

## KARTA GWARANCYJNA

1. Na wyroby sprzedawane przez spółkę KH Trading jest udzielana gwarancja na okres 24 miesięcy od daty sprzedaży zgodnie z Kodeksem Handlowym albo na okres 6 miesięcy zgodnie z Kodeksem Handlowym na widoczne wady materiałowe albo produkcyjne. Inne roszczenia związane z uszkodzeniami jakiegokolwiek rodzaju, pośrednie albo bezpośrednie w stosunku do osób albo do materiału nie będą rozpatrywane.
2. Gwarancja nie dotyczy wad spowodowanych niefachowym montażem, manipulacjami, niewłaściwym obchodzeniem się, przeciążeniem, nieprzestrzeganiem zaleceń podanych w instrukcji, zastosowaniem niewłaściwego wyposażenia albo nieodpowiednich narzędzi do pracy, działaniem nieupoważnionej osoby albo uszkodzeniem podczas transportu lub ogólnie uszkodzeniem mechanicznym. W niektórych rodzajach wyrobów i ich częściach, jak na przykład wyposażenie, silniki, szczotki węglowe, uszczelki i elementy narażone na działanie gorącego powietrza, które wymagają okresowej wymiany należy w trakcie użytkowania liczyć się z bieżącym zużyciem, które nie podlega gwarancji.
3. Przy zgłaszaniu prawa do naprawy gwarancyjnej należy udokumentować, że wyrób został sprzedany przez sprzedawcę, u którego jest reklamowany, i że okres gwarancji jeszcze się nie zakończył. W tym celu zalecamy w interesie jak najszybszego załatwienia reklamacji przedłożenie karty gwarancyjnej, zaopatrzonej w datę produkcji i sprzedaży, numer fabryczny (numer serii), pieczętkę właściwego sklepu i podpis sprzedawcy, ewentualnie ważny dokument zakupu itp.
4. Reklamację składa się u sprzedawcy, u którego wyrób został zakupiony, ewentualnie przesyła się go w stanie kompletnym do naprawy.
5. Okres gwarancyjny ulega przedłużeniu o czas, przez który wyrób był w naprawie gwarancyjnej. Reklamowany wyrób wysyła się do naprawy z opisem usterki, odpowiednio zapakowany (najlepiej w oryginalnym pudełku, które w tym celu zalecamy przechowywać) z załączoną, wypełnioną kartą gwarancyjną, ewentualnie innym dokumentem potwierdzającym prawo do złożenia reklamacji.
6. Wyroby do serwisu przekazujemy w stanie wyczyszczonym. W przeciwnym razie ze względów higienicznych nie będzie można ich przyjąć albo będzie naliczana opłata za czyszczenie.

### **KH TRADING, Sp. z o.o.**

Skrytka pocztowa 163  
00 - 987 Warszawa 4  
Tel.: 0 801 033 077  
(opłata jak za połączenie lokalne)

Fax: (022) 43 35 332

### **GODZINY OTWARCIA:**

Pn - Pt: 7:30 - 16:30

**INTERNET:** www.uni-max.com.pl  
info@uni-max.com.pl  
bok@uni-max.com.pl

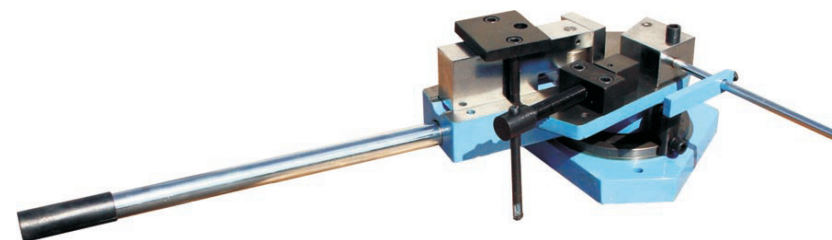
### **ZAKŁAD NAPRAWCZY**

Ośrodek logistyczny Klecany  
Topolová 483  
250 67 Klecany  
Czechy

Miasto spedycyjne Pruszków  
Adres Universal Express Distribution  
Sp. Z o.o  
ul. Parzniewska 4a  
05-800 Pruszków

www.uni-max.com

## INSTRUKCJA OBSŁUGI GIĘTARKA UNIWERSALNA



**UB007**

Wyrób: <b>GIĘTARKA UNIWERSALNA</b>	
Typ: <b>UB007</b>	Numer fabryczny (seria):
Data produkcji:	Notatki punktu naprawczego:
Data sprzedaży, pieczętka, podpis:	

Szanowni klienci, dziękujemy Państwu za zakupienie nowego urządzenia firmy KH Trading s.r.o. Nasza firma jest przygotowana do świadczenia Państwu usług – przed, w trakcie i po zakupie tego wyrobu. W przypadku jakichkolwiek pytań, wniosków, czy problemów prosimy kontaktować się z naszym przedstawicielem handlowym. Postaramy się rozważyć Państwa problem i zareagować w miarę posiadanych możliwości.

**Pierwsze uruchomienie tego urządzenia jest w znaczeniu tej instrukcji krokiem prawnym, w którym użytkownik z wolną i nieprzymuszoną wolą potwierdza, że tę instrukcję starannie przeczytał, zrozumiał jej znaczenie i zapoznał się ze wszystkimi ryzykami.**

**UWAGA! Nie można próbować uruchomić (ewentualnie użytkować) urządzenia wcześniej, niż zapoznamy się z całą instrukcją obsługi. Instrukcję należy zachować do użytku w przyszłości.**

Szczególную uwagę należy poświęcić zaleceniom dotyczącym bezpieczeństwa pracy. Nieprzestrzeganie albo niedokładne stosowanie się do tych zaleceń może spowodować wypadek z udziałem Państwa albo innych osób, ewentualnie może spowodować uszkodzenie urządzenia albo obrabianego materiału.

W szczególności dbamy o zalecenia bezpieczeństwa podane na tabliczkach znamionowych, w które urządzenie jest wyposażone. Tych tabliczek nie usuwamy i nie niszczy.

Dla uproszczenia ewentualnej komunikacji prosimy zapisać tutaj numer faktury albo innego dokumentu poświadczającego zakup.

**OPIS**

Giętarka jest przeznaczona do wykonywania wielu różnych operacji. Może formować zagięcia pod kątem i łuki aż do 360°. Za pomocą specjalnych spiralnych szczęk formujących można wykonywać gięte spirale.

- Dostarczane wyposażenie:
- Szablon okrągły o średnicy 60 mm
- Szablon do formowania spiral
- Sworzeń do mocowania szablonów
- Klucz imbusowy
- Przykłady wyginanych kształtów



**DANE TECHNICZNE**

Maksymalne naprężenie gnące .....	4,42 t/cm <sup>2</sup>
Materiał giętych profili .....	<b>stal niskowęglowa</b>
Profil kolisty .....	16 mm
Profil płaski .....	30 × 8 mm
Profil czworokątny .....	13 mm
Materiał giętych profili .....	<b>stal miękka</b>
Profil kolisty .....	12 mm
Profil płaski .....	30 × 6 mm
Profil czworokątny .....	10 mm
Materiał giętych profili .....	<b>miedź i mosiądz</b>
Profil kolisty .....	16 mm
Profil płaski .....	30 × 8 mm
Profil czworokątny .....	12 mm
Materiał giętych profili .....	<b>aluminium</b>
Profil kolisty .....	18 mm
Profil płaski .....	30 × 10 mm
Profil czworokątny .....	15 mm
Ciężar .....	22 kg

Tekst, rysunki i dane obowiązują w momencie druku instrukcji. W celu nieustannego ulepszania naszych wyrobów zastrzegamy sobie prawo do zmiany danych technicznych bez wcześniejszego uprzedzenia.

Zapis z wykonania naprawy i konserwacji:

DATA	ZAPIS Z WYKONANIA NAPRAWY I KONSERWACJI	ZAKŁAD SPECJALISTYCZNY

## ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

Symbole wykorzystywane w tej instrukcji:



**Uwaga!**

Oznacza niebezpieczeństwo odniesienia poważnych obrażeń albo znaczne straty materialne.



**Ostrzeżenie!**

Niebezpieczeństwo uszkodzenia.



**Uwaga:**

Dodatkowa informacja.



**Należy stosować środki ochrony osobistej.**



**Ogólnie**

- Należy zapoznać się z tym urządzeniem, jego sterowaniem, eksploatacją, jego elementami i możliwymi zagrożeniami wiążącymi się z jego niewłaściwym użytkowaniem.
- Zapewniamy, żeby użytkownik urządzenia był starannie zapoznany sterowaniem, eksploatacją, elementami i możliwymi zagrożeniami wiążącymi się z jego użytkowaniem.
- Należy zawsze stosować się do instrukcji podanych na tablicach ostrzegawczych. Tych tabliczek nie wolno usuwać ani niszczyć. W razie uszkodzenia albo nieczytelności tablic prosimy zwrócić się do dostawcy.
- Utrzymujemy porządek na stanowisku pracy.
- Nigdy nie pracujemy w ciasnych albo źle oświetlonych miejscach. Zawsze sprawdzamy, czy podłoga jest stabilna i czy jest dobry dostęp do stanowiska pracy.
- Dbamy o swoje narzędzia i utrzymujemy je w czystości.
- Uchwyty i elementy sterujące muszą być suche i pozbawione śladów oleju i smaru.
- Uniemożliwiamy dostęp zwierzęt, dzieci i osób niepowołanych.
- Nie wkładamy rąk ani nóg do przestrzeni roboczej.
- Urządzenia nie używamy do innego celu, niż ten, do którego jest przeznaczone.
- Przy pracy korzystamy ze środków ochrony osobistej (okulary, obuwie robocze, rękawice robocze).
- Nie nachylamy się i zawsze korzystamy z obu rąk.
- Na urządzeniu nie pracujemy będąc pod wpływem alkoholu lub innych substancji odurzających.
- Jeżeli cierpimy na zawroty głowy albo mdłości, to też nie pracujemy na tym urządzeniu.
- Jakiegokolwiek zmiany w urządzeniu są zabronione. NIE URUCHAMIAMY jej, jeżeli stwierdzimy wygięcia, pęknięcie albo inne uszkodzenie.
- Jeżeli pojawi się nietypowy dźwięk albo inne niezwykle zjawisko, natychmiast zatrzymujemy maszynę.
- Klucze i wkrętki po ich wykorzystaniu usuwamy z maszyny.
- Przed włączeniem sprawdzamy, czy wszystkie śruby są dobrze dokręcone.
- Zapewniamy okresową konserwację maszyny. Przed włączeniem sprawdzamy, czy maszyna nie ma widocznych uszkodzeń.
- Przy konserwacji i naprawach stosujemy wyłącznie oryginalne części zamienne.
- Zastosowanie dodatkowych urządzeń albo wyposażenia nie zaleconego przez dostawcę może spowodować wypadek.
- Do konkretnej pracy dobieramy odpowiednie urządzenie. Nie próbujemy przeciążać maszyny albo urządzeń o małej mocy i korzystać z nich przy pracach, które wymagają większych maszyn.
- Urządzenia nie przeciążamy. Pracę planujemy tak, żeby bez zmęczenia pracować z założoną szybkością.
- Urządzenie chronimy przed nadmierną temperaturą i promieniowaniem słonecznym.
- Urządzenie nie jest przystosowane do pracy w środowisku wilgotnym.



**Zespoły**

- Nie wolno korzystać z urządzenia, jeżeli nie jest całkowicie zmontowane na podstawie zaleceń tej instrukcji.



## Gięcie, cięcie

- Urządzenie należy starannie zamocować do podłogi albo do stołu roboczego, który będzie stabilny przy działających siłach gnących.
- W giętarkach dźwigniowych należy zwracać uwagę na odpowiednie wyważenie mechanizmu gnącego. Rękojeść szczęk gnących musi po zwolnieniu wracać do położenia górnego.
- Przed pracą należy wyznaczyć miejsca gięcia i dobrze przymocować materiał za pomocą szczęki mocującej.
- Urządzenia nie stosuje się do blach, których szerokość, grubość albo wytrzymałość jest większa, niż na to pozwalają parametry techniczne. Nie wolno go stosować do materiałów hartowanych albo ulepszonych.
- Przy pracy nie wolno dotykać mechanizmu przekładni, żeby ustrzec się przed ewentualnym wypadkiem.
- Nie wkładamy rąk do strefy gięcia albo cięcia.
- Naokoło giętarki zapewniamy wystarczająco miejsca dla ramienia używanego do gięcia i dla obrabianego materiału.
- Uważamy na możliwe wyrwanie materiału albo na jego pęknięcie. Przy przeciążeniu może również nastąpić pęknięcie części samej giętarki.
- Może nastąpić nagłe uwolnienie energii użytej do naciskania dźwigni albo odwrotnie nagłe zaniknięcie oporu stawianego dźwigni giętarki przez materiał

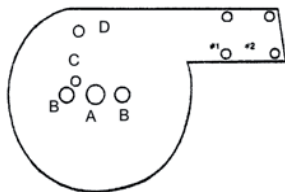
## MONTAŻ

Urządzenie musi być mocno przymocowane do stołu roboczego. Do niezawodnego mocowania korzystamy z otworów w podstawie przyrządu. Miejsce do ustawienia giętarki wybieramy z uwzględnieniem przewidywanych wymiarów obrabianego materiału.

## OBSŁUGA

Do wyginania kolistych łuków i gięcia wokół krawędzi na miejsca wkładamy:

- A wałek mocujący nakrętkę kolistą 28
- B śrubę gniazdową z łbem cylindrycznym 6HR – 9
- C śrubę gniazdową z łbem cylindrycznym 6HR – 18
- D śrubę gniazdową 6HR – 19



## Gięcie łuków kolistych

Materiał jest gięty przez szczękę obrotową wokół kolistego szablonu.



- Mocujemy część 4 do elementu 32.
- Zwalniamy część 2.
- Rozwieramy szczęki zacisku.
- Wkręcamy sworzeń 28 w nakrętkę płyty montażowej 4.
- Na sworzeń zakładamy dostarczony w komplecie szablon kolisty 29 (o średnicy 60 mm).
- Luzujemy 2 śruby poz. 20 i przesuwamy element 24 w tył.
- Wkładamy materiał w zacisk, ustawiamy wymaganą długość gięcia za pomocą regulowanego zderzaka (10) i dokręcamy zacisk.
- Przesuwamy element 24 do przodu, dociskamy do materiału i zabezpieczamy w tej pozycji za pomocą 2 śrub część 20.
- Rękojeścią 27 wyginamy materiał o ustalony kąt. Zwracamy uwagę na sprężynowanie materiału. Trzeba to sprawdzić dla każdego materiału osobno.
- Żeby wykonać pierścień 360° należy dobrać materiał z naddatkiem i odciąć pozostałość.

Zderzak do ustawiania kąta

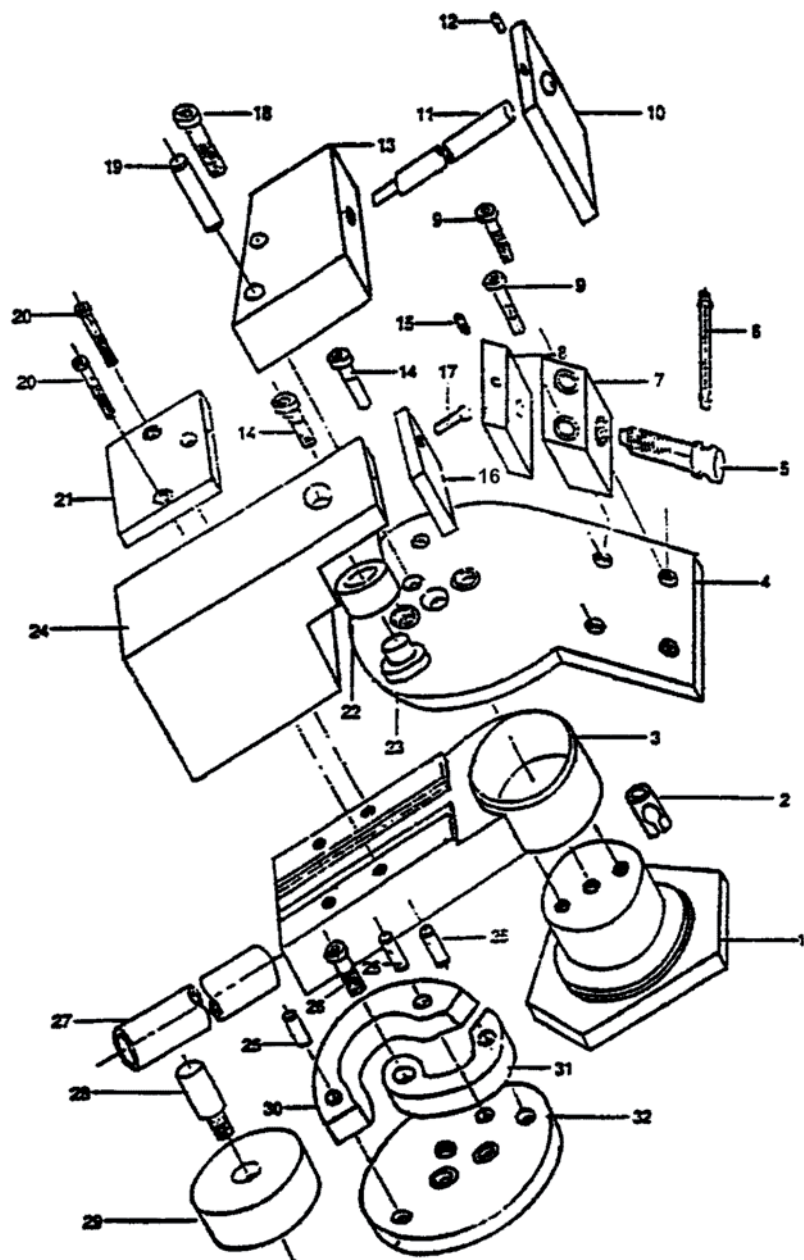


W przypadku wykonywania większej liczby sztuk, korzystamy z docisku 2 do ustawienia powtarzalnego kąta gięcia.

Do wykonywania spiral albo pierścieni zwalniamy docisk 2.

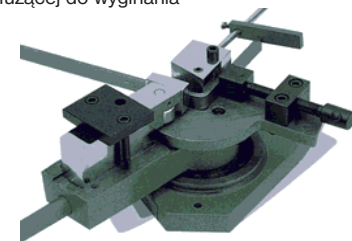
## WYKAZ CZĘŚCI

Poz.	Opis	Ilość
1	Podstawa	1
2	Docisk	1
3	Korpus	1
4	Matryca płyty montażowej	1
5	Śruba zacisku	1
6	Rękojeść zacisku	1
7	Podstawa zacisku	1
8	Szczęka zacisku	1
9	Śruba gniazdowa z łbem walcowym 6HR	2
10	Docisk regulowany	1
11	Wał docisku	1
12	Śruba zabezpieczająca docisku	1
13	Nakrętka kątowna	1
14	Śruba gniazdowa z łbem walcowym 6HR	2
15	Śruba regulacyjna	1
16	Płyta czołowa zespołu gnącego	1
17	Śruba gniazdowa z łbem walcowym 6HR	1
18	Śruba gniazdowa z łbem walcowym 6HR	1
19	Kotek sprężysty	1
20	Śruba gniazdowa z łbem walcowym 6HR	2
21	Płyta mocująca bloku gnącego	1
22	Koło bloku gnącego	1
23	Wał bloku gnącego	1
24	Blok gnący	1
25	Kotek sprężysty	3
26	Śruba gniazdowa z łbem walcowym 6HR	1
27	Rękojeść	1
28	Wał mocujący nakrętki kolistej	1
29	Nakrętka kolistą	1
30	Szczęka formująca matrycy „B”	1
31	Szczęka formująca matrycy „A”	1
32	Podstawa pomocnicza	1



### Gięcie naokoło krawędzi

Materiał jest gięty przez szczękę obrotową wokół kostki służącej do wyginania



Mocujemy część 4 do elementu 32.

- Zwalniamy część 2.
- Rozwieramy szczęki zacisku.
- Wkładamy kołek sprężynujący elementu 19 do do matrycy płyty montażowej.
- Wsuwamy na niego element 13 i zabezpieczamy śrubą – 18.
- Luzujemy 2 śruby poz. 20 i przesuwamy element 24 do tyłu.
- Wkładamy materiał w zacisk, ustawiamy wymaganą długość gięcia (10) i dokręcamy zacisk.
- Przesuwamy element 24 do przodu, dociskamy do materiału i zabezpieczamy w tym położeniu 2 śrubami element 20.
- Za pomocą rękojeści 27 zaginamy materiał pod ustalonym kątem.

W przypadku wykonywania większej liczby sztuk, korzystamy z docisku 2 do ustawienia powtarzalnego kąta gięcia.

### Gięcie ozdobnych spiral

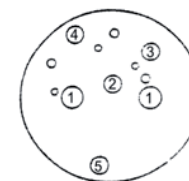
Materiał jest gięty przez szczękę obrotową obracającą się po szczęce spiralnej.



- Korzystamy ze szczęki spiralnej, którą zakładamy na sworzeń wkręcony w podstawę.
- Demontujemy matrycę płyty montażowej 4 – je zamocowana 2 śrubami do elementu 14.
- Luzujemy część 2
- Odkręcamy śruby części 17 i wyjmujemy element 16.

#### Dla kroków 1, 2, 6

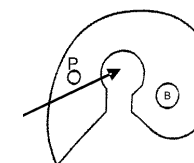
1. Łączymy część 32 za pomocą 2 śrub w miejscach 1
2. Umieszczamy kołek sprężynujący 25 części 31 w otworze 3 na rys. i przymocowujemy śrubą 26 w miejscu 2



#### Dla kroków 3 – 5

3. Wkładamy materiał do otworu w szczękę będącej elementem 31.
4. Przesuwamy część 24 do samego materiału i mocujemy dokręcając 2 śruby.
5. Obracamy rękojeść naokoło otworu aż do położenia P.
6. Teraz wkładamy kołki sprężynujące części 25 do otworów 4 i 5.
7. Zakładamy na nie szczęki matrycy formującej - część 30.
8. Kończymy gięcie.

Otwór do wkładania materiału



## KONSERWACJA

- Narzędzia zawsze utrzymujemy w czystości. Zanieczyszczenia, które mogą się przedostać do mechanizmu narzędzia mogą spowodować jego uszkodzenie.
  - Do czyszczenia nie wolno stosować agresywnych środków czyszczących ani rozpuszczalników.
- Części plastikowe zalecamy przetrzeć ściereczką zwilżoną w wodzie mydlanej.
- Powierzchnie metalowe konserwujemy ściereczką zwilżoną w oleju mineralnym.
  - Nieużywane urządzenia przechowuje się zakonserwowane w suchym miejscu, gdzie nie zagraża im korozja.
  - Po zakończeniu pracy czyścimy urządzenie a powierzchnie funkcjonalne pokrywamy cienką warstwą oleju.

## Smarowanie

Sworznie obrotowe i powierzchnie trące oressowo, zgodnie z potrzebami smarujemy odpowiednim smarem stałym.

## LIKWIDACJA

Po zakończeniu eksploatacji wyrobu należy przy likwidacji powstałych odpadów postępować zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa. Wyrób składa się z części metalowych i plastikowych, które po posegregowaniu podlegają recyklingowi niezależnie od siebie.

1. Demontujemy wszystkie części maszyny.
2. Części segregujemy zgodnie z kategoriami odpadów (metale, guma, tworzywa itp.).

Posortowany materiał przekazujemy do dalszego wykorzystania.

Informacje o punktach zbiorczych odpadów można otrzymać w urzędach gmin albo w internecie.

## UWAGA

Jeżeli dojdzie do awarii, urządzenie wysyłamy na adres sprzedawcy, naprawa zostanie wykonana w najkrótszym możliwym terminie. Krótki opis usterki skróci jej lokalizację i czas naprawy. W okresie gwarancyjnym do urządzenia prosimy załączyć kartę gwarancyjną i dowód zakupu.

Żeby zapobiec uszkodzeniu urządzenia podczas transportu należy dobrze je zapakować albo skorzystać z opakowania oryginalnego. Za uszkodzenia w czasie transportu nie możemy ponosić odpowiedzialności. Również po okresie gwarancyjnym wykonujemy dla Państwa naprawy po umiarkowanych cenach.

Uwaga.: Rysunki mogą lekko różnić się od dostarczonego wyrobu, tak samo jak może różnić się rodzaj i typ dostarczonego wyposażenia. Jest to wynik ciągłego postępu i takie zdarzenia nie mają wpływu na odpowiednie funkcjonowanie wyrobu.

## UWAGI: