

## INSTRUKCJA UŻYCIA (PL) PIŁA OSYLCYJNA DO GIPSU: STANDARD

### STANDARD



RUDOLF Medical GmbH + Co. KG  
Zollerstrasse 1, 78567 Fridingen an der Donau,  
Niemcy  
Tel. +49 7463 9956-0  
Faks +49 7463 9956-56  
[sales@RUDOLF-med.com](mailto:sales@RUDOLF-med.com)  
[www.RUDOLF-med.com](http://www.RUDOLF-med.com)



D0660 / Rev E / ACR01040 / 2026-04-13


 **PROSIMY O ZAPOZNANIE SIĘ Z NINIEJSZĄ INSTRUKCJĄ PRZED UŻYCIEM PIŁY I PRZECHOWANIE JEJ W BEZPIECZNYM MIEJSCU**

### PRODUKT

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy pił do gipsu RUDOLF Medical „STANDARD”. Otrzymując Państwo produkt wysokiej jakości, którego prawidłowe obchodzenie się i użytkowanie opisano poniżej.

**Wyłącznie do użytku profesjonalnego:** Instrumenty są przeznaczone wyłącznie do użytku przez profesjonalistów (chirurgów, pielęgniarki operacyjne, techników zajmujących się regeneracją wyrobów medycznych).

**Grupa pacjentów:** Nie ma żadnych ograniczeń dotyczących grupy pacjentów. Decyzja o tym, czy korzyści przewyższają ryzyko w danej grupie pacjentów, może zostać pozostawiona w gestii i oparciu o doświadczenie personelu medycznego.

 Piły do gipsu RUDOLF Medical są dostarczane w stanie niesterylnym. Przed pierwszym użyciem należy zdezynfekować piłę chusteczką dezynfekującą. Po każdym użyciu piłę do gipsu i akcesoria należy wyczyścić i zdezynfekować chusteczką dezynfekującą.

Szczegółowe instrukcje dotyczące ponownego przygotowania ostrzy pił można znaleźć w instrukcji obsługi D0462:



### ZAKRES DOSTAWY

#### Oscylacyjna piła do gipsu STANDARD:

RU 6220-20	Oscylacyjna piła do gipsu STANDARD
RU 6220-83	Tarcza okrągła Ø 50 mm do tworzyw sztucznych
RU 6220-85	Tarcza tnąca okrągła Ø 65 mm do tworzyw sztucznych
RZ6220-02	Klucze płaskie, 2 sztuki
D0660	Instrukcja obsługi (IFU)

### PRZEZNACZENIE

Piła do gipsu jest przeznaczona do cięcia twardych materiałów gipsowych.

### PRZECIWWSKAZANIA

Wyrób medyczny nie jest przeznaczony do stosowania w obrębie ośrodkowego układu nerwowego i krążenia.



### OSTRZEŻENIA I ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- Nigdy nie należy przytwierdzać znaków ani symboli do urządzenia za pomocą nitów lub śrub, ponieważ może to spowodować uszkodzenie izolacji ochronnej. Zalecamy stosowanie naklejek.
- Należy używać wyłącznie nieuszkodzonych wtyczek i kabli. Należy regularnie sprawdzać kable i wtyczki.
- Napięcie podane na urządzeniu musi być takie samo jak napięcie zasilania.
- Należy używać wyłącznie oryginalnych akcesoriów firmy RUDOLF Medical.
- Należy nosić środki ochrony indywidualnej, takie jak okulary ochronne, ochronniki słuchu i rękawice.
- Urządzenia nie wolno używać w środowiskach zagrożonych wybuchem.
- Zużyte i stępione ostrza pił mogą powodować zwiększone obciążenie silnika i dlatego powinny być regularnie sprawdzane i wymieniane w odpowiednim czasie.

### PRZED KAŻDYM UŻYCIEM: KONTROLA WIZUALNA I FUNKCJONALNA

Sprawdzić pod kątem:

- Uszkodzenia zewnętrzne (np. uszkodzony kabel, zdeformowane wtyczki, wgniecenia, zadziory)
- Prawidłowe działanie

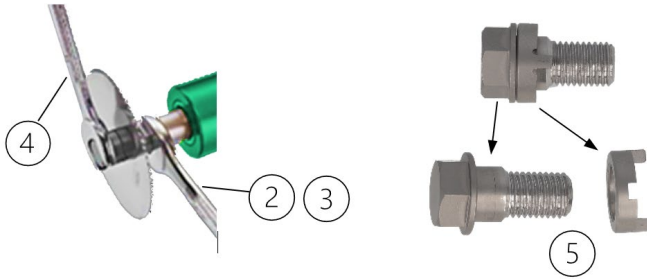
## MONTAŻ / WYMIANA OSTRZA PIŁY



- Istnieje ryzyko obrażeń w wyniku przypadkowego włączenia urządzenia. Przed wymianą brzeszczotu należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka.
- W razie potrzeby należy używać grubych rękawic, aby uniknąć obrażeń spowodowanych przez tarczę tnącą.

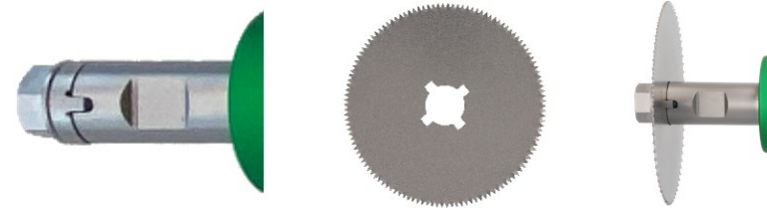
### Odkręcenie śruby mocującej i wyjęcie starej tarczy tnącej

- (1) Umieść piłę do gipsu na stabilnej powierzchni, np. na stole.
- (2) Umieść jeden klucz płaski na wale napędowym za tarczą, a drugi klucz płaski z przodu przy śrubie mocującej.
- (3) Trzymaj tylny klucz i użyj go do mocnego przytrzymania piły.
- (4) Za pomocą klucza z przodu odkręć śrubę mocującą.
- (5) Wyjmij śrubę mocującą i pierścień mocujący. Zaleca się umieszczenie małych elementów w misce lub na ściereczce, aby ich nie zgubić.
- (6) Wyjmij starą tarczę tnącą.



### Montaż nowego ostrza

1. Przed zamontowaniem nowego ostrza odłącz piłę od zasilania.
2. Sprawdź, czy gwint wewnętrzny i podstawa tarczy piły na wale napędowym są czyste.
3. Załóż nową tarczę tnącą. Nie ma znaczenia, która strona tarczy tnącej jest skierowana do wewnątrz, a która na zewnątrz. Wycięcia w tarczy tnącej muszą dokładnie przylegać do obu kołków wału napędowego.
4. Załóż pierścień mocujący. Wycięcia w pierścieniu mocującym muszą zawsze być skierowane w stronę tarczy. Muszą one również dokładnie przylegać do sworzni.
5. Wkręć ręcznie śrubę mocującą i lekko ją dokręć.
6. Następnie dokręć śrubę mocującą za pomocą obu kluczy płaskich, zgodnie z powyższym opisem. Uważaj, aby nie dokręcić śruby zbyt mocno. Moment dokręcania wynosi 6–7 Nm.



## OBSŁUGA

### Włączanie / wyłączanie

- Włączanie: Przesuń przełącznik do przodu (I).
- Wyłączanie: Przesuń przełącznik do tyłu (O).



### Ustawianie częstotliwości oscylacji

Ustaw częstotliwość oscylacji podczas pracy silnika.

W zależności od właściwości gipsu optymalną częstotliwość oscylacji ustawia się za pomocą regulatora momentu obrotowego.

- Najniższa częstotliwość oscylacji (1)
- Najwyższa częstotliwość drgań (8)



### Cięcie gipsowych odlewów


1. Najpierw należy dobrać odpowiednią tarczę tnącą.
2. Umieść piłę do gipsu na gipsie, który ma zostać przecięty, i delikatnie dociśnij piłę do gipsu.
3. Ręka prowadząca może służyć jako podparcie i do kontroli głębokości cięcia, a także może zapobiec nagłemu wbiciu się ostrza w gips po przecięciu gipsu.
4. Tak długo, jak brzytwa przecina gips, odczuwalny będzie pewien opór. Gdy gipsowy odlew zostanie przecięty, opór ten zniknie. Kiedy poczujesz, że gips został przecięty, delikatnie unieś piłę, nie wyjmując jej z rowka cięcia, i przesuń ją do przodu o około 15 mm (około 0,6 cala) w kierunku cięcia.
5. Następnie postępuj w ten sam sposób, jak opisano powyżej, aż do przecięcia kolejnego fragmentu.
6. W ten sposób gips jest bezpiecznie przecinany serią cięć i ruchów liniowych wzdłuż linii cięcia, co byłoby możliwe w przypadku ciągłego, liniowego cięcia.


7. Już po kilku zastosowaniach nabierzesz wprawy w prowadzeniu piły przez gips i wyczujesz moment, w którym opór przestaje być odczuwalny, a nie musisz wywierać nacisku na ostrze piły.
8. Jeśli ostrze piły oscyluje zbyt długo na wyściółce, szybkie drgania mogą powodować uczucie pieczenia skóry pod wyściółką.
9. Jeśli śruba mocująca poluzuje się podczas użytkowania piły, należy ją dokręcić w następujący sposób:
  1. Odłącz piłę od zasilania.
  2. Połóż piłę do gipsu na stabilnej powierzchni, np. na stole.
  3. Umieść jeden klucz płaski na wale napędowym za ostrzem piły, a drugi klucz płaski z przodu przy śrubie mocującej.
  4. Następnie dokręć śrubę mocującą za pomocą obu kluczy płaskich. Uważaj, aby nie dokręcić śruby zbyt mocno. Moment dokręcania wynosi 6–7 Nm.

#### Dodatkowe uwagi:


- Ze względu na różnorodność materiałów, każdy gips i opatrunek syntetyczny może mieć inne właściwości. Podczas korzystania z piły należy ustawić optymalny moment dokręcania dla danego materiału.
- W przypadku gipsów syntetycznych bardziej odpowiednia jest niższa prędkość. Zapobiega to topnieniu materiału syntetycznego w wyniku ciepła wytwarzanego podczas cięcia.
- W miarę możliwości nie należy ciąć piłą gipsów bez wyściółki. Może to prowadzić do urazów, jeśli skóra przyklei się do gipsu i nie będzie się poruszać wraz z ostrzem piły. Jeśli między gipsem a skórą nie ma wyściółki, należy umieścić pod gipsem pasek miękkiej tkaniny, np. dżerseju lub filcu. Następnie należy narysować markerem permanentnym linię na gipsie wzdłuż paska. Gips zostanie następnie przecięty wzdłuż tej linii.
- Podczas zakładania gipsu po operacji należy zaznaczyć na nim położenie rany operacyjnej. Umożliwi to wycięcie okienka w gipsie, aby można było usunąć szwy i sprawdzić ranę.
- Wycięcie okienka ułatwia również wyjęcie szpilek kostnych, wykonanie niezbędnych nakłuć lub nacięć.
- Nie należy ciąć metalowych płytek w gipsie.
- W przypadku przeciążenia silnika piła wyłącza się automatycznie. Po kilku minutach schładzania piłę można ponownie użyć.
- Aby zapewnić równomierne zużycie brzeszczotu, należy odkręcić śrubę mocującą i obrócić brzeszczot o 90°.

#### CZYSZCZENIE

- Po użyciu należy wyczyścić piłę do gipsu.
-  Przed czyszczeniem odłącz piłę od zasilania.
- Ciężkie zabrudzenia należy usunąć natychmiast po użyciu za pomocą miękkiej i czystej ściereczki. Nie używać metalowych szczotek ani środków czyszczących o właściwościach ściernych.
- W celu dokładnego czyszczenia należy wyjąć brzeszczot z piły. Wyczyścić piłę do tynku i jej elementy miękką, czystą i niepozostawiającą włókien ściereczką.
- Na koniec przetrzyj obudowę silnika, kabel, wtyczkę zasilającą oraz wszystkie akcesoria, takie jak tarcza tnąca i klucz płaski, chusteczką dezynfekującą. Zalecamy stosowanie środków dezynfekujących o wartości pH między 9 a 10.

-  Roztwór dezynfekujący nie może dostać się do wnętrza obudowy silnika.

#### Raz w tygodniu lub częściej, w zależności od częstotliwości użytkowania:

-  Przed czyszczeniem odłącz piłę od zasilania.
- Wyczyść otwory wentylacyjne, aby zapewnić odpowiednią wentylację do chłodzenia silnika.
- Przedmuchać sprężonym powietrzem od zewnątrz do wewnątrz obudowy urządzenia.



#### KONSERWACJA, KONTROLA I PRZEGLĄD

- Po wyczyszczeniu i dezynfekcji za pomocą chusteczki dezynfekującej piłę do gipsu należy sprawdzić wzrokowo i pod kątem działania. Piła do gipsu musi być wolna od widocznych pozostałości. Szczególną uwagę należy zwrócić na otwory wentylacyjne i przełączniki.
- Przed użyciem piły do gipsu należy sprawdzić, czy działa prawidłowo i czy nie jest uszkodzona, a w razie potrzeby wymienić.
- Produkty wadliwe należy wyczyścić i zdezynfekować chusteczką dezynfekującą przed zwrotem w celu naprawy lub reklamacji.

#### PRZECHOWYWANIE

- Piłę do gipsu należy przechowywać w suchym i czystym otoczeniu w temperaturze od 5 do 40°C.

#### UTYLIZACJA

- Opakowania, wycofane z użytku urządzenia i akcesoria należy poddać recyklingowi w sposób bezpieczny dla środowiska. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się ze swoim dystrybutorem.
- Produkty należy utylizować dopiero po ich odpowiednim oczyszczeniu i dezynfekcji.
- Utylizacja lub recykling produktu lub jego elementów musi być zgodna z przepisami krajowymi.
- Należy zachować ostrożność w pobliżu ostrych końcówek (ostrzy piły). Należy używać odpowiednich pojemników, aby zapobiec obrażeniom osób postronnych.

#### NAPRAWY I ZWROTY

- Nigdy nie należy samodzielnie przeprowadzać napraw. Serwis i naprawy powinny być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio przeszkolone i wykwalifikowane osoby. W razie pytań prosimy o kontakt z firmą RUDOLF Medical lub działem technologii medycznej.
- Produkty wadliwe należy wyczyścić i zdezynfekować chusteczką dezynfekującą przed zwrotem w celu naprawy lub reklamacji.


## PROBLEMY / ZDARZENIA

- Użytkownik powinien zgłaszać wszelkie problemy związane z produktami RUDOLF Medical odpowiedniemu dystrybutorowi.
- W przypadku poważnych zdarzeń związanych z produktami użytkownik musi zgłosić to firmie RUDOLF Medical jako producentowi oraz właściwym organom państwa członkowskiego, w którym użytkownik ma miejsce zamieszkania.

## GWARANCJA

- Piły do gipsu są wykonane z wysokiej jakości materiałów i przed dostawą poddawane są rygorystycznej kontroli jakości. W przypadku jakichkolwiek rozbieżności prosimy o kontakt z firmą RUDOLF Medical.
- RUDOLF Medical udziela gwarancji na piły do gipsu zgodnie z przepisami prawnymi i specyficznymi dla danego kraju (dowód zakupu w postaci faktury lub dowodu dostawy). Okres gwarancji wynosi dwa lata.
- W przypadku wad materiałowych lub produkcyjnych zapewniamy bezpłatną naprawę urządzenia. Każda próba przeprowadzenia nieautoryzowanej naprawy spowoduje utratę gwarancji.
- Uszkodzenia spowodowane niewłaściwą obsługą, przeciążeniem lub normalnym zużyciem są wyłączone z gwarancji. Prosimy o kontakt z naszym działem obsługi klienta.
- W przypadku zgłoszenia reklamacyjnego i naprawy prosimy o dołączenie do urządzenia kopii faktury lub dowodu dostawy.
- W przypadku modyfikacji urządzenia przez nieupoważniony personel niniejsza deklaracja traci ważność, a gwarancja zostaje unieważniona.

## DANE TECHNICZNE

Napięcie zasilania	220–240 V, 50/60 Hz.
Pobór mocy	250 W
Rodzaj prądu	1 ~
Oscylacje	Okolo 12 000 – 21 000 min <sup>-1</sup>
Waga	STANDARD: 1,4 kg
Klasy urządzeń	II 
Klasa ochrony IP	IP2X
Poziom hałasu (waga A)	Zazwyczaj 75 dB(A). Poziom hałasu podczas pracy piły może przekraczać 85 dB(A). Przy poziomach hałasu powyżej 85 dB(A) należy stosować ochronniki słuchu.
Wibracje przenoszone na rękę i ramię	Zazwyczaj poniżej 2,5 m/s <sup>2</sup> . Wartości zmierzone zgodnie z normą EN 50144.










## AKCESORIA

RU 6220-82	Tarcza do cięcia wzdłużnego, Ø 50 mm, do tynku
RU 6220-84	Tarcza tnąca okrągła, Ø 65 mm, do tynku
RU 6220-83	Tarcza tnąca okrągła, Ø 50 mm, do tworzyw sztucznych
RU 6220-85	Tarcza tnąca okrągła, Ø 65 mm, do tworzyw sztucznych
RU 6220-31	Walizka z wkładką

## CZĘŚCI ZAMIENNE

RZ6220-02	Klucz płaski
RZ6220-03	Śruba mocująca
RZ6220-04	Pierścień mocujący

## SYMBOLE

	Zobacz instrukcję użytkowania.
	Kod partii
<b>REF</b>	Nr artykułu
<b>QTY</b>	Liczba sztuk w opakowaniu
	Niejałowe
	Uwaga
	Producent
	Data produkcji
	Oznaczenie CE zgodnie z rozporządzeniem w sprawie wyrobów medycznych (UE) 2017/745 (MDR)
	WEEE
	Wytwórca