



TOOLCRAFT

Ⓟ Instrukcja obsługi

Przecinarka do styropianu

Nr zamówienia: 3360656

Strona 2 - 15



1 Spis treści



2	Wprowadzenie	3
3	Pobieranie instrukcji obsługi	3
4	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	3
5	Cechy i funkcje	3
6	Zakres dostawy	4
7	Wyjaśnienie symboli	4
8	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	4
	8.1 Informacje ogólne	4
	8.2 Obsługa	4
	8.3 Środowisko robocze	4
	8.4 Eksploatacja	5
	8.5 Produkt	5
	8.6 Zasilacz	5
9	Widok produktu	6
10	Instalacja	7
	10.1 Montaż produktu	7
	10.2 Mocowanie drutu tnącego	7
	10.3 Podłączenie zasilania	7
11	Obsługa	8
	11.1 Włączanie i wyłączanie urządzenia	8
	11.2 Wykonywanie cięcia prostego	9
	11.3 Wykonywanie cięcia ukośnego	10
	11.4 Wykonywanie cięcia cylindrycznego	11
	11.5 Wykonywanie cięcia stożkowego	12
	11.6 Wykonywanie wycięć	13
12	Usuwanie usterek	14
13	Czyszczenie i pielęgnacja	14
14	Utylizacja	14
15	Dane techniczne	15
	15.1 Zasilanie	15
	15.2 Zasilacz	15
	15.3 Drut tnący	15
	15.4 Warunki otoczenia	15
	15.5 Inne informacje	15

2 Wprowadzenie

Dziękujemy za zakup tego produktu.

Potrzebujesz pomocy technicznej? Skontaktuj się z nami:

E-mail: bok@conrad.pl

Strona www: www.conrad.pl

Dane kontaktowe znajdują się na stronie kontakt: <https://www.conrad.pl/kontakt>

Dystrybucja Conrad Electronic Sp. z o.o, ul. Książnica 12, 31-637 Kraków, Polska

3 Pobieranie instrukcji obsługi



Skorzystaj z linku www.conrad.com/downloads (lub zeskanuj kod QR), aby pobrać kompletną instrukcję obsługi (lub nowe/aktualne wersje, jeśli są dostępne). Postępować zgodnie z instrukcjami na stronie internetowej.

4 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Produkt przeznaczony jest do szybkiego i precyzyjnego cięcia styropianu. Temperatura drutu tnącego jest regulowana. Produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku wewnętrznego. Nie wolno używać produktu na wolnym powietrzu. Za wszelką cenę należy unikać kontaktu z wilgocią.

W przypadku korzystania z produktu w celach innych niż opisane może on ulec uszkodzeniu. Niewłaściwe użytkowanie może spowodować zwarcie, pożar, porażenie prądem lub inne zagrożenia.

Produkt jest zgodny z obowiązującymi ustawowymi wymogami krajowymi i europejskimi. Ze względów bezpieczeństwa oraz ograniczeń licencyjnych nie wolno modyfikować i/lub przebudowywać produktu.

Dokładnie przeczytaj instrukcję obsługi i zachowaj ją do późniejszego wykorzystania. Produkt należy przekazywać osobom trzecim tylko wraz z instrukcją obsługi.

Wszystkie zawarte w instrukcji obsługi nazwy firm i produktów są znakami towarowymi należącymi do ich właścicieli. Wszelkie prawa zastrzeżone.

5 Cechy i funkcje

- Krótki czas nagrzewania
- Regulowany zakres temperatur
- Długi pałąk dla większej ilości miejsca i elastyczności
- Duża powierzchnia robocza
- Końcówka tnąca do wykonywania wycięć
- Regulator kąta z prowadnicą do precyzyjnego cięcia

6 Zakres dostawy

- | | | |
|------------------|---------------------------------|---|
| ■ Produkt | ■ Prowadnica do regulatora kąta | ■ Płyta perforowana do kołka metalowego |
| ■ Zasilacz | ■ Nośnik szpuli | ■ Śruba ręczna |
| ■ Końcówka tnąca | ■ Szpula drutu | ■ Instrukcja obsługi |
| ■ Regulator kąta | ■ Metalowy trzpień | |

7 Wyjaśnienie symboli

Na produkcie/urządzeniu lub w tekście znajdują się następujące symbole:



Symbol ostrzega przed zagrożeniami, które mogą prowadzić do obrażeń.



Symbol ostrzega przed niebezpiecznym napięciem, które może prowadzić do obrażeń spowodowanych porażeniem prądem elektrycznym.

8 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Dokładnie przeczytać instrukcję obsługi i przestrzegać zawartych w niej wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za obrażenia oraz szkody materialne spowodowane nieprzestrzeganiem wskazówek bezpieczeństwa i informacji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi. Poza tym w takich przypadkach wygasa rękojmia/gwarancja.

8.1 Informacje ogólne

- Produkt nie jest zabawką. Przechowuj go w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.
- Nie pozostawiać opakowań bez nadzoru. Mogą one stać się niebezpieczną zabawką dla dzieci.
- Jeśli masz jakiegokolwiek pytania, na które nie znajdujesz odpowiedzi w tym dokumencie, skontaktuj się z naszym technicznym działem obsługi klienta lub innym specjalistą.
- Prace konserwacyjne, regulacyjne i naprawy może przeprowadzać wyłącznie specjalista lub specjalistyczny warsztat.

8.2 Obsługa

- Z produktem należy obchodzić się ostrożnie. Wstrząsy, uderzenia lub upadek z niewielkiej wysokości mogą uszkodzić produkt.

8.3 Środowisko robocze

- Nie narażać produktu na obciążenia mechaniczne.
- Chronić produkt przed ekstremalnymi temperaturami, silnymi uderzeniami, gazami palnymi, oparami i rozpuszczalnikami.
- Chronić produkt przed wysoką wilgotnością i wilgocią.
- Chronić produkt przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.
- Nigdy nie włączać produktu bezpośrednio po tym, jak został przeniesiony z zimnego do ciepłego pomieszczenia. W ten sposób może wytworzyć się kondensacja, która w pewnych okolicznościach może uszkodzić urządzenie. Przed uruchomieniem produktu należy poczekać, aż osiągnie on temperaturę pokojową.

8.4 Eksploatacja

- Jeśli istnieją wątpliwości w kwestii obsługi, bezpieczeństwa lub podłączania urządzenia, należy zwrócić się do wykwalifikowanego specjalisty.
- Jeśli bezpieczna praca nie jest już możliwa, należy przerwać użytkowanie i zabezpieczyć produkt przed niezamierzonym użyciem. NIE próbuj naprawiać produktu samodzielnie. Bezpieczna praca nie jest zapewniona, jeśli produkt:
 - posiada widoczne uszkodzenia,
 - nie działa prawidłowo,
 - był przechowywany przez dłuższy czas w niekorzystnych warunkach lub
 - został nadmiernie obciążony podczas transportu.

8.5 Produkt



Gorące powierzchnie! W przypadku dotknięcia nagrzanego drutu tnącego istnieje ryzyko ciężkich obrażeń. Ponadto nieprawidłowe obchodzenie się z produktem może spowodować zagrożenie pożarem lub wybuchem.

- Nie należy dotykać drutu tnącego gdy jest on rozgrzany. Podczas cięcia należy zachować ostrożność i nosić rękawice ochronne.
- Nie używaj produktu w pobliżu materiałów łatwopalnych, np. firanek.
- Nie używaj produktu w pobliżu łatwopalnych rozpuszczalników i gazów lub w zamkniętych pomieszczeniach, w których łatwo gromadzą się opary rozpuszczalników. Drutowa przecinarka termiczna wytwarza wysoką temperaturę, która może spowodować zapalenie się gazów.
- Nie należy używać produktu w środowiskach o dużym zapyleniu i z materiałami łatwopalnymi, takimi jak papier.
- Nigdy nie pozostawiaj produktu bez nadzoru.
- Należy postępować zgodnie z instrukcjami bezpieczeństwa producenta dotyczącymi pracy z materiałem.
- Używaj produktu tylko do cięcia styropianu. Podczas cięcia innych materiałów, takich jak np. PCW, mogą powstawać toksyczne opary.
- Używaj produktu w dobrze wentylowanym miejscu. W razie potrzeby noś maskę.
- Nie naciskaj zbyt mocno na obrabiany przedmiot podczas cięcia, w przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia obrabianego przedmiotu lub produktu.
- Utrzymuj porządek na stanowisku pracy. Nie pozostawiaj leżących łatwopalnych materiałów podczas pracy.
- Stosuj tylko dostarczony drut gorący. W innym wypadku zasilacz sieciowy może zostać uszkodzony.
- Zawsze wyłączaj produkt, kiedy go nie używasz.
- Przed schowaniem produktu pozostaw go do całkowitego wystygnięcia.

8.6 Zasilacz

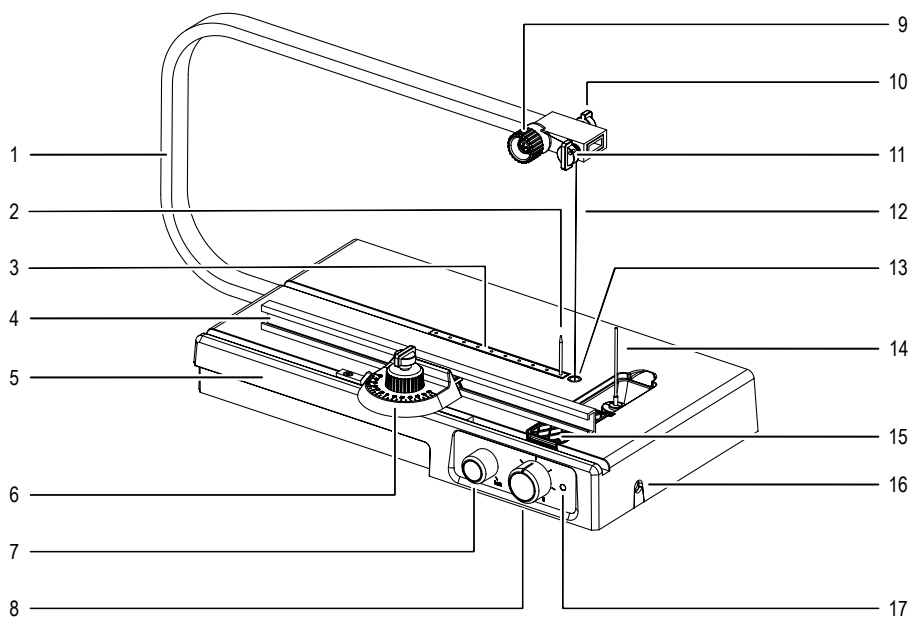


Nie zmieniaj ani nie naprawiaj żadnych elementów zasilania elektrycznego, w tym wtyczki, kabla zasilania i zasilacza. Nie wolno używać uszkodzonych elementów. Zagrożenie życia na skutek porażenia prądem!

- Podłączać produkt do gniazdka elektrycznego, które jest łatwo dostępne przez cały czas.
- Do zasilania należy używać wyłącznie dostarczonego zasilacza sieciowego.
- Źródłem napięcia dla zasilacza może być wyłącznie standardowe elektryczne gniazdko domowe podłączone do publicznej sieci elektrycznej. Przed podłączeniem zasilacza należy sprawdzić, czy napięcie podane na nim jest zgodne z napięciem w domowej sieci elektrycznej.
- Zasilacza nie wolno podłączać ani odłączać mokrymi rękami.

- Nigdy nie ciągnij za kabel, aby odłączyć zasilacz od gniazdka elektrycznego. Zamiast tego zawsze używaj przeznaczonych do tego celu powierzchni chwytnych na wtyczce sieciowej.
- Ze względów bezpieczeństwa zawsze odłączaj zasilacz od sieci w czasie burzy z piorunami.
- Jeśli zasilacz jest uszkodzony, nie dotykaj go, ponieważ może to spowodować śmiertelne porażenie prądem! Należy postępować w następujący sposób:
 - Najpierw należy odłączyć zasilanie od gniazdka sieciowego, do którego podłączony jest zasilacz (wyłączyć połączony z nim wyłącznik bezpieczeństwa lub wyjąć bezpiecznik, a następnie wyłączyć wyłącznik różnicowo-prądowy, aby gniazdko elektryczne było całkowicie odłączone od zasilania).
 - Wymij wtyczkę zasilacza z gniazdka.
 - Należy korzystać z nowego zasilacza o tej samej konstrukcji. Nie należy używać uszkodzonego zasilacza.
- Upewnij się, że kabel nie jest ściśnięty, zagięty lub uszkodzony przez ostre krawędzie.
- Kabel zasilający układać zawsze tak, aby nikt nie mógł się o niego potknąć ani zaczepić. Ryzyko obrażeń w przypadku nieprzestrzegania wskazówek.

9 Widok produktu

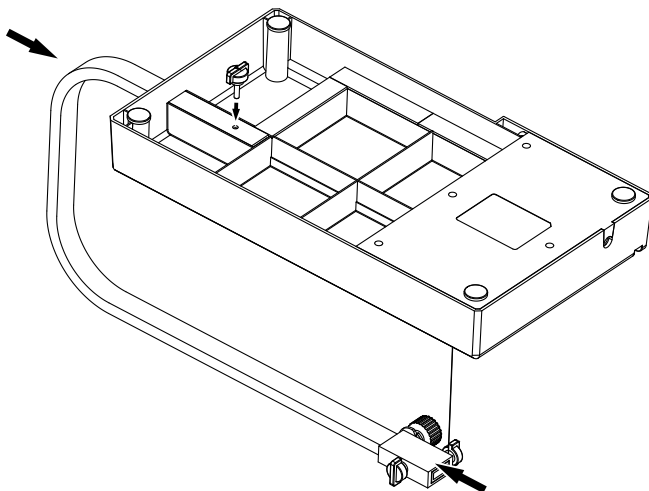


- | | | |
|--|---|---------------------------|
| 1 Pałak | 8 Pokrętko wł./
wył. z regulacją temperatury | 13 Dolna prowadnica drutu |
| 2 Metalowy trzpień | 9 Nośnik szpuli | 14 Końcówka tnąca |
| 3 Płyta perforowana do kołka
metalowego | 10 Śruba
zaciskowa zespołu nośnika szpuli | 15 Pokrywa |
| 4 Prowadnica do regulatora kąta | 11 Śruba zaciskowa górnej
prowadnicy drutu | 16 Gniazdo sieciowe |
| 5 Podstawa | 12 Drut tnący | 17 Dioda LED stanu |
| 6 Regulator kąta | | |
| 7 Pokrętko zacisku drutu tnącego | | |

10 Instalacja

10.1 Montaż produktu

1. Wsuń wspornik (1) do uchwyty podstawy (4).
2. Zamocuj pałąk (1) za pomocą śruby ręcznej.
3. Wsuń zespół nośnika szpuli na uchwyt (1) i zamocuj go śrubą zaciskową (10).



4. Przesuń prowadnicę (5) na regulator kąta (6).
5. Umieść regulator kąta (6) w przewidzianym rowku i zamocuj go za pomocą śruby zaciskowej.
6. Umieść płytę perforowaną (3) w przewidzianym rowku.

→ Produkt jest zmontowany.

10.2 Mocowanie drutu tnącego

1. Odwiń krótki kawałek drutu tnącego (12) z nośnika szpuli (9).
2. Poprowadź drut tnący (12) przez górną prowadnicę drutu (11).
3. Wsuń ok. 5 cm długości drutu tnącego (12) w dolną prowadnicę drutu (13).
4. Zamocuj drut tnący (12), obracając uchwyt obrotowy zacisku drutu tnącego (7) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara do pozycji „Lock” (Zablokowane).
5. Napręż lekko drut tnący (12) za pomocą nośnika szpuli (9) i zamocuj go za pomocą śruby zaciskowej górnej prowadnicy drutu (11).

→ Drut tnący jest zamocowany.

10.3 Podłączenie zasilania

Połącz dostarczony zasilacz do odpowiedniego gniazdka sieciowego.

Podłącz wtyczkę urządzenia zasilacza do gniazda przyłączeniowego zasilacza (16).

→ Zasilanie jest włączone.

11 Obsługa

11.1 Włączanie i wyłączanie urządzenia



! OSTROŻNIE

Gorące powierzchnie

W przypadku dotknięcia nagrzanego drutu tnącego istnieje ryzyko ciężkich obrażeń. Ponadto nieprawidłowe obchodzenie się z produktem może spowodować zagrożenie pożarem lub wybuchem.

- Nie należy dotykać drutu tnącego gdy jest on rozgrzany. Podczas cięcia należy zachować ostrożność i nosić rękawice ochronne.
- Podczas obchodzenia się z produktem należy przestrzegać wskazówek zawartych w rozdziale „8 Sicherheitshinweise”.

1. Aby włączyć urządzenie, obróć pokrętkę wł./wyl. (8) w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
 - Urządzenie włącza się, a drut tnący (12) lub końcówka tnąca (14) są ogrzewane.
 - Zaświeci się dioda LED (17).
2. Skala na przełączniku włącznika/wyłącznika (8) pozwala ustawić żądaną temperaturę drutu tnącego (12) lub końcówki tnącej (14).

Wskazówka:

- Przetestuj różne ustawienia temperatury, aby znaleźć odpowiednią temperaturę dla swojego zastosowania.
- Wysokie temperatury nadają się do łatwego, prostego cięcia.
- Niższe temperatury są lepsze dla delikatnych i złożonych kształtów.
- Uwaga: Zbyt wysokie temperatury mogą prowadzić do nieczystych lub postrzępionych krawędzi cięcia.

3. Aby ponownie wyłączyć urządzenie, przekręć pokrętkę wł./wyl. (8) do końca w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.
 - Urządzenie wyłącza się. Drut tnący (12) lub końcówka tnąca (14) nie jest już ogrzewana.
 - Dioda LED stanu (17) gaśnie.



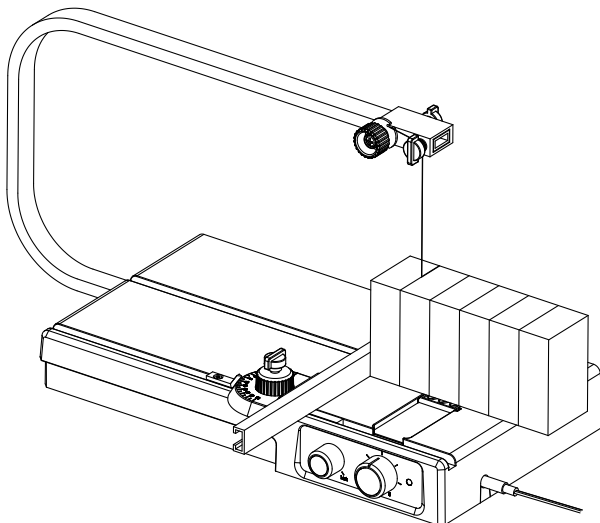
Ostrożnie! Należy pamiętać, że drut tnący (12) lub końcówka tnąca (14) pozostają gorące przez jakiś czas. Przed dotknięciem lub przechowywaniem urządzenia należy poczekać, aż gorące elementy całkowicie ostygną.

11.2 Wykonywanie cięcia prostego

1. Poluzuj śrubę ręczną regulatora kątownego (6).
2. Umieść regulator kąta (6) w żądanej pozycji.
3. Dokręć z powrotem śrubę zaciskową.
4. Włącz urządzenie i ustaw żądaną temperaturę drutu tnącego (12).
5. Umieść obrabiany przedmiot na prowadnicy (4).
6. Przesuń obrabiany element przez drut tnący, wywierając lekki nacisk i utrzymując stałą prędkość.

Ważne:

- Unikaj silnego nacisku w kierunku cięcia, zwłaszcza w przypadku skomplikowanych kształtów.
- Uwaga: Zbyt duży nacisk może spowodować wygięcie drutu tnącego i niedokładne cięcia.



11.3 Wykonywanie cięcia ukośnego

1. Poluzuj śrubę zaciskową zespołu nośnika szpuli (10) i śrubę zaciskową górnej prowadnicy drutu (11).
2. Przesuń zespół nośnika szpuli na pałąku (1), aż osiągnięta zostanie żądana pozycja.
3. Z powrotem dokręć śrubę zaciskową zespołu nośnika szpuli (10) i śrubę zaciskową górnej prowadnicy drutu (11).
Zwróć uwagę, aby drut tnący (12) był lekko naprężony.

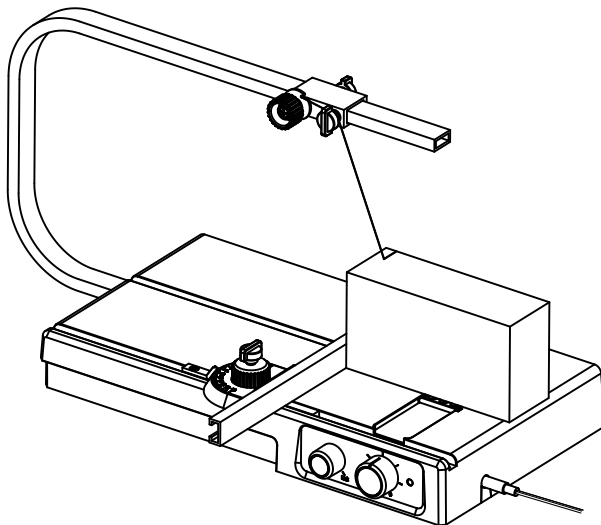
Ważne:

- Przesunięcie zespołu uchwytu cewki powoduje zmianę efektywnej długości podgrzewanego drutu tnącego, a tym samym oporu grzejnego. W razie potrzeby należy nieco dostosować ustawienie temperatury.

4. Poluzuj śrubę ręczną regulatora kątownego (6).
5. Umieść regulator kąta (6) w żądanej pozycji.
6. Dokręć z powrotem śrubę zaciskową.
7. Włącz urządzenie i ustaw żądaną temperaturę drutu tnącego (12).
8. Umieść obrabiany przedmiot na prowadnicy (4).
9. Przesuń obrabiany element przez drut tnący, wywierając lekki nacisk i utrzymując stałą prędkość.

Ważne:

- Unikaj silnego nacisku w kierunku cięcia, zwłaszcza w przypadku skomplikowanych kształtów.
- Uwaga: Zbyt duży nacisk może spowodować wygięcie drutu tnącego i niedokładne cięcie.

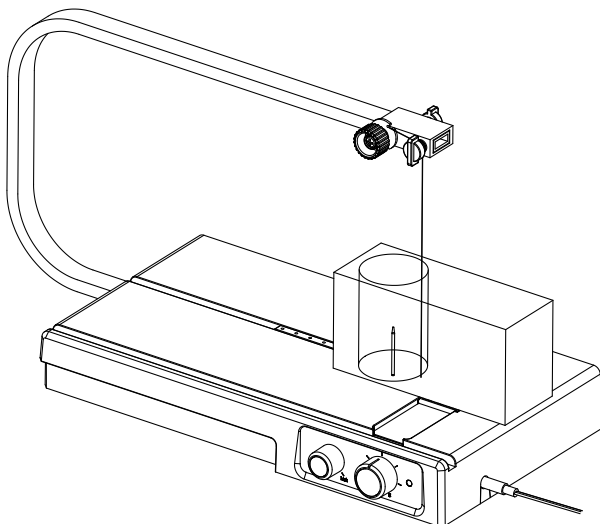


11.4 Wykonywanie cięcia cylindrycznego

1. Włóż trzpień metalowy (2) do jednego z otworów w płycie perforowanej (3).
2. Umieść obrabiany przedmiot na trzpieniu metalowym (2).
3. Włącz urządzenie i ustaw żądaną temperaturę drutu tnącego (12).
4. Obracaj przedmiot obrabiany z lekkim naciskiem i równomierną prędkością przez drut tnący.

Ważne:

- Unikaj silnego nacisku w kierunku cięcia, zwłaszcza w przypadku skomplikowanych kształtów.
- Uwaga: Zbyt duży nacisk może spowodować wygięcie drutu tnącego i niedokładne cięcie.

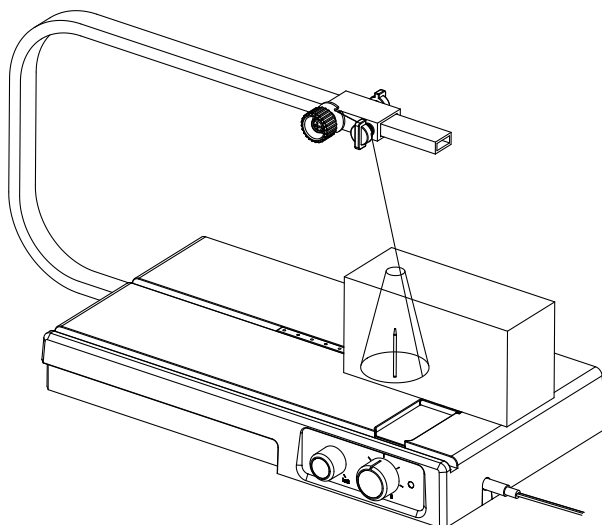


11.5 Wykonywanie cięcia stożkowego

1. Poluzuj śrubę zaciskową modułu nośnika szpuli (10).
2. Przesuń zespół nośnika szpuli na pałąku (1), aż osiągnięta zostanie żądana pozycja.
3. Włóż trzpień metalowy (2) do jednego z otworów w płycie perforowanej (3).
4. Umieść obrabiany przedmiot na trzpieniu metalowym (2).
5. Włącz urządzenie i ustaw żądaną temperaturę drutu tnącego (12).
6. Obracaj przedmiot obrabiany z lekkim naciskiem i równomierną prędkością przez drut tnący.

Ważne:

- Unikaj silnego nacisku w kierunku cięcia, zwłaszcza w przypadku skomplikowanych kształtów.
- Uwaga: Zbyt duży nacisk może spowodować wygięcie drutu tnącego i niedokładne cięcia.



11.6 Wykonywanie wycięć

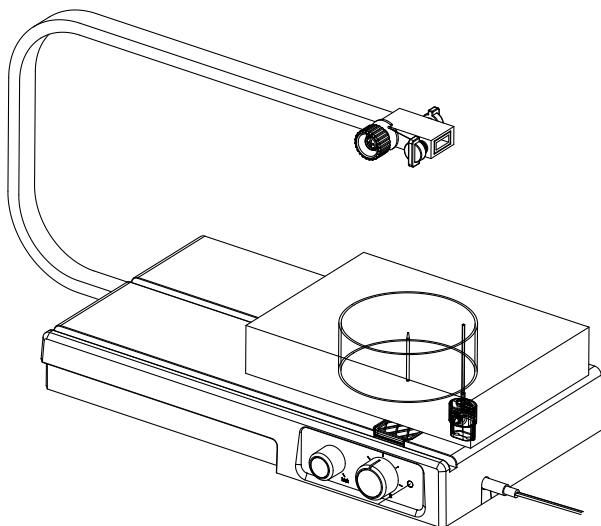
1. Otwórz pokrywę (15) i umieść końcówkę tnącą (14) w przewidzianym uchwycie.

Wskazówka:

- Gdy końcówka tnąca (14) zostanie włożona, drut tnący (12) nie jest ogrzewany. Tylko końcówka tnąca (14) się nagrzewa.
2. Włóż trzpień metalowy (2) do jednego z otworów w płycie perforowanej (3).
 3. Włącz urządzenie i ustaw żądaną temperaturę ostrza (14).
 4. Umieść obrabiany przedmiot na metalowym trzpieniu (2) i końcówce tnącym (14).
 5. Obracaj przedmiot obrabiany z lekkim naciskiem i równomierną prędkością przez końcówkę tnącą.

Ważne:

- Unikaj silnego nacisku w kierunku cięcia, zwłaszcza w przypadku skomplikowanych kształtów.
- Uwaga: Zbyt duży nacisk może spowodować wygięcie drutu tnącego i niedokładne cięcia.



12 Usuwanie usterek

Usterka	Powód	Rozwiązanie
Powierzchnia obrabianego przedmiotu topi się lub odkształca się na wylocie drutu tnącego	Drut tnący jest gorętszy w punkcie wyjścia niż w punkcie wejścia.	Chłódź drut tnący, delikatnie dmuchając, aby uniknąć miejscowego przegrzania.
Drut tnący często pęka w obszarze dolnej prowadnicy drutu.	Silne obciążenie drutu tnącego w tym miejscu	Wsuń drut tnący o kilka centymetrów dalej w dolną prowadnicę drutu i ponownie zamocuj.

13 Czyszczenie i pielęgnacja

Ważne:

- Nie używaj agresywnych środków czyszczących, alkoholu do czyszczenia ani innych środków chemicznych. Mogą one spowodować uszkodzenie obudowy i nieprawidłowe działanie produktu.
- Nie zanurzaj produktu w wodzie.

1. Odłączyć produkt od zasilania.
2. Przed rozpoczęciem czyszczenia pozostaw gorące elementy do całkowitego ostygnięcia.
3. Produkt należy czyścić za pomocą miękkiej, suchej, niepozostawiającej włókien szmatki.

14 Utylizacja



Wszystkie urządzenia elektryczne i elektroniczne wprowadzane na rynek europejski muszą być oznaczone tym symbolem. Ten symbol oznacza, że po zakończeniu okresu użytkowania urządzenie to należy usunąć utylizować oddzielnie od niesortowanych odpadów komunalnych.

Każdy posiadacz zużytego sprzętu jest zobowiązany do przekazania zużytego sprzętu do selektywnego punktu zbiórki odrębnie od niesegregowanych odpadów komunalnych. Przed przekazaniem zużytego sprzętu do punktu zbiórki użytkownicy końcowi są zobowiązani do wyjęcia zużytych baterii i akumulatorów, które nie są zabudowane w zużytym sprzęcie, a także lamp, które można wyjąć ze zużytego sprzętu, nie niszcząc ich.

Dystrybutorzy urządzeń elektrycznych i elektronicznych są prawnie zobowiązani do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu. Conrad oferuje następujące **możliwości bezpłatnego zwrotu** (więcej informacji na naszej stronie internetowej):

- w naszych filiach Conrad
- w punktach zbiórki utworzonych przez Conrad
- w punktach zbiórki publiczno-prawnych zakładów utylizacji lub w systemach zbiórki utworzonych przez producentów i dystrybutorów w rozumieniu ElektroG (niemiecki system postępowania ze złomem elektrycznym i elektronicznym).

Użytkownik końcowy jest odpowiedzialny za usunięcie danych osobowych ze zużytego sprzętu przeznaczonego do utylizacji.

Należy pamiętać, że w krajach poza Niemcami mogą obowiązywać inne obowiązki dotyczące zwrotu i recyklingu zużytego sprzętu.

15 Dane techniczne

15.1 Zasilanie

Napięcie/natężenie wejściowe
(na produkcie)..... 9 V/DC, 2 A

15.2 Zasilacz

Producent	Conrad Electronic SE Klaus-Conrad-Str. 1 D-92240 Hirschau
Numer rejestru handlowego	HRB 3896
Identyfikator modelu	3360656

Napięcie wejściowe	100–240 V, 50/60 Hz
Napięcie wyjściowe	9,0 V
Natężenie wyjściowe prądu	2,0 A
Moc wyjściowa	18,0 W
Średnia sprawność podczas pracy	87,1%
Sprawność przy niskim obciążeniu (10%)	86,1%
Pobór mocy w stanie bez obciążenia	0,07 W

15.3 Druk tnący

Temperatura pracy..... 260 – 680°C.

Czas nagrzewania..... < 2 s

15.4 Warunki otoczenia

Warunki pracy/przechowywania ... +15 do +40°C, 0 – 90% wilgotności względnej

15.5 Inne informacje

Wymiary..... 375 x 210 x 180 mm (dł. x szer. x wys.)

Masa..... 1,06 kg

(PL) To publikacja została opublikowana przez Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau, Niemcy (www.conrad.com). Wszystkie prawa, włączając w to tłumaczenie, zastrzeżone. Reprodukowanie w jakiegokolwiek formie, kopiowanie, tworzenie mikrofilmów lub przechowywanie za pomocą urządzeń elektronicznych do przetwarzania danych jest zabronione bez pisemnej zgody wydawcy. Powielanie w całości lub w części jest zabronione. Publikacja ta odpowiada stanowi technicznemu urządzeń w chwili druku.

Copyright 2025 by Conrad Electronic SE.
