišroubujte páku pro ohýbání materiálu (9) k otočnému upínadlu (10) pomocí šroubů a podložek.
- Nasaďte měřicí svorku (17) na měřicí váleček (18). Zašroubujte měřicí váleček (18) do otvoru z boku podstavce.

3.3. PRÁCE SE ZAŘÍZENÍM

- Mezi upínadlo a matrici vložte ohýbaný díl, zajistěte ho pomocí páky.
- Poté upevněte polohu ohýbaného dílu pomocí měřicího válečku a svorky.
- Pomocí stupnice úhlu ohybu (24) nastavte požadovaný úhel přesunutím stavěcího kolíku (5).
- Přiložte upínadlo příložky ke zpracovávanému dílu.
- Pro ohnutí zpracovávaného dílu posouvejte páku pro ohyb materiálu (9).
- Uvolněte měřicí váleček a svorku i upínací páku a vyjměte díl.

Seznam dílů:

Číslo dílu	Popis
1	Upínadlo
2	Matrice
3	Ohýbací blok
4	Šroub M8x20
5	Stavěcí kolík
6	Ohýbací příložka
7	Šroub M10x25
8	Podložka
9	Páka pro ohýbání materiálu
10	Otočné upínadlo
11	Upevňovací váleček
12	Podstavec
13	Čtvercová matice
14	Excentrická hřídel
15	Palec

16	Matice M8x15
17	Měřicí svorka
18	Měřicí váleček
19	Vrut
20	Upevňovací příložka
21	Pružina 5x30
22	Šroub M8x16
23	Rukojeť
24	Stupnice úhlu ohybu materiálu

3.4. ČIŠTĚNÍ A ÚDRŽBA

- Páku a regulační součásti udržujte v čistotě, bez zbytků maziv.
- Otočné součásti a/nebo styčné plochy pravidelně ošetřujte mazivem.
- K čištění povrchů používejte výhradně prostředky neobsahující žíravé látky
- Po každém čištění je nutno všechny prvky dobře osušit, než bude zařízení opět použito.
- Zařízení skladujte na suchém a chladném místě, chráněném proti vlhkosti a přímému slunečnímu svitu.
- Pokud zařízení nebudete používat delší dobu, musíte ho před uskladněním ošetřit mazivem. Před dalším použitím musíte z bezpečnostních důvodů odstranit ze zařízení přebytek maziva.

Rev. 09.03.2022

DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur des paramètres
Nom du produit	Cintreuse universelle
Modèle	MSW-UB100A
Poids [kg]	31,9
Angle d'usinage [°]	0-135
Dimension de la pièce à usiner pendant le cintrage (à froid / à chaud)	
Profilé plat [mm]	100x15
Profilé circulaire [mm]	Ø22/27
Profilé carré [mm]	20x20/25x25

1. DESCRIPTION GÉNÉRALE

L'objectif du présent manuel est de favoriser une utilisation sécuritaire et fiable de l'appareil. Le produit a été conçu et fabriqué en respectant étroitement les directives techniques applicables et en utilisant les technologies et composants les plus modernes. Il est conforme aux normes de qualité les plus élevées.

LISEZ ATTENTIVEMENT LE PRÉSENT MANUEL ET ASSUREZ-VOUS DE BIEN LE COMPRENDRE AVANT LA PREMIÈRE UTILISATION.

Afin de garantir le fonctionnement fiable et durable de l'appareil, il est nécessaire d'utiliser et d'entretenir ce dernier conformément aux consignes figurant dans le présent manuel. Les caractéristiques et les spécifications contenues dans ce document sont à jour. Le fabricant se réserve le droit de procéder à des modifications à des fins d'amélioration du produit.

SYMBOLES

	Respectez les consignes du manuel
	Collecte séparée
	ATTENTION!, AVERTISSEMENT! et REMARQUE! attirent l'attention sur des circonstances spécifiques (symboles d'avertissement généraux).
	Portez une protection oculaire.
	Portez des protections pour les mains
	Portez un équipement de protection des pieds.
	ATTENTION ! Éléments tranchants. Risque de coupures.
	ATTENTION ! Mise en garde liée à un risque de blessures des mains
	Pour l'utilisation intérieure uniquement.

REMARQUE! Les illustrations contenues dans le présent manuel sont fournies à titre explicatif. Votre appareil peut ne pas être identique.

La version originale de ce manuel a été rédigée en allemand. Toutes les autres versions sont des traductions de l'allemand.

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ

ATTENTION! Veuillez lire attentivement toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. Le non-respect des instructions et des consignes de sécurité peut entraîner des blessures graves ou la mort.

Les notions d'« appareil » et de « produit » figurant dans les descriptions et les consignes du manuel se rapportent à la CINTREUSE UNIVERSELLE. N'insérez ni les mains, ni tout autre objet dans l'appareil lorsqu'il fonctionne!

2.1 SÉCURITÉ AU TRAVAIL

a) Veillez à ce que votre poste de travail soit toujours propre et bien éclairé. Le désordre ou un éclairage insuffisant peuvent entraîner des accidents. Soyez prévoyant, observez les opérations et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez l'appareil.

b) Cet appareil ne doit pas être utilisé par des personnes (enfants compris) ayant des capacités physiques, mentales ou sensorielles réduites. Sont considérées comme des exceptions les personnes ayant lu le mode d'emploi ou étant complétement responsables de leur propre sécurité.

c) Seules des personnel ayant suivi une formation appropriée, qui sont aptes à se servir de l'appareil et en bonne santé physique peuvent utiliser la machine. En outre, ces personnes doivent avoir lu le présent manuel et connaître les exigences liées à la santé et à la sécurité au travail.

d) En cas de dommages ou de dysfonctionnement de la machine, cessez immédiatement l'utilisation et signalez le problème à une personne responsable.

e) En cas de doute quant au bon fonctionnement de l'appareil ou si vous constatez des dommages sur celui-ci, veuillez communiquer avec le service client du fabricant.

f) Seul le fabricant doit réparer le produit. Ne tentez pas de le réparer le produit par vous-même!

g) Aucun enfant ni personne non autorisée ne doit se trouver sur les lieux de travail. (Le non-respect de cette consigne peut entraîner la perte de contrôle sur l'appareil).

h) Lors de l'usinage, soyez attentif à la présence de personnes non autorisées et veillez à leur sécurité.

i) Surveillez la pièce pendant l'usinage afin de pouvoir réagir à temps en cas de danger et d'éviter d'endommager la pièce.

j) Veillez à maintenir l'ordre et retirez toute poussière, débris et morceaux inutiles de la pièce après l'usinage.

k) En cas de production d'un nombre élevé de pièces, stockez celles-ci de sorte à maintenir le poste de travail en ordre avant et après le travail.

REMARQUE! Veillez à ce que les enfants et les personnes qui n'utilisent pas l'appareil soient en sécurité durant le travail.

Rev. 09.03.2022

2.2. SÉCURITÉ DES PERSONNES

a) N'utilisez pas l'appareil lorsque vous êtes fatigué, malade, sous l'effet de drogues ou de médicaments et que cela pourrait altérer votre capacité à utiliser l'appareil.
b) Soyez attentif et faites preuve de bon sens lors que vous utilisez l'appareil. Un moment d'inattention pendant le travail peut entraîner des blessures graves.
c) Utilisez l'équipement de protection individuel approprié pour l'utilisation de l'appareil, conformément aux indications faites dans le tableau des symboles, au point 1. L'utilisation de l'équipement de protection individuel adéquat certifié réduit le risque de blessures.
d) Ne surestimez pas vos capacités. Adoptez toujours une position de travail stable vous permettant de garder l'équilibre pendant le travail. Vous aurez ainsi un meilleur contrôle en cas de situations inattendues.
e) Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Tenez vos cheveux, vos vêtements et vos gants à l'écart des pièces mobiles. Les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs peuvent être happés par les pièces mobiles.
f) Retirez tous les outils de réglage et les clés avant d'utiliser la machine. Un outil ou une clé laissés dans la partie mobile de la machine peuvent provoquer des blessures.
g) Le matériau à usiner doit être exempt d'impuretés.
h) Ne touchez pas aux pièces et aux accessoires mobiles lorsque l'appareil est en cours d'utilisation.
i) Portez des gants de protection pour éviter les blessures causées par des bords tranchants.
j) N'usinez pas de matériaux durs.
k) Il est défendu de modifier l'appareil pour en changer les paramètres ou la construction.
l) Ne touchez pas le réducteur pendant le fonctionnement.

2.3. UTILISATION SÉCURITAIRE DE L'APPAREIL

a) Ne faites pas surchauffer l'appareil. Utilisez les outils appropriés à l'usage que vous en faites. Le choix d'appareils appropriés et l'utilisation soigneuse de ceux-ci produisent de meilleurs résultats.
b) Les outils qui ne sont pas en cours d'utilisation doivent être mis hors de portée des enfants et des personnes qui ne connaissent ni l'appareil, ni le mode d'emploi s'y rapportant. Entre les mains de personnes inexpérimentées, ce genre d'appareils peut représenter un danger.
c) Maintenez l'appareil en parfait état de marche. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de dommages généraux et au niveau des pièces mobiles (assurez-vous qu'aucune pièce ni composant n'est cassé et vérifiez que rien ne compromet le fonctionnement sécuritaire de l'appareil). En cas de dommages, l'appareil doit impérativement être réparé avant d'être utilisé de nouveau.
d) Tenez l'appareil hors de portée des enfants.
e) La réparation et l'entretien des appareils doivent être effectués uniquement par un personnel qualifié, à l'aide de pièces de rechange d'origine. Cela garantit la sécurité d'utilisation.
f) Pour garantir l'intégrité opérationnelle de l'appareil, les couvercles et les vis posés à l'usine ne doivent pas être retirés.
g) Lors du transport du lieu de stockage au lieu d'utilisation, respectez les dispositions d'hygiène et de sécurité relatives à la manutention manuelle en vigueur dans le pays d'utilisation. Il en va de même lors du déplacement de l'appareil.
h) Usinez uniquement des éléments dont les paramètres sont conformes aux données indiquées dans le tableau des détails techniques. Ne dépassez pas les dimensions maximales de la pièce à usiner.
i) N'usinez pas deux pièces en même temps.
j) Les pièces longues doivent être supportées et stabilisées pour l'usinage.
k) Placez la machine sur une surface stable, sèche et plane, dont les dimensions correspondent à celles de la machine et du matériau à usiner.
l) Le sol du lieu de travail doit être antidérapant.

3. CONDITIONS D'UTILISATION

La cintreuse est un dispositif conçu pour le cintrage manuel d'éléments métalliques.
L'utilisateur porte l'entière responsabilité en cas de dommages attribuables à un usage inapproprié.

3.1. DESCRIPTION DE L'APPAREIL

⚠ **ATTENTION!** Les schémas du produit se trouvent à la dernière page du manuel d'utilisation, p. 24.

Les trous situés dans la base de la machine (12) servent à fixer la machine à la table / à la surface de travail.

3.2. PRÉPARATION AU FONCTIONNEMENT

- Insérez le bloc (3) dans le rail de la cintreuse plieuse. De l'autre côté du rail, insérez la vis (19) dans le trou du bloc, placez la plaque (20), puis serrez-la avec les vis (22). Insérez la barre de poussée (23) sur l'extrémité de la vis dépassant de la plaque (20), en veillant à ce que les trous de la vis (19) et de la barre(23) soient alignés, bloquez la barre en insérant le ressort (21) dans le trou.
- Vissez la plaque de cintrage (6) au-dessus du bloc avec des vis.
- Fixez la bride (1) avec l'arbre excentrique (14), puis installez le levier de réglage de la bride (15) dans l'arbre excentrique.
- Vissez le levier de pression (9) à la bride rotative (10) à l'aide de vis et de rondelles.
- Posez la pince de jaugeage (17) sur le rouleau de jaugeage (18). Vissez le rouleau de jaugeage (18) dans le trou situé sur le côté de la base.

3.3. UTILISATION DE L'APPAREIL

- Insérez la pièce à cintrer entre la bride et la matrice, fixez-la avec le levier.
- Immobilisez alors la position de la pièce à cintrer à l'aide du rouleau et de la pince de jaugeage.
- À l'aide de l'échelle d'angle de pliage (24), définissez l'angle requis en déplaçant la tige de verrouillage (5).
- Ajustez la pression de la plaque à la pièce à usiner.
- Déplacez le levier de pression du matériau (9) pour cintrer la pièce.
- Desserrez le rouleau, la pince de jaugeage et le levier de serrage et retirez la pièce.

Nomenclature :

Numéro de la pièce	Description
1	Bride
2	Matrice
3	Bloc de cintrage
4	Vis M8x20
5	Tige de verrouillage
6	Plaque de cintrage
7	Vis M10x25
8	Rondelle
9	Levier de pression
10	Bride rotative
11	Rouleau de verrouillage
12	Base de l'appareil
13	Écrou carré
14	Arbre excentrique
15	Tige
16	Écrou M8x15
17	Pince de jaugeage
18	Rouleau de jaugeage
19	Vis
20	Plaque de fixation
21	Ressort 5x30
22	Vis M8x16
23	Barre de poussée
24	Échelle d'angle de pliage

3.4. NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- Veillez à ce que les leviers et les éléments de blocage demeurent propres et sans résidus de lubrifiant.
- Lubrifiez les éléments mobiles et/ou les surfaces de contact de façon périodique.
- Pour nettoyer les différentes surfaces, n'utilisez que des produits sans agents corrosifs.
- Laissez bien sécher tous les composants de l'appareil après chaque nettoyage avant de le réutiliser.
- Conservez l'appareil dans un endroit frais et sec, à l'abri de l'humidité et des rayons directs du soleil.
- En cas de non utilisation prolongée de l'appareil, lubrifiez-le à l'aide de graisse pour le protéger pendant le stockage. Afin de garantir une utilisation sûre, éliminez l'excès de graisse avant de réutiliser l'appareil.

DATI TECNICI

Parametri – Descrizione	Parametri - Valore
Nome del prodotto	Piegatrice
Modello	MSW-UB100A
Peso [kg]	31,9
Angolo di lavorazione [°]	0-135
Dimensioni dell'elemento lavorato durante la piegatura (a freddo/a caldo)	
Profilo piatto [mm]	100x15
Profilo rotondo [mm]	Ø22/27
Profilo quadrato [mm]	20x20/25x25

1. DESCRIZIONE GENERALE

Queste istruzioni sono intese come ausilio per un uso sicuro e affidabile. Il prodotto è stato rigorosamente progettato e realizzato secondo le direttive tecniche e l'utilizzo delle tecnologie e componenti più moderne e seguendo gli standard di qualità più elevati.

PRIMA DELLA MESSA IN FUNZIONE È NECESSARIO AVER LETTO E COMPRESO LE ISTRUZIONI D'USO.

Per un funzionamento duraturo e affidabile del dispositivo assicurarsi di maneggiarlo e curarne la manutenzione secondo le disposizioni presentate in questo manuale. I dati e le specifiche tecniche indicati in questo manuale sono attuali. Il fornitore si riserva il diritto di apportare delle migliorie nel contesto del miglioramento dei propri prodotti.

SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI

	Leggere attentamente le istruzioni.
	Prodotto riciclabile.
⚠	ATTENZIONE o AVVERTENZA! o NOTA! per richiamare l'attenzione su determinate circostanze (indicazioni generali di avvertenza).
	Indossare una protezione per gli occhi.
	Utilizzare dei guanti protettivi.
	Utilizzare delle scarpe protettive.
	ATTENZIONE! Elementi taglienti. Pericolo di taglio degli arti.
	ATTENZIONE! Pericolo di lesione alle mani.
	Usare solo in ambienti chiusi.

⚠ **ATTENZIONE!** Le immagini in questo manuale sono puramente dimostrative per cui i singoli dettagli possono differire dall'aspetto reale dell'apparecchio.

Il manuale originale è stato scritto in tedesco. Le versioni in altre lingue sono traduzioni dalla lingua tedesca.

2. SICUREZZA NELL'IMPIEGO

⚠ **ATTENZIONE!** Leggere le istruzioni d'uso e di sicurezza. Non prestare attenzione alle avvertenze e alle istruzioni può condurre a gravi lesioni o addirittura al decesso.

Il termine "apparecchio" o "prodotto" nelle avvertenze e descrizioni contenute nel manuale si riferisce a PIEGATRICE. Non mettere mani o oggetti nel dispositivo in movimento!

2.1 SICUREZZA SUL LAVORO

a) Mantenere il posto di lavoro pulito e ben illuminato. Il disordine o una scarsa illuminazione possono portare a incidenti. Prestare sempre attenzione, osservare che cosa viene fatto e utilizzare il buon senso quando si adopera il dispositivo.
b) Questo dispositivo non è adatto per essere utilizzato da persone, bambini compresi, con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, così come da persone prive di adeguata esperienza e/o conoscenze. Fatta eccezione per coloro che vengono sorvegliati da un responsabile qualificato che si prenda carico della loro sicurezza e abbia ricevuto istruzioni dettagliate al riguardo.
c) Il dispositivo deve essere utilizzato solo da personale adeguatamente istruito al riguardo, fisicamente in grado di utilizzare il dispositivo e in buona salute, che abbia letto questo manuale e conosca le normative sulla sicurezza sul posto di lavoro.
d) In caso di constatazione di danno o non conformità nel funzionamento del dispositivo bisogna interrompere immediatamente l'uso e informare la persona delegata.
e) In presenza di dubbi sul corretto funzionamento del dispositivo o se ci sono dei danni, rivolgersi al servizio clienti del produttore.
f) Il prodotto può essere riparato soltanto dal fornitore. Non auto-ripararlo.
g) I bambini e le persone non autorizzate non devono essere presenti sul posto di lavoro. (La disattenzione può causare la perdita di controllo dell'apparecchiatura).
h) Durante la lavorazione degli elementi bisogna prestare attenzione alla presenza di persone estranee e alla loro sicurezza.
i) Bisogna osservare attentamente l'elemento durante la lavorazione in modo da reagire in tempo debito al pericolo o prevenire il danneggiamento dello stesso.
j) Mantenere l'ordine e rimuovere dopo la lavorazione tutta la polvere, i resti e le parti superflue del materiale lavorato.
k) In caso di produzione di una quantità maggiore di elementi, gli elementi prima e dopo la lavorazione devono essere stoccati in modo da mantenere in ordine la postazione di lavoro.

⚠ **ATTENZIONE!** Quando si lavora con questo dispositivo, i bambini e le persone non coinvolte devono essere protetti.

2.2. SICUREZZA PERSONALE

a) Non è consentito l'uso del dispositivo in uno stato di affaticamento, malattia, sotto l'influenza di alcol, droghe o farmaci, se questi limitano la capacità di utilizzare il dispositivo.
b) Fare attenzione e usare il buon senso quando si utilizza il dispositivo. Un momento di disattenzione durante il lavoro può causare gravi lesioni.
c) Utilizzare i dispositivi di protezione individuale necessari per il funzionamento dell'apparecchio conformemente alle specifiche indicate nella spiegazione dei simboli al punto 1. L'uso di dispositivi di protezione individuale adeguati e certificati riduce il rischio di lesioni.
d) Non sopravvalutare le proprie abilità. Mantenere l'equilibrio durante il lavoro. In questo modo è possibile controllare meglio il dispositivo in caso di situazioni impreviste.
e) Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti lontano da parti in movimento. Vestiti sciolti, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento.
f) Bisogna rimuovere tutti gli strumenti di regolazione o le chiavi prima dell'uso del dispositivo. Lo strumento o la chiave lasciata nella parte rotante del dispositivo puo causare lesioni.
g) Il materiale soggetto alla lavorazione dovrebbe essere libero da impurità.
h) Non toccare le parti in movimento o gli accessori mobili durante il funzionamento del dispositivo.
i) Indossare i guanti protettivi per evitare ferite causate dai bordi appuntiti.
j) Non lavorare gli elementi realizzati in materiale duro.
k) È vietato intervenire sulla costruzione del dispositivo per modificare i suoi parametri o la sua costruzione.
l) Non toccare la trasmissione con il dispositivo in funzionamento.

2.3. USO SICURO DEL DISPOSITIVO

a) Non far surriscaldare il dispositivo. Utilizzare strumenti appropriati. Dispositivi scelti correttamente e un attento utilizzo degli stessi portano a risultati migliori.
b) Gli strumenti inutilizzati devono essere tenuti fuori dalla portata dei bambini e delle persone che non hanno familiarità con l'unità e le istruzioni. Nelle mani di persone inesperte, questo apparecchio può rappresentare un pericolo.
c) Mantenere l'apparecchio in perfette condizioni. Prima di ogni utilizzo, verificare che non vi siano danni generali o danni alle parti mobili (frattura di parti e componenti o altre condizioni che potrebbero compromettere il funzionamento sicuro della macchina). In caso di danni, l'unità deve essere riparata prima dell'uso.
d) Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini.
e) La riparazione e la manutenzione dell'attrezzatura devono essere eseguite esclusivamente da personale specializzato qualificato e con pezzi di ricambio originali. Ciò garantisce la sicurezza durante l'uso.
f) Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i coperchi o le viti installati in fabbrica non devono essere rimossi.
g) Quando si trasporta e si sposta l'apparecchiatura dal luogo di deposito al luogo di utilizzo, i requisiti di sicurezza e di igiene per la movimentazione manuale devono essere rispettati per il paese in cui l'apparecchiatura viene utilizzata.
h) Nel dispositivo bisogna lavorare gli elementi con parametri conformi ai dati indicati nella tabella dei dati tecnici. Non superare le misure consentite del materiale lavorato.
i) Non lavorare due oggetti contemporaneamente.
j) Gli oggetti lunghi in lavorazione vanno appoggiati e posizionati in modo stabile per la lavorazione.
k) Posizionare il dispositivo su una superficie stabile, asciutta e piana con una misura adeguata all'ingombro del dispositivo e del materiale lavorato.
l) Il pavimento sul posto di lavoro dovrebbe essere anti scivolo.

3. CONDIZIONI D'USO

La piegatrice è un dispositivo destinato per la piegatura manuale degli elementi di metallo.

L'operatore è responsabile di tutti i danni derivanti da un uso improprio.

3.1. DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

⚠ **ATTENZIONE!** Le illustrazioni di questo prodotto si trovano sull'ultima pagina del manuale d'istruzioni, vedi pag. 24.

Per il fissaggio del dispositivo al piano del tavolo/superficie di lavoro ci sono dei fori posizionati sulla base del dispositivo (12).

3.2. PREDISPOSIZIONE AL LAVORO

- Far scorrere il blocco (3) nella guida di piegatrice. Dall'altro lato della guida, inserire la vite (19) nel foro del blocco, inserire la piastra (20) e poi avvitarla con le viti (22). Posizionare la maniglia (23) sull'estremità della vite che sporge dalla piastra (20), facendo attenzione affinché i fori della vite (19) e della maniglia (23) coincidano, bloccare la maniglia mettendo la molla (21) nel foro.
- Avvitare la piastra di piegatura (6) sul blocco con delle viti.
- Fissare il serraggio (1) insieme all'albero eccentrico (14) e poi inserire la leva di regolazione del serraggio (15) nell'albero eccentrico.
- Avvitare la leva di piegatura del materiale (9) al serraggio rotante (10) con viti e rondelle.
- Posizionare la pinza di misurazione (17) sull'albero di misurazione (18). Avvitare l'albero di misura (18) nel foro sul lato della base.

3.3. LAVORO CON L'APPARECCHIO

- Inserire l'elemento da piegare tra il serraggio e lo stampo, fissare con la leva.
- Poi stabilizzare la posizione dell'elemento da piegare usando l'albero e la pinza di misurazione.
- Utilizzando la scala dell'angolo di piegatura (24), impostare l'angolo richiesto spostando il perno di bloccaggio (5).
- Regolare il serraggio della piastra all'elemento lavorato.
- Spostare la leva di piegatura del materiale (9) per piegare l'elemento lavorato.
- Allentare l'albero, la pinza di misurazione e la leva di bloccaggio e rimuovere l'elemento.

Elenco di elementi:

Numero di parte	Descrizione
1	Pressione
2	Stampo
3	Blocco di piegatura
4	Vite M8x20
5	Perno di bloccaggio
6	Piastra di piegatura
7	Vite M10x25
8	Supporto
9	Leva di piegatura del materiale
10	Serraggio di rotazione
11	Albero di fissaggio
12	base
13	Dado quadrato
14	Albero eccentrico
15	Tassello
16	Dado M8x15
17	Pinza di misurazione
18	Albero di misura
19	Vite
20	Piastra di fissaggio
21	Molla 5x30
22	Vite M8x16
23	Maniglia
24	Scala dell'angolo di piegatura del materiale

3.4. PULIZIA E MANUTENZIONE

- Le leve e gli elementi di regolazione devono essere mantenuti puliti, senza resti di sostanze lubrificanti.
- Gli elementi rotanti e/o le superfici di contatto devono essere mantenuti puliti, senza segni di ruggine e periodicamente protetti da sottili strati di olio di protezione.
- Per pulire la superficie utilizzare solo detergenti senza ingredienti corrosivi.
- Dopo la pulizia, prima di riutilizzare l'apparecchio, asciugare tutte le parti.
- Tenere l'apparecchio in un luogo asciutto, fresco, protetto dall'umidità e dalla luce diretta del sole.
- In caso di inutilizzo prolungato del dispositivo bisogna proteggere il dispositivo con il lubrificante per il periodo di non utilizzo. Per un utilizzo sicuro prima del riutilizzo bisogna rimuovere il lubrificante in eccesso.

TECHNISCHE DATEN

Parámetro – Descripción	Parámetro - Valor
Nombre del producto	Plegadora
Modelo	MSW-UB100A
Peso [kg]	31,9
Ángulo de doblado [°]	0-135
Dimensión de la pieza durante el doblado (en frío/en caliente)	
Pletina [mm]	100x15
Tubo redondo [mm]	Ø22/27
Tubo cuadrado [mm]	20x20/25x25

1. DESCRIPCIÓN GENERAL

Este manual ha sido elaborado para favorecer un empleo seguro y fiable. El producto ha sido estrictamente diseñado y fabricado conforme a las especificaciones técnicas y para ello se han utilizado las últimas tecnologías y componentes, manteniendo los más altos estándares de calidad.

ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, LEA LAS INSTRUCCIONES MINUCIOSAMENTE Y ASEGÚRESE DE COMPRENDERLAS.

Para garantizar un funcionamiento duradero y fiable del aparato, el manejo y mantenimiento deben llevarse a cabo de acuerdo con las instrucciones de este manual. Los datos técnicos y las especificaciones de este manual están actualizados. El fabricante se reserva el derecho de realizar modificaciones para mejorar la calidad.

EXPLICACIÓN DE LOS SÍMBOLOS

	Respetar las instrucciones de uso.
	Producto reciclable.
	¡ATENCIÓN!, ¡ADVERTENCIA! o ¡NOTA! para llamar la atención sobre ciertas circunstancias (señal general de advertencia).
	Utilizar protección para los ojos.
	Utilizar guantes de protección
	Utilizar calzado de seguridad
	¡ATENCIÓN! Elementos cortantes. Peligro de amputación.
	¡ATENCIÓN! Advertencia de lesiones en manos
	Uso exclusivo en áreas cerradas

⚠ **¡ADVERTENCIA!** En este manual se incluyen fotos ilustrativas, que podrían no coincidir exactamente con la apariencia real del dispositivo.

El texto en alemán corresponde a la versión original. Los textos en otras lenguas son traducciones del original en alemán.

2. SEGURIDAD

⚠ **¡ATENCIÓN!** Lea todas las instrucciones e indicaciones de seguridad. La inobservancia de las advertencias e instrucciones al respecto puede provocar lesiones graves o incluso la muerte.

Conceptos como "aparato" o "producto" en las advertencias y descripciones de este manual se refieren a PLEGADORA. ¡No coloque las manos ni otros objetos sobre el aparato en funcionamiento!

2.1. SEGURIDAD EN EL PUESTO DE TRABAJO

a) Mantenga el lugar de trabajo limpio y bien iluminado. El desorden o la mala iluminación pueden provocar accidentes. Tenga cuidado, preste atención al trabajo que está realizando y use el sentido común cuando utilice el dispositivo.
b) Este aparato no debe ser utilizado por niños, ni tampoco por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y/o conocimiento, a menos que sean supervisadas por un responsable de su seguridad.
c) Este aparato debe ser manipulada exclusivamente por operarios con la formación adecuada y físicamente sanos, que hayan leído las presentes instrucciones y conozcan los requisitos en materia de seguridad y salud.
d) En caso de detectar un defecto o un problema en el funcionamiento de la máquina, se debe parar inmediatamente e informar al responsable autorizado.
e) En caso de duda sobre si el producto funciona correctamente o si detectara daños, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente del fabricante.
f) El producto solamente puede ser reparado por el fabricante. ¡No intente repararlo usted mismo!
g) Se prohíbe la presencia de niños y personas no autorizadas en el lugar de trabajo (la falta de atención puede llevar a la pérdida de control del equipo).
h) Durante las tareas de doblado, compruebe si hay terceras personas presentes y preste atención a la seguridad de estas.
i) Observar con atención el perfil durante su doblado para poder reaccionar adecuadamente en caso de riesgo en el momento adecuado o evitar daños en la pieza.
j) Mantener la limpieza, eliminar polvo, suciedad y fragmentos del material doblado después de terminar la tarea.
k) En el caso de procesar varias piezas de trabajo, estas deben colocarse antes y después del doblado de forma que el orden en el lugar de trabajo quede garantizado.

⚠ **¡ADVERTENCIA!** Los niños y las personas no autorizadas deben estar asegurados cuando trabajen con esta unidad.

Rev. 09.03.2022

2.2. SEGURIDAD PERSONAL

a) No está permitido utilizar el aparato en estado de fatiga, enfermedad, bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos, ya que estos limitan la capacidad de manejo del aparato.
b) Actúe con precaución y use el sentido común cuando maneje este producto. La más breve falta de atención durante el trabajo puede causar lesiones graves.
c) Utilice el equipo de protección personal necesario para el empleo de este dispositivo, de acuerdo con las especificaciones del punto 1 de las explicaciones de los símbolos. El uso de un equipo de protección personal apropiado y certificado reduce el riesgo de lesiones.
d) No sobreestime sus habilidades. Mantenga el equilibrio durante el trabajo. Esto le da un mejor control sobre el dispositivo en caso de situaciones inesperadas.
e) No utilice ropa holgada o adornos, tales como joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles. La ropa holgada, las joyas o el cabello largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.
f) Antes de operar la máquina, quitar cualquier herramienta o llave de ajuste. Una herramienta o una llave, que permanezca en la parte giratoria de la máquina puede causar lesiones.
g) El material a tratar debe estar libre de suciedad.
h) No tocar elementos o accesorios móviles de la máquina durante su trabajo.
i) Usar guantes protectores para evitar lesiones por bordes cortantes.
j) Evitar el tratamiento de materiales duros.
k) Se prohíbe realizar cambios en la construcción del dispositivo para modificar sus parámetros o diseño.
l) No tocar el reductor de máquina en funcionamiento.

2.3. MANEJO SEGURO DEL APARATO

a) No permita que el aparato se sobrecaliente. Utilice las herramientas apropiadas para cada trabajo. Debe seleccionarse el aparato adecuado para cada aplicación y utilizarse conforme al fin para el que ha sido diseñado, para conseguir así los mejores resultados.
b) Mantenga las herramientas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con el equipo en sí o no hayan recibido instrucciones pertinentes para su uso. En manos de personas inexpertas este equipo puede representar un peligro.
c) Mantenga el aparato en perfecto estado de funcionamiento. Antes de cada trabajo, compruébelo en busca de daños generales o en piezas móviles (fractura de piezas y componentes u otras condiciones que puedan perjudicar el funcionamiento seguro de la máquina). En caso de daños, el aparato debe ser reparado antes de volver a ponerse en funcionamiento.
d) Mantenga la unidad fuera del alcance de los niños.
e) La reparación y el mantenimiento de los equipos solo pueden ser realizados por personal cualificado y siempre empleando piezas de repuesto originales. Esto garantiza la seguridad durante el uso.
f) A fin de asegurar la integridad operativa del dispositivo, no se deben retirar las cubiertas o los tornillos instalados de fábrica.
g) Al transportar o trasladar el equipo desde su lugar de almacenamiento hasta su lugar de utilización, se observarán los requisitos de seguridad e higiene para la manipulación manual en el país en que se utilice el equipo.
h) Los perfiles a doblar deben tener los parámetros indicados en la tabla de datos técnicos. Los perfiles a doblar no deben superar las dimensiones admisibles para su material.
i) Está prohibido trabajar con dos elementos a la vez.
j) Las piezas largas deben estar apoyadas de manera estable durante el tratamiento.
k) La máquina debe estar instalada en una superficie estable, seca y plana, de un tamaño adecuado a sus dimensiones y al material a doblar.
l) El suelo en el lugar de colocación de la máquina debe ser antideslizante.

3. INSTRUCCIONES DE USO

La dobladora es una máquina diseñada para el doblado manual de elementos de metal.
El usuario es responsable de los daños derivados de un uso inadecuado del aparato.

3.1. DESCRIPCIÓN DEL APARATO

⚠ **¡ATENCIÓN!** El despiece de este producto se encuentra en las últimas páginas de las instrucciones p. 24.

Para fijar la máquina a una mesa / un puesto de trabajo, la máquina tiene orificios de en la placa base (12).

3.2. PREPARACIÓN PARA EL TRABAJO

- Insertar el bloque (3) en el carril de la plegadora. En la otra parte del carril insertar el tornillo (19) al orificio en el bloque, colocar la placa (20), y después atornillarla con los tornillos (22). En el extremo del tornillo que sobresale del contorno de la placa (20) colocar el soporte (23) prestando una especial atención para que los orificios en el tornillo (19) y el soporte (23) coincidan, bloquear el soporte introduciendo el muelle (21) en el orificio.
- Atornillar la viga plegable (6) encima del bloque utilizando los tornillos.
- Fijar el punzón (1) con el eje excéntrico (14), a continuación instalar la palanca de regulación del punzón (15) en el eje excéntrico.
- Atornillar la palanca de plegado del material (9) al punzón rotativo (10) utilizando tornillos y arandelas.
- Colocar la mordaza (17) en la barra calibrada (18). Atornillar la barra calibrada (18) en el orificio situado en la parte lateral de la base.

3.3. TRABAJO CON EL EQUIPO

- Insertar el elemento plegado entre el punzón y la matriz, asegurar con la palanca.
- Después estabilizar la posición del elemento plegado con la barra y la mordaza.
- Usando la escala del ángulo de plegado (24) ajustar el ángulo requerido moviendo el pasador de bloqueo (5).
- Ajustar el punzón de la placa al elemento de trabajo.
- Para plegar el elemento, mover la palanca de plegado de material (9).
- Aflojar la barra, la mordaza y la palanca de punzón, retirar el elemento.

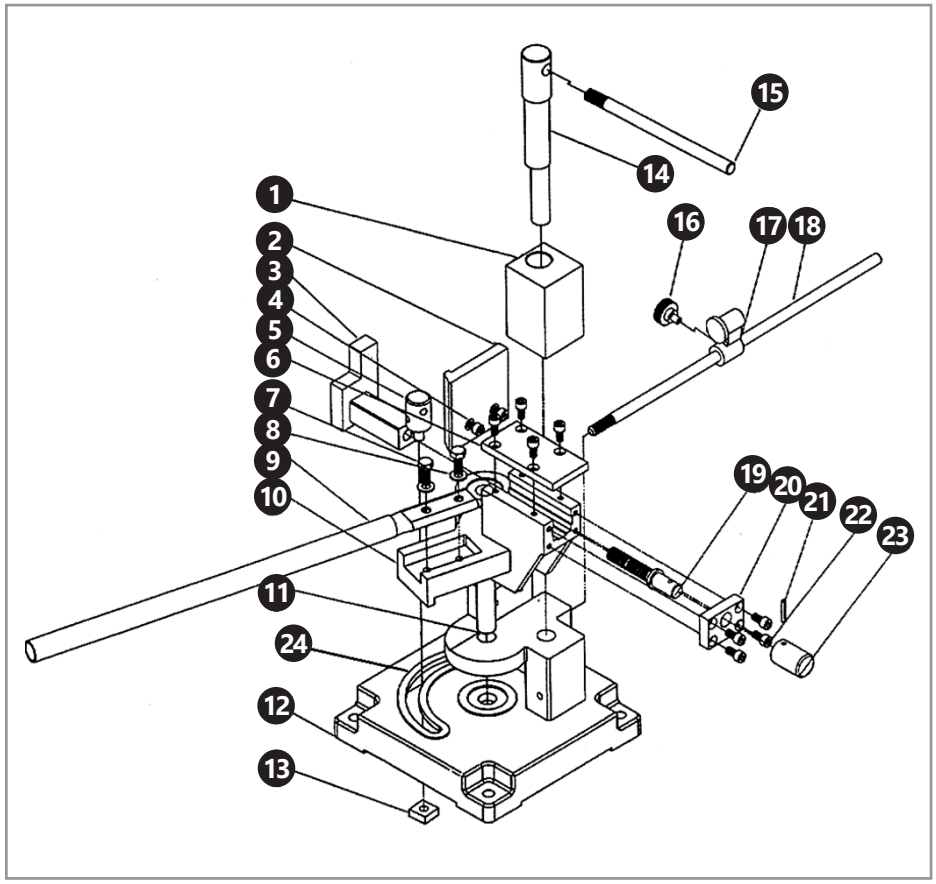
Lista de los componentes:

Número del elemento	Descripción
1	Elemento de apriete
2	Matriz
3	Bloque de plegado
4	Tornillo M8x20
5	Pasador de bloqueo
6	Viga plegable
7	Tornillo M10x25
8	Arandela
9	Palanca de plegado de material
10	Punzón rotativo
11	Rodillo de fijación
12	Soporte
13	Tuerca cuadrada
14	Eje excéntrico
15	Pasador
16	Tuerca M8x15
17	Mordaza
18	Barra calibrada
19	Tornillo
20	Placa de montaje
21	Muelle 5x30
22	Tornillo M8x16
23	Agarradero
24	Escala de ángulo de plegado de material

3.4. LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

- Las palancas y los elementos de ajuste deben mantenerse limpios, sin restos de lubricantes.
- Engrasar regularmente los elementos giratorios y/u otras superficies de contacto.
- Para limpiar la superficie, utilice solo productos que no contengan sustancias corrosivas.
- Después de cada limpieza, deje secar bien todas las piezas antes de volver a utilizar el aparato.
- Guarde el aparato en un lugar seco, fresco y protegido de la humedad y la radiación solar directa
- Si la máquina no se va a utilizar durante un tiempo prolongado, debe protegerse con grasa antes del almacenamiento. Para mayor seguridad, eliminar el exceso de grasa antes de volver a usarla.

ZUSAMMENSETZEN DES GERÄTS | FOLDING THE EQUIPMENT | SKŁADANIE SPRZĘTU | SKLÁDÁNÍ ZAŘÍZENÍ
ASSEMBLAGE DE L'APPAREIL | MONTAGGIO DEL DISPOSITIVO | MONTAJE DEL EQUIPO



NOTES/NOTIZEN

Rev. 09.03.2022

NOTES/NOTIZEN

MOTOR TECHNICS

NOTES/NOTIZEN

MSW®
MOTOR TECHNICS

UNSER HAUPTZIEL IST DIE ZUFRIEDENHEIT UNSERER KUNDEN!
BEI FRAGEN KONTAKTIEREN SIE UNS BITTE UNTER:

OUR CUSTOMERS' SATISFACTION IS OUR MAIN GOAL!
PLEASE CONTACT US WITH QUESTIONS AT:

NASZYM GŁÓWNYM CELEM JEST SATYSFAKCJA KLIENTÓW
W PRZYPADKU PYTAŃ PROSIMY O KONTAKT Z PRZEDSTAWICIELEM
W DANYM KRAJU:

NAŠÍM HLAVNÍM CÍLEM JE SPOKOJENOST NAŠICH ZÁKAZNÍKŮ! V PŘÍPADĚ OTÁZEK
NÁS PROSÍM KONTAKTUJTE NA:

NOTRE BUT PREMIER EST VOTRE SATISFACTION!
POUR TOUTE QUESTION, CONTACTEZ NOUS SUR:

I NOSTRO PRINCIPALE OBIETTIVO È LA SODDISFAZIONE DEI NOSTRI CLIENTI!
PER EVENTUALI DOMANDE PER FAVORE, CI CONTATTINO SOTTO:

NUESTRO OBJETIVO PRINCIPAL ES LA SATISFACCIÓN DE NUESTROS CLIENTES!
SI TIENE PREGUNTAS, POR FAVOR PÓNGANSE EN CONTACTO CON NOSTROS EN:

CONTACT

expondo Polska sp. z o.o. sp. k.

ul. Nowy Kisielin – Innowacyjna 7
66-002 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com