



BEDIENUNGSANLEITUNG

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

UNIVERSAL BENDER

MSW-UB70

MSW-UB100

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

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

PRODUKTNAMEN	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	MSW-UB70
MODEL VÝROBKU	MSW-UB100
MODÈLE	
MODELLO	
MODELO	
NAME DES HERSTELLERS	
MANUFACTURER NAME	
NAZWA PRODUCENTA	
NÁZEV VÝROBCE	
NOM DU FABRICANT	
NOME DEL PRODUTTORE	
NOMBRE DEL FABRICANTE	
ANSCHRIFT DES HERSTELLERS	
MANUFACTURER ADDRESS	
ADRES PRODUCENTA	
ADRESA VÝROBCE	
ADRESSE DU FABRICANT	
INDIRIZZO DEL FORNITORE	
DIRECCIÓN DEL FABRICANTE	

TECHNISCHE DATEN

Parameter – Beschreibung	Parameter – Wert	
Produktnname	Biegemaschine	
Modell	MSW-UB70	MSW-UB100
Gewicht [kg]	29	32
Bearbeitungswinkel [°]	0-120	
Abmessungen [mm]	210x210 x183	210x210 x213
Ausmaß des Werkstückes beim Biegen (kalt/warm)		
Flachprofil [mm]	70x15	100x15
Rundprofil [mm]	ø18/30	ø18/30
Viereckiges Profil [mm]	16x16/30x30	16x16/30x30
L-Profil [mm]	60x8/70x15	60x8/100x12

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.
	Handschatz 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 Beispieldiagramme vorhanden, die von dem tatsächlichen Aussehen des Produkts 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 Unbefugte 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 verringt 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 Geräts 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.

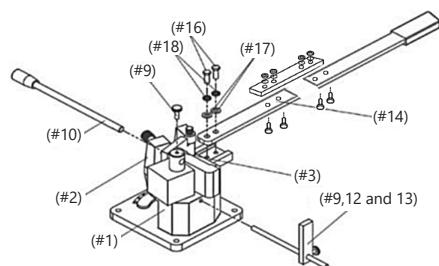
- g) Beim Transport und beim Verlegen des Gerätes vom Aufbewahrungsort zum Einsatzort sind die Sicherheits- und Hygienevorschriften für die manuelle Handhabung für das Land zu berücksichtigen, in dem das Gerät verwendet wird.
- h) Mit dem Gerät dürfen nur Werkstücke mit Parametern gemäß den Daten aus 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

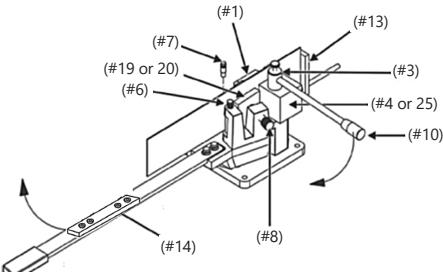


Zur Befestigung des Geräts an die Tischplatte/den Arbeitsplatz dienen die Öffnungen Ø25, die sich in der Bodenplatte des Geräts (1) befinden.

3.2. Vorbereitung zum Betrieb/ Arbeit mit dem Gerät

Nutzung:

- Den Block (1) der Biegemaschine an die Arbeitsplatte oder den Arbeitsplatz (z.B. Boden) befestigen.
- Mit den Bolzen das Spanneisen (3) an den Block der Biegemaschine (4) befestigen. Danach den Hebel des Spanneisens (10) montieren.
- Montieren Sie eine Griffstange (#14-1), eine Griffverlängerungsstange (#14-2) und eine Griffverbindungsstange (#14-3) mit Schrauben (#30) und Unterlegscheiben (#32) und Muttern (#31), um einen Griff (#14) zu erstellen. Den Hebel zum Biegen des Materials (14, 15) an den Block der Biegemaschine mit den Schrauben M17 anschrauben.
- Die Einstellschraube für das Spanneisen (12) in den Block der Biegemaschine (1) einschrauben.
- Die Biegeplatten (21-24) in den Modellen MSW-UB70 und MSW-UB100 sind auswechselbar. Um die Form (21-24) zu wechseln, die Befestigungsschraube aus dem Block der Biegemaschine herausdrehen und das Austauschelement entfernen. Ausgewählte Matrize auflegen und mit der Befestigungsschraube (8) anschrauben.



Gebrauchsanleitung:

- Zwischen dem Spanneisen (4) und den Matrizen (21-24) ein zu biegendes Werkstück einlegen und dieses mit dem Hebel (10) sichern.
- Die Position des zu biegenden Werkstücks mit der Feststellschraube für das Spanneisen (12) einstellen.
- Mit dem Maßstab für den Biegewinkel (27) den geforderten Winkel einstellen, indem der Bolzen in die entsprechende Öffnung des Maßstabes eingeführt wird.



- Mit dem Nachdruckregler der Biegeplatte (5) den Nachdruck der Platte zum Werkstück einstellen.
- Den Hebel zum Biegen des Materials (14) verschieben, um das Werkstück zu biegen.
- Den Hebel des Spanneisens entriegeln und das Werkstück entnehmen.



ACHTUNG! Die Zeichnungen von diesem Produkt befinden sich auf der letzten Seite der Bedienungsanleitung S. 24.

Verzeichnis des Bestandteile:

Nr. Teil	Beschreibung
1	Gestell
2	Tisch
3	Spanneisenbolzen
4	Spanneisen I
5	Schraube
6	Stift
7	Verriegelungsstift
8	Schraube M12x35
9	Schraube M8x25
10	Spanneisenhebel
11	Handgriff
12	Einstellschraube
13	Anschlag

Nr. Teil	Beschreibung
14	Griff
14-1	Griffstange
14-2	Griffverlängerung
14-3	Verbindungsstange
15	Handgriff
16	Schraube M10x25
17	Unterlage M10
18	Federring M10
19	Biegeblock – klein
20	Biegeblock – groß
21	Biegeplatte I
22	Biegeplatte II
23	Biegeplatte III
24	Biegeplatte IV
25	Spanneisen II
26	Stift
27	Maßstab für den Biegewinkel
28	Schraube
29	Mutter
30	Schrauben
31	Muttern
32	Unterlegscheiben

3.3. Reinigung und Wartung

- Hebel und Sperrelemente in sauberem Zustand, ohne Rückstände von Schmierstoffen halten.
- Drehelemente und/oder Kontaktobерfläche 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-UB70	MSW-UB100
Weight [kg]	29	32
Working angle [°]	0-120	
Dimensions [mm]	210x210 x183	210x210 x213
Workpiece size for cold/hot forming		
Flat section [mm]	70x15	100x15
Round section [mm]	ø18/30	ø18/30
Square section [mm]	16x16/30x30	16x16/30x30
L – section [mm]	60x8/70x15	60x8/100x12

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

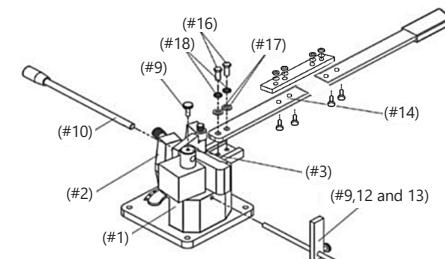
- a) Do not overload the device. Use appropriate tools for the given task. A correctly selected device will perform the task for which it was designed better and in a safer manner.
- b) When not in use, store in a safe place, away from children and people not familiar with the device, who have not read 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

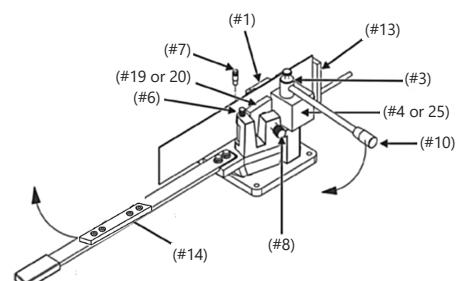


There are two holes of ø25 in the device (1) base that are used to fasten the device to the table top/ working surface.

3.2. Preparing for use/ Device use

Use:

- Attach the bending machine (1) to the working top or surface (eg. the floor).
- Use a mandrel to attach the clamp (3) to the bending machine block (4). Then mount the clamp lever (10).
- Assemble a handle bar (#14-1), a handle extension bar (#14-2) and a handle joint bar (#14-3) together using bolts (#30), washers (#32) and nuts (#31) to create a handle (#14). Screw on the material bending lever (14, 15) to the bending machine block using the M17 screws.
- Screw in the adjustment screw (12) into the bending machine (1).
- The bending plates (21-24) in the models MSW-UB70, MSW-UB100 are exchangeable. To replace the mould (21-24), unscrew the clamping screw from the bending machine block and remove the exchangeable element. Install the chosen die and then, screw on the clamping screw (8).



Directions for use:

- Put the element to be bent between the clamp (4) and the dies (21-24), secure it using the lever (10).
- Then, stabilize position of the element to be bent by means of the pressure adjustment screw (12).
- Set the required angle using the bending angle pitch (27) via placing the mandrel in the suitable pitch hole.



- Set the plate pressure to the element to be worked, by adjustment of the bending plate (5) pressure.
- Move the material bending lever (14) to bend the workpiece.
- Unlock the pressure lever and remove the element.

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

List of elements:

Part number	Description
1	Base
2	Table
3	Pressure mandrel
4	Clamp I
5	Screw
6	Pin
7	Locking pin
8	Screw M12x35
9	Screw M8x25
10	Pressure lever
11	Handle
12	Adjustment screw
13	Limiter
14	Holder
14-1	Handle bar
14-2	Handle extension bar
14-3	Handle joint bar
15	Handle
16	Screw M10x25
17	Washer M10
18	Spring washer M10
19	Bending block - small
20	Bending block - big
21	Bending plate I
22	Bending plate II
23	Bending plate III
24	Bending plate IV
25	Clamp II
26	Pin
27	Bending angle pitch

Part number	Description
28	Screw
29	Nut
30	Bolts
31	Nuts
32	Washers

DANE TECHNICZNE

Opis parametru	Wartość parametru	
Nazwa produktu	Zginarka do blachy	
Model	MSW-UB70	MSW-UB100
Ciążar [kg]	29 32	
Kąt obróbki [°]	0-120	
Wymiary [mm]	210x210 x183	210x210 x213
Wymiar elementu obrabianego przy gięciu (na zimno/ na gorąco)		
Plaski profil [mm]	70x15	100x15
Okrągły profil [mm]	ø18/30	ø18/30
Kwadratowy profil [mm]	16x16/30x30	16x16/30x30
L – profil [mm]	60x8/70x15	60x8/100x12

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 sytuację (ogólny znak ostrzegawczy).
	Załącz 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.

Instrukcja oryginalna 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 porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała lub śmierć.

Termin „urządzenie” lub „produkt” w ostrzeżenях 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 zachować 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 urządzenie 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. (Niewaga może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.)

h) W czasie obróbki elementów należy zwrócić uwagę na obecność osób postronnych i ich bezpieczeństwo.

i) Należy baczyć 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 składać tak aby utrzymać porządek na stanowisku pracy.

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

2.2 Bezpieczeństwo osobiste

a) Niedozwolone jest obsługивание 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 ręczniki 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 skałeczenia 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 przeciągać 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 niedostępny 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 (pekińcia 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. 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 obrabiąć elementy o parametrach zgodnych z danymi podanymi w tabeli danych

technicznych. Nie przekraczać dopuszczalnych wymiarów obrabianego materiału.

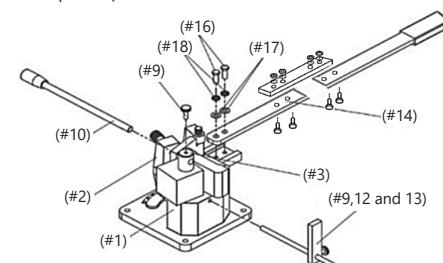
- i) Nie wolno obrabić dwóch przedmiotów jednocześnie.
- j) Długi przedmioty obrabiane muszą być podparte i ustawiione stabilnie do obróbki.
- k) Urządzenie ustawić na stabilnej, suchej i płaskiej powierzchni o wielkości odpowiednio dobranej do gabarytów urządzenia i obrabianego materiału.
- l) Podłoga na stanowisku pracy powinna być odporna na poślizg.

3. Zasady użytkowania

Zginarka jest urządzeniem przeznaczonym do ręcznego zginania elementów metalowych.

Odpowiedzialność za wszelkie szkody powstałe w wyniku użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem ponosi użytkownik.

3.1. Opis urządzenia

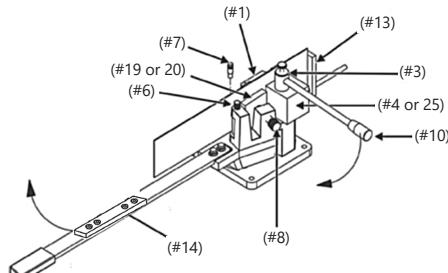


Do mocowania urządzenia do blatu stołu/ przestrzeni roboczej służą otwory Ø25 umieszczone w podstawie (1).

3.2. Przygotowanie do pracy/ Praca z urządzeniem

Użycowanie:

- Blok zginarki (1) przymocować do blatu roboczego lub przestrzeni roboczej (np. podłogi).
- Z pomocą trzpienia przymocować docisk (3) do bloku zginarki (4). Następnie zamontować dźwignię docisku (10).
- W przypadku modeli MSW-UB70 / MSW-UB100: połącz prêt (#14-1) z przedłużeniem (#14-2) przykręcając nad nimi płytę łączącą (14-3) za pomocą śrub (#30), podkładek (#32) oraz nakrętek (#31). Przykręcić dźwignię gięcia materiału (14, 15) do bloku zginarki za pomocą śrub M17.
- Wkręcić śrubę regulującą docisk (12) w blok zginarki (1).
- Płytki gięcia (21-24) w modelach MSW-UB70, MSW-UB100 są wymienne. Aby wymienić formę (21-24) należy wykręcić z bloku zginarki śrubę mocującą i zdjąć element wymieniany. Założyć wybraną matrycę, a następnie przykręcić śrubę mocującą (8).



Sposób użycia:

- Pomiędzy docisk (4) a matryce (21-24) włożyć gięty element, zabezpieczyć przy pomocy dźwigni (10).
- Następnie ustabilizować pozycję elementu zginanego za pomocą śruby regulującej docisk (12).
- Przy pomocy podziałki kąta gięcia (27) ustawić wymagany kąt poprzez umieszczenie sworznia w odpowiednim otworze podziałki.



- Za pomocą regulacji docisku płytki gnącej (5) ustawić docisk płyki do elementu obrabianego.
- Przesuwać dźwignię gięcia materiału (14) w celu zgięcia elementu obrabianego.
- Odbezpieczyć dźwignię docisku i wyjąć element.

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

Lista elementów:

Numer części	Opis
1	Postawa
2	Stół
3	Trzpień docisku
4	Docisk I
5	Śruba
6	Kołek
7	Kołek blokujący
8	Śruba M12x35
9	Śruba M8x25
10	Dźwignia docisku
11	Rękojeść
12	Śruba regulująca
13	Ogranicznik
14	Uchwyt

Numer części	Opis
14-1	Prêt uchwytu
14-2	Przedłużenie uchwytu
14-3	Płytki łącząca
15	Rękojeść
16	Śruba M10x25
17	Podkładka M10
18	Podkładka sprężysta M10
19	Blok gięcia - mały
20	Blok gięcia – duży
21	Płytki gnąca I
22	Płytki gnąca II
23	Płytki gnąca III
24	Płytki gnąca IV
25	Docisk II
26	Kołek
27	Podziałka kąta gięcia
28	Śruba
29	Nakrętka
30	Śruba
31	Nakrętka
32	Podkładka

3.3. Czyszczenie i konserwacja

- Dźwignie i elementy regulujące należy utrzymywać w czystości, bez pozostałości substancji smarzących.
- 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 wilgotością i bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- W przypadku zamaru 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-UB70 MSW-UB100
Hmotnost [kg]	29 32
Úhel obrábění [°]	0-120
Rozměry [mm]	210x210 x183 210x210 x213
Rozměr obrobku při ohýbání (za studena/za tepla)	
Plochý profil [mm]	70x15 100x15
Kulatý profil [mm]	Ø18/30 Ø18/30
Čtvercový profil [mm]	16x16/30x30 16x16/30x30
L-profil [mm]	60x8/70x15 60x8/100x12

1. VŠEOBECNÝ POPIS

Návod slouží jako návod 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 návodom.
	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! Zavřené 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 můžezpůsobit těžký úraz nebo smrt. Pojem „zařízení“ nebo „výrobek“ v bezpečnostních pokynech a návodu se vztahuje na Ohýbačku na plech. Pokud je zařízení v provozu, nevkládejte do něj jen ruce ani jiné předměty!

2.1 Bezpečnost na pracovišti

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

2.2 Osobní bezpečnost

- Nepoužívejte elektrické nářadí, jste-li unaveni nebo podvlivem drog, alkoholu nebo léků, které významně snižují schopnost ovládat zařízení.
- Při práci se zařízením budete pozorní, řídte se zdravým rozumem. Chvílika nepozornosti při práci může vést k vážnému úrazu.
- Používejte osobní ochranné pomůcky vyžadované pro práci se zařízením, specifikované v bodě 1 vysvětlením symbolů. Používání vhodných, atestovaných osobních ochranných prostředků snižuje nebezpečí úrazu.
- Nepřečenějte své schopnosti. Udržujte stabilní postoj a rovnováhu po celou dobu práce. To vám umožní lépe ovládat zařízení v neocíkávaných 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 náradí nebo klíče. Náradí nebo klíč odložený v blízkosti pohyblivé součásti zařízení můžezpůsobit zranění.

g) Obráběný materiál musí být zbavený nečistot. 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 náradí. Správně zvolené náradí lépe a bezpečněji provede práci, pro kterou bylo navrženo.

b) Nepoužívaná zařízení uchovávejte mimo dosah dětí a osob, které nejsou seznámeny se zařízením nebo návodom 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 nehozí tak uživateli při práci se zařízením žádné nebezpečí. V případě zjistění 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 přemístování zařízení z místa skladování na místo používání bertě 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 nadmernou délkou musí být při obrábění podepřený a mít stabilní pozici.

k) Zařízení umísťte na stabilní, suchou a rovnou plochu, jejíž rozměry odpovídají rozměrům zařízení a obráběného materiálu.

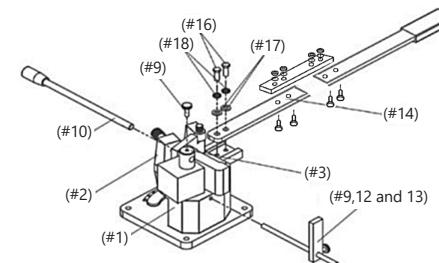
l) Podlahu na pracovišti musí být odolná proti uklouznutí.

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

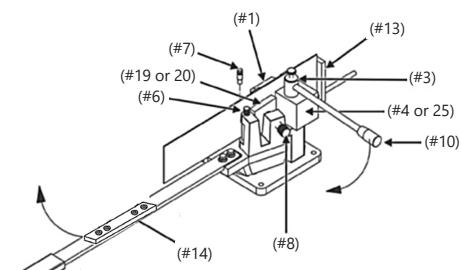


K připevnění zařízení k desce stolu/ pracovní ploše slouží otvory ø25 umístěné v jeho základně (1).

3.2. Příprava k práci/ Práce se zařízením

Use:

- Základnu ohýbačky (1) připevněte k pracovní desce nebo pracovní ploše (např. k podlaze).
- Sestavte rukojet (14) spojením tyče rukojeti (#14-1), prodloužení rukojeti (#14-2) a spojovací tyče (#14-3) pomocí šroubů (#30), podložek (#32) a matic (#31). Pomoci trnu upněvte upínadlo (3) do základny ohýbačky (4). Následně namontujte páku upínadla (10).
- Pomoci šroubů M17 přišroubujte ohýbací páku (14, 15) k základně ohýbačky.
- Zašroubujte stavěcí šroub upínadla (12) do základny ohýbačky (1).
- Ohýbací příložky (21-24) u modelů MSW-UB70, MSW-UB100 jsou vyměnitelné. Chcete-li vyměnit formu (21-24), vyšroubujte ze základny ohýbačky upínací šroub a vyměňte vyměňovanou součástku. Nasadte vybranou matrici (formu) a následně přišroubujte upínací šroub (8).



Způsob použití:

- Mezi upínadlo (4) a matrici (21-24) vložte ohýbaný předmět, zabezpečte pomocí páky (10).
- Následně zafixujte pozici ohýbaného předmětu stavěcím šroubem upínadla (12).
- Požadovaný úhel ohýbu nastavte vložením čepu do příslušného otvoru stupnice úhlu (27).



- Pomocí regulace upnutí ohýbací příložky (5) nastavte přítlač k obrobku.
- Přesuňte ohýbací páku (14), abyste provedli ohnutí obrobku.
- Uvoleňte upínací páku a vyměňte předmět.

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

Seznam dílů:

Číslo součástky	Popis
1	Základna
2	Stůl
3	Trn upínadla
4	Upínadlo I
5	Šroub
6	Palec
7	Stavěcí kolík
8	Šroub M12x35
9	Šroub M8x25
10	Upínací páka
11	Rukojeť
12	Stavěcí šroub
13	Omezovač
14	Držák
14-1	Tyč
14-2	Prodloužení tyče
14-3	Spojovací deska
15	Rukojeť
16	Šroub M10x25
17	Podložka M10
18	Pružná podložka M10
19	Ohýbací blok – malý
20	Ohýbací blok – velký
21	Ohýbací příložka I
22	Ohýbací příložka II
23	Ohýbací příložka III
24	Ohýbací příložka IV
25	Upínadlo II
26	Palec
27	Stupnice úhlu ohýbu

Číslo součástky	Popis
28	Šroub
29	Maticce
30	Šroub
31	Maticce
32	Podložka

3.3. Čištění a údržba

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

DÉTAILS TECHNIQUES

Description des paramètres	Valeur des paramètres	
Nom du produit	Cintreuse universelle	
Modèle	MSW-UB70	MSW-UB100
Poids [kg]	29 32	
Angle d'usinage [°]	0-120	
Dimensions [mm]	210x210 x183	210x210 x213
Dimension de la pièce à usiner pendant le cintrage (à froid/à chaud)		
Profilé plat [mm]	70x15	100x15
Profilé circulaire [mm]	ø18/30	ø18/30
Profilé carré [mm]	16x16/30x30	16x16/30x30
Profilé L [mm]	60x8/70x15	60x8/100x12

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

- 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.
 - 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 complètement responsables de leur propre sécurité.
 - 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.
 - En cas de dommages ou de dysfonctionnement de la machine, cessez immédiatement l'utilisation et signalez le problème à une personne responsable.
 - 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.
 - Seul le fabricant doit réparer le produit. Ne tentez pas de le réparer le produit par vous-même!
 - 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).
 - Lors de l'usage, soyez attentif à la présence de personnes non autorisées et veillez à leur sécurité.
 - Surveillez la pièce pendant l'usinage afin de pouvoir réagir à temps en cas de danger et d'éviter d'endommager la pièce.
 - Veillez à maintenir l'ordre et retirez toute poussière, débris et morceaux inutiles de la pièce après l'usage.
 - 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.

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 laissées 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.

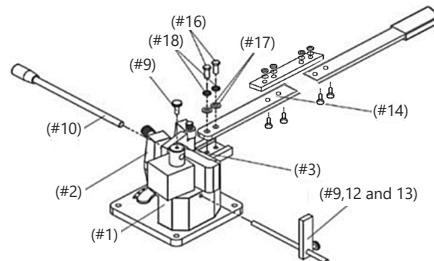
- g) Lors du transport du lieu de stockage au lieu d'utilisation, respectez les dispositions d'hygiène et de sécurité relatives à la manutention manuelle en vigueur dans le pays d'utilisation. Il en va de même lors du déplacement de l'appareil.
- h) Usinez uniquement des éléments dont les paramètres sont conformes aux données indiquées dans le tableau des détails techniques. Ne dépassez pas les dimensions maximales de la pièce à usiner. N'usinez pas deux pièces en même temps.
- i) 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'entièvre responsabilité en cas de dommages attribuables à un usage inappropriate.

3.1. Description de l'appareil

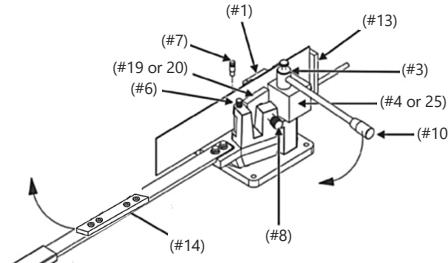


Les trous Ø25 situés dans la base de la machine (1) servent à fixer la machine à la table / à la surface de travail.

3.2. Préparation à l'utilisation / Utilisation de l'appareil

Utilisation:

- Le corps de la cintreuse (1) doit être fixé au plan de travail ou à la surface de travail (par exemple au sol).
- À l'aide de l'axe, fixez le dispositif de pression (3) au corps de la cintreuse (4). Ensuite, posez le levier du dispositif de pression (10).
- Assemblez le segment de levier (#14-1), la rallonge (#14-2) et la plaque de jonction (#14-3) à l'aide de boulons (#30), de rondelles (#32) et d'écrous (#31) pour obtenir le levier complet (#14). Posez le levier de cintrage (14, 15) sur le corps de la cintreuse à l'aide des vis M17.
- Vissez la vis de réglage de la pression (12) dans le corps de la cintreuse (1).
- Les plaques de cintrage (21-24) des modèles MSW-UB70, MSW-UB100 sont amovibles. Pour remplacer l'outil de cintrage (21-24), déposez la vis de fixation du corps de la cintreuse et retirez l'élément à remplacer. Posez la matrice sélectionnée, puis remettez la vis de fixation (8) en place.



Mode d'emploi:

- Insérez la pièce à cintrer entre le dispositif de pression (4) et les matrices (21-24), puis sécurisez-là à l'aide du levier (10).
- Ensuite, réglez la position de la pièce à cintrer à l'aide de la vis de réglage de la pression (12).
- À l'aide de l'échelle d'angle de pliage (27), réglez l'angle requis en plaçant l'axe dans le trou approprié de l'échelle.



- À l'aide du réglage de pression de la plaque de cintrage (5), réglez la pression exercée par la plaque sur la pièce à usiner.
- Déplacez le levier de cintrage (14) pour cintrer la pièce.
- Déverrouillez le levier de pression et retirez la pièce.

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

Nomenclature:

No de pièce	Description
1	Base
2	Table
3	Axe de pression
4	Dispositif de pression I
5	Vis
6	Tige
7	Tige de verrouillage
8	Vis M12x35
9	Vis M8x25
10	Levier de pression
11	Poignée
12	Vis de réglage
13	Butée
14	Levier

No de pièce	Description
14-1	Tige
14-2	Rallonge
14-3	Plaque de jonction
15	Poignée
16	Vis M10x25
17	Rondelle M10
18	Rondelle élastique M10
19	Bloc de cintrage - petit
20	Bloc de cintrage - grand
21	Plaque de cintrage I
22	Plaque de cintrage II
23	Plaque de cintrage III
24	Plaque de cintrage IV
25	Dispositif de pression II
26	Tige
27	Échelle d'angle de pliage
28	Vis
29	Écrou
30	Boulons
31	D'écrous
32	Rondelles

3.3. 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-UB70	MSW-UB100
Peso [kg]	29	32
Angolo di lavorazione [°]	0-120	
Dimensioni [mm]	210x210 x183	210x210 x213
Dimensioni dell'elemento lavorato durante la piegatura (a freddo/a caldo)		
Profilo piatto [mm]	70x15	100x15
Profilo rotondo [mm]	ø18/30	ø18/30
Profilo quadrato [mm]	16x16/30x30	16x16/30x30
L – profilo [mm]	60x8/70x15	60x8/100x12

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 COMPRENSO 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

- 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.
- 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.
- 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.
- In caso di constatazione di danno o non conformità nel funzionamento del dispositivo bisogna interrompere immediatamente l'uso e informare la persona delegata.
- In presenza di dubbi sul corretto funzionamento del dispositivo o se ci sono dei danni, rivolgersi al servizio clienti del produttore.
- Il prodotto può essere riparato soltanto dal fornitore. Non auto-ripararlo.
- 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).
- Durante la lavorazione degli elementi bisogna prestare attenzione alla presenza di persone estranee e alla loro sicurezza.
- Bisogna osservare attentamente l'elemento durante la lavorazione in modo da reagire in tempo debito al pericolo o prevenire il danneggiamento dello stesso.
- Mantenere l'ordine e rimuovere dopo la lavorazione tutta la polvere, i resti e le parti superflue del materiale lavorato.
- 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

- 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.
 - Fare attenzione e usare il buon senso quando si utilizza il dispositivo. Un momento di disattenzione durante il lavoro può causare gravi lesioni.
 - 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.
 - 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.
 - Non indossare indumenti larghi o gioielli. Tenere capelli, indumenti e guanti lontano da parti in movimento. Vestiti scolti, gioielli o capelli lunghi possono impigliarsi nelle parti in movimento. 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 può causare lesioni.
 - Il materiale soggetto alla lavorazione dovrebbe essere libero da impurità.
 - Non toccare le parti in movimento o gli accessori mobili durante il funzionamento del dispositivo.
 - Indossare i guanti protettivi per evitare ferite causate dai bordi appuntiti.
 - Non lavorare gli elementi realizzati in materiale duro. È vietato intervenire sulla costruzione del dispositivo per modificare i suoi parametri o la sua costruzione.
 - Non toccare la trasmissione con il dispositivo in funzionamento.
- Uso sicuro del dispositivo
 - Non far surriscaldare il dispositivo. Utilizzare strumenti appropriati. Dispositivi scelti correttamente e un attento utilizzo degli stessi portano a risultati migliori.
 - 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.
 - 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.
 - Tenere il dispositivo fuori dalla portata dei bambini. 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.
 - Per garantire l'integrità di funzionamento dell'apparecchio, i coperchi o le viti installati in fabbrica non devono essere rimosse.
 - 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.

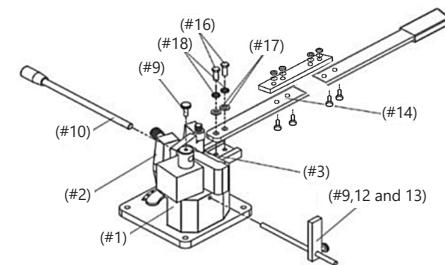
l) Il pavimento sul posto di lavoro dovrebbe essere anti scivolo.

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.

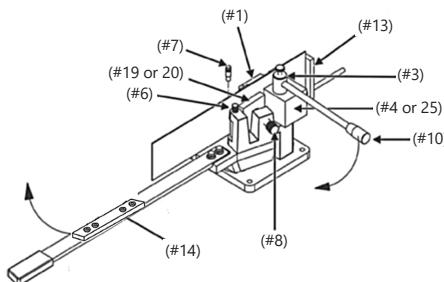
3.1. Descrizione del dispositivo



Per il fissaggio del dispositivo al piano del tavolo/superficie di lavoro ci sono dei fori ø25 posizionati sulla base del dispositivo (1).

3.2. Preparazione al funzionamento/ Lavorare con il dispositivo

- Fissare il blocco della piegatrice (1) sul piano di lavoro o su una superficie piana (ad es. il pavimento).
- Tramite la bussola fissare il serraggio (3) al blocco della piegatrice (4). In seguito montare la leva del serraggio (10).
- Per ottenere una maniglia (#14), collegare la barra (#14-1) alla prolunga (#14-2) e alla barra di collegamento (#14-3) utilizzando bulloni (#30), rondelle (#32) e dadi (#31). Avvitare la leva di piegatura del materiale (14, 15) al blocco della piegatrice tramite le viti M17.
- Avvitare la vite di regolazione del serraggio (12) nel blocco della piegatrice (1).
- Le piastre di piegatura (21-24) nei modelli MSW-UB70, MSW-UB100 sono sostituibili. Per sostituire lo stampo (21-24) bisogna svitare dal blocco della piegatrice la vite di fissaggio e rimuovere l'elemento sostituibile. Applicare lo stampo scelto, in seguito avvitare la vite di fissaggio (8).



Modalità d'uso:

- Inserire tra il serraggio (4) e lo stampo (21-24) l'elemento da piegare, e fissarlo con l'ausilio della leva (10).
- In seguito stabilizzare ll'elemento da piegare tramite la vite di regolazione del serraggio (12).
- Tramite la scala dell'angolo di piegatura (27) impostare l'angolo desiderato collocando il perno nel foro adeguato della scala.



- Tramite la regolazione della piastra di piegatura (5) posizionare il serraggio della piastra all'elemento lavorato.
- Spostare la leva di piegatura del materiale (14) per piegare l'elemento lavorato.
- Sbloccare la leva del serraggio ed estrarre l'elemento.

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

Indice delle parti:

Indice delle parti	Indice delle parti
1	Base
2	Tavolo/Piano di lavoro
3	Perno del serraggio
4	Serraggio I
5	Vite
6	Tassello
7	Perno di fissaggio
8	Vite M12x35
9	Vite M8x25
10	Leva del serraggio
11	Impugnatura
12	Vite di regolazione
13	Limitazione

Indice delle parti	Indice delle parti
14	Maniglia
14-1	Collegare la barra
14-2	Prolunga
14-3	Barra di collegamento
15	Impugnatura
16	Vite M10x25
17	Rondella M10
18	Rondella elastica M10
19	Blocco di piegatura - piccolo
20	Blocco di piegatura - grande
21	Piastrella di piegatura I
22	Piastrella di piegatura II
23	Piastrella di piegatura III
24	Piastrella di piegatura IV
25	Serraggio II
26	Tassello
27	Partizione dell'angolo di piegatura
28	Vite
29	Madrevite
30	Bulloni
31	Dadi
32	Rondelle

3.3. 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.

DATOS TÉCNICOS

Parámetro – Descripción	Parámetro – Valor	
Nombre del producto	Plegadora	
Modelo	MSW-UB70	MSW-UB100
Peso [kg]	29 32	
Ángulo de doblado [°]	0-120	
Dimensiones [mm]	210x210 x183	210x210 x213
Dimensión de la pieza durante el doblado (en frío/en caliente)		
Pletina [mm]	70x15	100x15
Tubo redondo [mm]	ø18/30	ø18/30
Tubo cuadrado [mm]	16x16/30x30	16x16/30x30
Ángulo L [mm]	60x8/70x15	60x8/100x12

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 manipulado 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.

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 permanece 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.

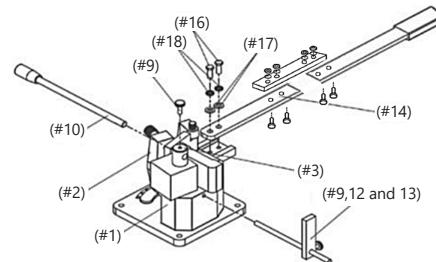
- g) Al transportar o trasladar el equipo desde su lugar de almacenamiento hasta su lugar de utilización, se observarán los requisitos de seguridad e higiene para la manipulación manual en el país en que se utilice el equipo.
- h) Los perfiles a doblar deben tener los parámetros indicados en la tabla 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

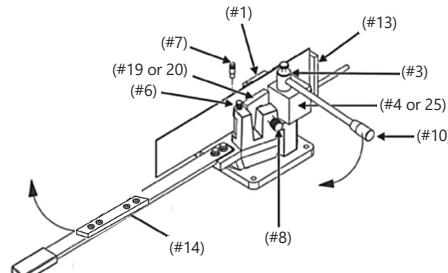


Para fijar la máquina a una mesa / un puesto de trabajo, la máquina tiene orificios de Ø25 en la placa base (1).

3.2. Preparación para la puesta en marcha/ Manejo del aparato

Uso:

- Fijar la base de dobladora (1) a una mesa o a un puesto de trabajo (p. ej. al suelo).
- Fijar el pisón (3) ayudándose con un pasador al bloque (4) de la dobladora. Luego montar la palanca del pisón (10).
- A fin de obtener un mango (#14), conecte la barra (#14-1) a la extensión (#14-2) y a la barra de conexión (#14-3) por medio de pernos (#30), arandelas (#32) y tuercas (#31). Atornillar las palancas de doblado de material (14, 15) al bloque de doblado con tornillos M17.
- Introducir el perno de regulación de pisado (12) en el lado del bloque de la dobladora (1).
- Las matrices de doblado (21-24) son intercambiables en los modelos MSW-UB70 y MSW-UB100. Para sustituir la matriz (21-24), quitar el tornillo de fijación en un lado del bloque de la dobladora y sacar el elemento. Colocar la matriz adecuada y fijar el tornillo (8).



Modo de empleo:

- Introducir el elemento a doblar entre el pisón (4) y las matrices (21-24) y fijarlo con la palanca (10).
- Luego, estabilizar la situación del elemento con el tornillo de ajuste de pisón (12).
- Usando la escala del ángulo de doblado (27), elegir el ángulo colocando el pasador en un orificio de la escala.



- Usando el tornillo de ajuste de presión (5) de la matriz de doblado, regular el pisado de matriz sobre la pieza a trabajar.
- Mover la palanca de doblado (14) para doblar la pieza.
- Soltar la palanca del pisón y retirar la pieza.

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

Listado de componentes:

Nº de pieza	Descripción
1	Placa base
2	Mesa
3	Pasador del pisón
4	Pisón I
5	Tornillo
6	Espárrago
7	Pasador
8	Tornillo M12x35
9	Tornillo M8x25
10	Palanca del pisón
11	Pomo
12	Tornillo de ajuste
13	Tope
14	Agarre

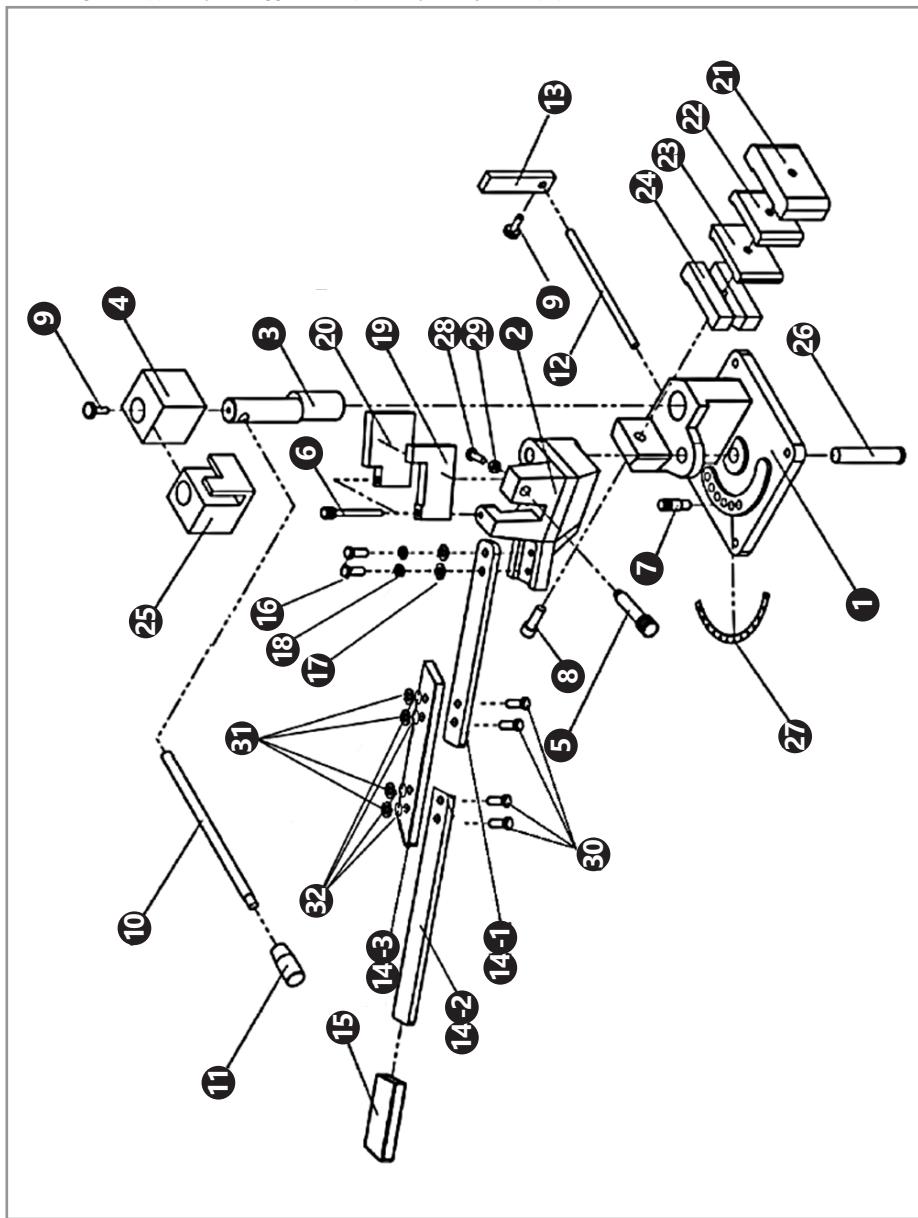
Nº de pieza	Descripción
14-1	Barra
14-2	Extensión
14-3	Barra de conexión
15	Empuñadura
16	Tornillo M10x25
17	Arandela M10
18	Arandela tensora M10
19	Bloque doblador, pequeño
20	Bloque doblador, grande
21	Matriz dobladora I
22	Matriz dobladora II
23	Matriz dobladora III
24	Matriz dobladora IV
25	Pisón II
26	Espárrago
27	Escala de ángulo de doblado
28	Tornillo
29	Tuerca
30	Pernos
31	Tuercas
32	Arandelas

3.3. 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



NOTES/NOTIZEN

NOTES/NOTIZEN



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. Dekoracyjna 3
65-155 Zielona Góra | Poland, EU

e-mail: info@expondo.com