

Instrukcja obsługi

W 300

Szlifierka płaszczyznowa



Instrukcja obsługi

Szlifierka płaszczyznowa W 300

Producent

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Straße 26
88368 Bergatreute
Niemcy

Telefon +49-7527-928-0
Faks +49-7527-928-32

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

Dokumenty dla użytkownika maszyny

Instrukcja obsługi

Data wydania instrukcji obsługi

10 marca 2026 r.

Prawa autorskie

Niniejsza instrukcja obsługi i dokumenty eksploatacyjne pozostają objęte prawami autorskimi firmy KNECHT Maschinenbau GmbH. Są dostarczane wyłącznie klientom i operatorom naszych produktów i stanowią część maszyny.

Bez naszej wyraźnej zgody dokumenty te nie mogą być powielane ani udostępniane osobom trzecim, w szczególności firmom konkurencyjnym.

Spis treści

1.	Ważne wskazówki	7
1.1	Wstęp do instrukcji obsługi	7
1.2	Ostrzeżenia i symbole w instrukcji obsługi	7
1.3	Znaki ostrzegawcze i znaki nakazu oraz ich znaczenie	8
1.3.1	Znaki ostrzegawcze i znaki nakazu na/w szlifierce	8
1.3.2	Ogólne znaki ostrzegawcze i nakazu	8
1.4	Tabliczka znamionowa i numer maszyny	9
1.5	Numery rysunków i pozycji w instrukcji obsługi	9
2.	Bezpieczeństwo	10
2.1	Podstawowe zasady bezpieczeństwa	10
2.1.1	Przestrzeganie informacji zawartych w instrukcji obsługi	10
2.1.2	Obowiązki użytkownika	10
2.1.3	Obowiązki personelu	10
2.1.4	Zagrożenia podczas obsługi szlifierki	10
2.1.5	Usterki	11
2.2	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	11
2.3	Gwarancja i odpowiedzialność	11
2.4	Przepisy bezpieczeństwa	12
2.4.1	Środki organizacyjne	12
2.4.2	Urządzenia zabezpieczające	12
2.4.3	Nieformalne środki bezpieczeństwa	12
2.4.4	Dobór i kwalifikacje personelu	12
2.4.5	Sterownik maszyny	13
2.4.6	Środki bezpieczeństwa podczas normalnej pracy	13
2.4.7	Zagrożenia związane z energią elektryczną	13
2.4.8	Miejsca szczególnie niebezpieczne	13
2.4.9	Konserwacja (serwisowanie, naprawa) i diagnostyka	14
2.4.10	Modyfikacje konstrukcyjne szlifierki	14
2.4.11	Czyszczenie szlifierki	14
2.4.12	Oleje i smary	14
2.4.13	Przenoszenie szlifierki	14
3.	Opis	16
3.1	Przeznaczenie	16
3.2	Dane techniczne	16
3.3	Opis działania	17
3.4	Opis podzespołów	18
3.4.1	Stół okrągły	19
3.4.2	Kształtki centrujące	19
3.4.3	Dźwignia dosuwu do stołu okrągłego i jednostki szlifującej	19
3.4.4	Włączanie/wyłączanie szlifierki	20
3.4.5	Pulpit sterowniczy	21
3.4.6	System chłodzenia cieczą filtra taśmowego	22
3.4.7	Odciąg	22

Spis treści

4.	Transport	23
4.1	Środki transportowe	23
4.2	Uszkodzenia transportowe	23
4.3	Transport do innego miejsca instalacji	23
5.	Montaż	24
5.1	Dobór wyspecjalizowanego personelu	24
5.2	Miejsce instalacji	24
5.3	Złącza zasilania	24
5.4	Ustawienia	24
5.5	Pierwsze uruchomienie szlifierki	25
6.	Uruchomienie	26
7.	Obsługa	29
7.1	Włączanie szlifierki	29
7.2	Ostrzenie sitek do wilka	29
7.2.1	Sprowadzanie stołu okrągłego do pozycji wymiany	29
7.2.2	Mocowanie sitka do wilka	30
7.2.3	Wyznaczanie pozycji roboczej	31
7.2.4	Sprowadzanie jednostki szlifującej do pozycji szlifowania	32
7.2.5	Ostrzenie sitka do wilka	32
7.3	Ostrzenie noży krzyżowych	35
7.3.1	Sprowadzanie stołu okrągłego do pozycji wymiany	35
7.3.2	Mocowanie noża krzyżowego	35
7.3.3	Wyznaczanie pozycji roboczej	37
7.3.4	Sprowadzanie jednostki szlifującej do pozycji szlifowania	38
7.3.5	Ostrzenie noża krzyżowego	38
7.4	Szlifowanie bez magnesu	41
7.5	Ustawianie zasilania chłodziwem	42
7.6	Obciążanie tarczy szlifierskiej CBN (opcjonalnie)	43
7.6.1	Pozycjonowanie kamienia do obciążania na stole okrągłym	43
7.6.2	Wyznaczanie pozycji roboczej	44
7.6.3	Sprowadzanie jednostki szlifującej na miejsce	44
7.6.4	Obciążanie tarczy szlifierskiej	45
7.7	Wymiana tarczy szlifierskiej	46
8.	Pielęgnacja i konserwacja	48
8.1	Czyszczenie	48

Spis treści

8.1.1	Tabela środków czyszczących i smarnych	48
8.1.2	Czyszczenie stołu okrągłego	49
8.1.3	Czyszczenie pierścienia ociekowego	50
8.1.4	Kontrolowanie odciągu	50
8.1.5	Czyszczenie węży odciągu	51
8.2	Harmonogram konserwacji (praca jednozmianowa)	53
8.3	Smarowanie	54
8.4	Dodatek do chłodziwa	55
8.4.1	Pomiar stężenia środka chłodząco-smarującego	55
8.4.2	Harmonogram konserwacji środka chłodząco-smarującego	56
9.	Demontaż i utylizacja	57
9.1	Demontaż	57
9.2	Utylizacja	57
10.	Serwis, części zamienne i akcesoria	58
10.1	Adres korespondencyjny	58
10.2	Serwis	58
10.3	Części eksploatacyjne i zamienne	58
10.4	Akcesoria	59
10.4.1	Stosowane materiały ściernie itp.	59
11.	Załącznik	60
11.1	Deklaracja zgodności UE	60

1. Ważne wskazówki

1.1 Wstęp do instrukcji obsługi

Niniejsza instrukcja obsługi ma na celu ułatwienie zapoznania się ze szlifierką płaszczyzną, zwaną dalej szlifierką, i korzystania z niej zgodnie z przeznaczeniem.

Instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dotyczące bezpiecznej, prawidłowej i ekonomicznej obsługi urządzenia. Przestrzeganie tej instrukcji pomaga uniknąć zagrożeń, zmniejszyć koszty napraw i przestojów oraz zwiększyć niezawodność i żywotność szlifierki.

Instrukcja obsługi musi być zawsze dostępna w miejscu użytkowania szlifierki.

Instrukcję obsługi musi przeczytać i stosować każda osoba, która jest upoważniona do pracy przy szlifierce, w przykładowo podanym zakresie:

- transport, montaż, uruchomienie
- obsługa, w tym rozwiązywanie problemów w procesie roboczym i
- konserwacja (serwisowanie, naprawa).

Oprócz instrukcji obsługi i obowiązujących przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom mających zastosowanie w kraju i miejscu użytkowania należy również przestrzegać uznanych zasad technicznych dotyczących bezpiecznej i profesjonalnej pracy.

1.2 Ostrzeżenia i symbole w instrukcji obsługi

W instrukcji obsługi stosowane są następujące symbole/oznaczenia, których należy przestrzegać:



Trójkąt ostrzegawczy ze słowem ostrzegawczym „OSTROŻNIE” stanowi ostrzeżenie dotyczące bezpieczeństwa w miejscu pracy w przypadku wszelkich prac stwarzających zagrożenie dla życia i zdrowia.

W takich przypadkach prace należy wykonywać z zachowaniem szczególnej ostrożności i staranności.



Słowo „UWAGA” pojawia się w miejscach, które wymagają szczególnej uwagi, aby zapobiec uszkodzeniu lub zniszczeniu szlifierki lub jej otoczenia.



Słowo „WSKAZÓWKA” odnosi się do wskazówek dotyczących zastosowania i szczególnie przydatnych informacji.

1. Ważne wskazówki

1.3 Znaki ostrzegawcze i znaki nakazu oraz ich znaczenie

1.3.1 Znaki ostrzegawcze i znaki nakazu na / w szlifierce

Na/w szlifierce znajdują się następujące znaki ostrzegawcze i znaki zakazu:



OSTROŻNIE! NIEBEZPIECZNE NAPIĘCIE ELEKTRYCZNE (znak ostrzegawczy na szafie sterowniczej)

Po podłączeniu do zasilania szlifierka znajduje się pod napięciem zagrażającym życiu.

Części urządzenia znajdujące się pod napięciem może otwierać wyłącznie autoryzowany personel specjalistyczny.

Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych, serwisowych i naprawczych należy odłączyć szlifierkę od zasilania sieciowego.



OSTROŻNIE! STYMULATOR SERCA (znak zakazu kłapie ochronnej)

W maszynie wbudowany jest silny magnes. Osoby z wszczepionym stymulatorem serca muszą uważać, aby ich stymulator nie znalazł się w odległości mniejszej niż 30 cm od stołu okrągłego, ponieważ mogłoby to zagrazić ich zdrowiu.

1.3.2 Ogólne znaki ostrzegawcze i nakazu

Ogólne znaki nakazu są następujące:



OSTROŻNIE! RYZYKO ZRANIENIA NOŻEM

W szlifierce ostrzone są noże, które ze względu na ostrość mogą spowodować poważne skaleczenia.

Należy zachować ostrożność podczas transportu noży. Należy stosować urządzenia ochronne producenta noża. Nosić rękawice ochronne i obuwie ochronne.

Rękawice ochronne należy nosić także podczas wymiany chłodziwa (rozdział 8.1).

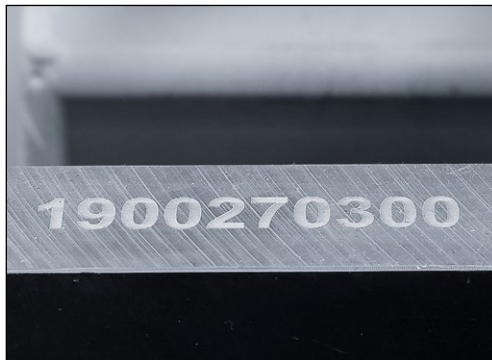
1. Ważne wskazówki

1.4 Tabliczka znamionowa i numer maszyny



Rys. 1-1 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa (1-1/1) znajduje się po prawej stronie maszyny.



Rys. 1-2 Numer maszyny

Numer maszyny (1-2) znajduje się na tabliczce znamionowej (1-1) i w górnej części komory maszyny, do której można zajrzeć przez logo KNECHT.

1.5 Numery rysunków i pozycji w instrukcji obsługi

Jeśli tekst odnosi się do elementu maszyny pokazanego na rysunku, jest to wskazane za pomocą numeru rysunku i elementu w nawiasie.

Przykład: (7-10/1) oznacza rysunek numer 7-10, pozycja 1.



Rys. 7-10 Dosuw precyzyjny „Jednostka szlifująca”

W celu szlifowania należy dosuwać jednostkę szlifującą za pomocą dosuwu precyzyjnego na pokrętle (7-10/1) prawej dźwigni dosuwu, aż widoczne będzie iskrzenie.

2. Bezpieczeństwo

2.1 Podstawowe zasady bezpieczeństwa

2.1.1 Przestrzeganie informacji zawartych w instrukcji obsługi

Podstawowym warunkiem bezpiecznej obsługi i bezawaryjnej pracy szlifierki jest znajomość podstawowych zasad bezpieczeństwa i przepisów BHP.

- Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dotyczące bezpiecznej obsługi szlifierki.
- Niniejsza instrukcja obsługi, a w szczególności zasady bezpieczeństwa, muszą być przestrzegane przez wszystkie osoby pracujące przy szlifierce.
- Ponadto należy przestrzegać zasad i przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom obowiązujących w miejscu użytkowania.

2.1.2 Obowiązki użytkownika

Operator zobowiązuje się do dopuszczania do pracy ze szlifierką wyłącznie osób, które

- zapoznały się z podstawowymi zasadami bezpieczeństwa pracy i zapobiegania wypadkom oraz zostały przeszkolone w zakresie obsługi szlifierki,
- przeczytały i zrozumiały instrukcję obsługi, w szczególności rozdział „Bezpieczeństwo” oraz ostrzeżenia, i potwierdziły to swoim podpisem.

Umiejętność świadomej zagrożeń pracy personelu musi być regularnie kontrolowana.

2.1.3 Obowiązki personelu

Wszystkie osoby wyznaczone do pracy przy szlifierce zobowiązane są przed rozpoczęciem pracy do

- przestrzegania podstawowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy i zapobiegania wypadkom,
- zapoznania się z instrukcją obsługi, w szczególności z rozdziałem „Bezpieczeństwo” i ostrzeżeniami, oraz do potwierdzenia podpisem ich zrozumienia.

2.1.4 Zagrożenia podczas obsługi szlifierki

Szlifierka jest zbudowana zgodnie z najnowszym stanem techniki i uznanymi zasadami bezpieczeństwa. Niemniej jednak jej użycie może stanowić zagrożenie dla życia i zdrowia użytkownika lub osób trzecich bądź spowodować uszkodzenie szlifierki lub innego mienia.

Szlifierki można używać wyłącznie:

- zgodnie z jej przeznaczeniem oraz
- gdy jest w nienagannym stanie technicznym.

Wszelkie usterki, które mogą mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo, muszą zostać natychmiast usunięte.

2. Bezpieczeństwo

2.1.5 Usterki

Jeśli w szlifierce wystąpią usterki istotne dla bezpieczeństwa lub jeśli zachowanie podczas obróbki wskazuje na takie usterki, należy natychmiast wyłączyć szlifierkę do czasu znalezienia i usunięcia usterki.

Usterki mogą być usuwane wyłącznie przez autoryzowany personel specjalistyczny.

2.2 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Szlifierka nadaje się wyłącznie do ostrzenia narzędzi tnących wilków (maszynek do mielenia mięsa), wilków masarskich oraz kutrów, które w niniejszym dokumencie nazywane są też elementem obrabianym.

Wszystkie elementy obrabiane muszą zostać centralnie zamocowane na magnetycznym stole okrągłym.

Każde inne użycie lub użycie wykraczające poza ten zakres jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. Firma KNECHT Maschinenbau GmbH nie ponosi odpowiedzialności za wynikające z tego szkody. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje również przestrzeganie wszystkich wskazówek zawartych w instrukcji obsługi.

UWAGA

Niezgodne z przeznaczeniem użytkowanie szlifierki ma miejsce, na przykład, jeśli

- urządzenia są zamontowane nieprawidłowo,
- szlifowane są inne elementy obrabiane niż opisane w rozdziale 2.2.

2.3 Gwarancja i odpowiedzialność

Roszczenia z tytułu gwarancji i odpowiedzialności za obrażenia ciała i szkody majątkowe są wykluczone, jeśli wynikają z co najmniej jednej z poniższych przyczyn:

- niezgodne z przeznaczeniem użytkowanie szlifierki,
- niewłaściwy transport, uruchomienie, obsługa i konserwacja szlifierki,
- użytkowanie szlifierki z uszkodzonymi urządzeniami zabezpieczającymi, nieprawidłowo zainstalowanymi lub niedziałającymi urządzeniami zabezpieczającymi i ochronnymi,
- nieprzestrzeganie wskazówek zawartych w instrukcji obsługi dotyczących transportu, uruchomienia, obsługi, konserwacji i napraw szlifierki,

2. Bezpieczeństwo

- samowolne zmiany konstrukcyjne w szlifierce,
- samowolne modyfikacje, np. parametrów napędu (moc i prędkość obrotowa),
- niedostateczne kontrolowanie części maszyn, które ulegają zużyciu, oraz
- stosowanie niezatwierdzonych części zamiennych i eksploatacyjnych.

Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych i eksploatacyjnych. W przypadku części pochodzących od dostawców zewnętrznych nie ma gwarancji, że zostały one zaprojektowane i wyprodukowane tak, aby wytrzymać naprężenia i zapewnić bezpieczeństwo.

2.4 Przepisy bezpieczeństwa

2.4.1 Środki organizacyjne

Stan wszystkich zamontowanych urządzeń zabezpieczających musi być regularnie kontrolowany.

Należy stosować się do zalecanych lub podanych w instrukcji obsługi okresów cyklicznych prac konserwacyjnych!

2.4.2 Urządzenia zabezpieczające

Przed uruchomieniem szlifierki wszystkie urządzenia zabezpieczające muszą być prawidłowo zamontowane i sprawne.

Urządzenia zabezpieczające można usuwać wyłącznie po wyłączeniu szlifierki i zabezpieczeniu jej przed ponownym uruchomieniem.

Podczas montażu części zamiennych urządzenia zabezpieczające muszą być zamontowane przez użytkownika zgodnie z przepisami.

2.4.3 Nieformalne środki bezpieczeństwa

Instrukcję obsługi należy zawsze przechowywać w miejscu użytkowania szlifierki. Oprócz instrukcji obsługi należy przestrzegać ogólnie obowiązujących i lokalnych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom.

Wszystkie ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa i zagrożeń umieszczone na szlifierce muszą być kompletne i czytelne.

2.4.4 Dobór i kwalifikacje personelu

Szlifierkę może obsługiwać wyłącznie przeszkolony i poinstruowany personel. Przestrzegać prawnie określonego wieku minimalnego operatorów!

Należy jednoznacznie określić zakres odpowiedzialności personelu za uruchomienie, obsługę, konserwację i naprawy.

2. Bezpieczeństwo

Personel znajdujący się w fazie szkolenia, instruktażu, kształcenia lub zapoznawania się może pracować ze szlifierką wyłącznie pod stałym nadzorem doświadczonej osoby!

2.4.5 Sterownik maszyny

Tylko przeszkolony i poinstruowany personel może włączać i obsługiwać maszynę.

2.4.6 Środki bezpieczeństwa podczas normalnej pracy

Należy powstrzymać się od wykonywania pracy w sposób, który może zagrażać bezpieczeństwu. Szlifierkę można eksploatować tylko wtedy, gdy wszystkie urządzenia zabezpieczające są zamontowane i w pełni sprawne.

Przynajmniej raz na zmianę (lub raz dziennie) sprawdzić szlifierkę pod kątem widocznych uszkodzeń zewnętrznych i działania urządzeń zabezpieczających.

Wszelkie zaistniałe zmiany (w tym zachowanie podczas pracy) należy niezwłocznie zgłaszać do odpowiedzialnego działu lub osoby. W razie potrzeby natychmiast zatrzymać i zabezpieczyć szlifierkę.

Przed włączeniem szlifierki upewnić się, że jej uruchomienie nikomu nie zagraża.

W razie usterek potrzeby natychmiast zatrzymać i zabezpieczyć szlifierkę. Jeśli wystąpią usterki, natychmiast zlecać ich usunięcie.

2.4.7 Zagrożenia związane z energią elektryczną

Prace przy instalacjach lub urządzeniach elektrycznych mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z przepisami dotyczącymi instalacji elektrycznych.

Usterki, takie jak uszkodzone kable, połączenia kabli itp., muszą zostać natychmiast usunięte przez autoryzowanego specjalistę.



Przewody oznaczone kolorem żółtym znajdują pod napięciem nawet, gdy wyłącznik główny jest wyłączony.

2.4.8 Miejsca szczególnie niebezpieczne

W obszarze tarczy szlifierskiej istnieje ryzyko zmiżdżenia i wciągnięcia np. odzieży, palców i włosów. Używać odpowiednich środków ochrony indywidualnej.

2. Bezpieczeństwo

2.4.9 Konserwacja (serwisowanie, naprawa) i diagnostyka

Prace konserwacyjne muszą być wykonywane terminowo przez wykwalifikowany personel. Przed rozpoczęciem prac naprawczych należy poinformować personel obsługujący. Wyznaczyć osobę odpowiedzialną za nadzór.

Odłączyć zasilanie szlifierki na czas wszystkich prac konserwacyjnych i zabezpieczyć ją przed nieoczekiwanym ponownym włączeniem. Wyciągnąć wtyczkę sieciową. W razie potrzeby zabezpieczyć miejsce naprawy.

Po zakończeniu prac konserwacyjnych i usunięciu usterek należy zamontować wszystkie urządzenia zabezpieczające i sprawdzić, czy działają one prawidłowo.

2.4.10 Modyfikacje konstrukcyjne szlifierki

Bez zgody producenta nie wolno dokonywać żadnych modyfikacji, doposażania ani przebudowy szlifierki. Dotyczy to również montażu i regulacji urządzeń zabezpieczających.

Wszystkie prace związane z modyfikacjami wymagają pisemnego potwierdzenia ze strony KNECHT Maschinenbau GmbH.

Natychmiast wymienić części maszyny, które nie są w idealnym stanie.

Należy używać wyłącznie oryginalnych części zamiennych i eksploatacyjnych. W przypadku części pochodzących od dostawców zewnętrznych nie ma gwarancji, że zostały one zaprojektowane i wyprodukowane tak, aby wytrzymać naprężenia i zapewnić bezpieczeństwo.

2.4.11 Czyszczenie szlifierki

Prawidłowo obchodzić się ze środkami czyszczącymi i używanymi materiałami oraz utylizować je w sposób przyjazny dla środowiska.

Zadbać o bezpieczną i przyjazną dla środowiska utylizację części eksploatacyjnych i zamiennych.

2.4.12 Oleje i smary

Podczas pracy z olejami i smarami należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa mających zastosowanie do produktu. Przestrzegać specjalnych przepisów dotyczących styczności z żywnością.

2.4.13 Przenoszenie szlifierki

Odłączyć szlifierkę od zewnętrznego źródła zasilania, nawet w przypadku jej nieznacznego przemieszczania. Przed ponownym uruchomieniem szlifierki należy prawidłowo podłączyć ją do zasilania.

Podczas załadunku używać wyłącznie dźwignic i osprzętu dźwignicowego o wystarczającym udźwigu. Wyznaczyć wykwalifikowanego pracownika do przeprowadzenia procesu podnoszenia.

2. Bezpieczeństwo

W obszarze załadunku i ustawiania nie mogą przebywać osoby inne niż wyznaczone do tej pracy.

Szlifierkę należy podnosić wyłącznie za pomocą profesjonalnej dźwignicy zgodnie z informacjami zawartymi w instrukcji obsługi. Używać wyłącznie pojazdu transportowego o wystarczającej ładowności. Skutecznie zabezpieczyć ładunek. Wykorzystywać odpowiednie punkty mocowania.

Podczas ponownego uruchamiania należy postępować ściśle według instrukcji obsługi.

3. Opis

3.1 Przeznaczenie

Szlifierka płaszczyznowa W300 szlifuje narzędzia tnące wilków (maszynek do mielenia mięsa), wilków masarskich oraz kutrów o średnicy do 300 mm (opcjonalnie 400 mm).

3.2 Dane techniczne

Wysokość (maksymalna, z podniesioną dźwignią posuwu) _____ około 2095 mm

Szerokość (włącznie z systemem chłodzenia cieczą filtra taśmowego) _____ około 1665 mm

Głębokość (włącznie z z systemem chłodzenia cieczą filtra taśmowego oraz odciąganiem) _____ około 1700 mm

Powierzchnia podstawy (szer. x gł.) _____ 2000 x 2200 mm

Masa _____ około 650 kg

Masa systemu chłodzenia cieczą filtra taśmowego _____ około 90 kg

Napięcie zasilania* _____ 3x 400 V

Częstotliwość sieci* _____ 50 Hz

Moc* _____ 4 kW

Pobór mocy* _____ 6 kW

Pobór prądu* _____ 9 A

Bezpiecznik na zasilaniu* _____ 25 A

Hałas podczas pracy (zmierzony poziom ciśnienia akustycznego skorygowany charakterystyką A w miejscu pracy LpA)** _____ około 72 dB (A)

Średnica stołu okrągłego _____ 300 mm (opcjonalnie 400 mm)

Prędkość obrotowa stołu okrągłego _____ 31 i 62 obr./min

Średnica tarczy szlifierskiej _____ 200 mm

Prędkość obrotowa tarczy szlifierskiej _____ 3000 obr./min

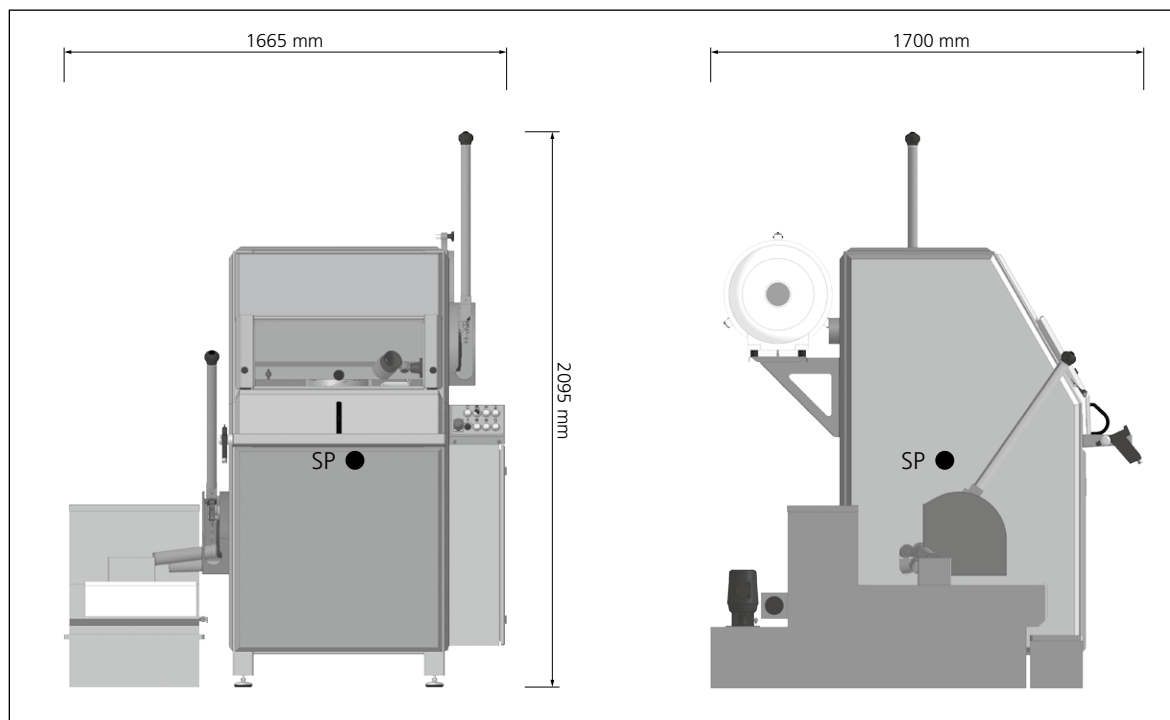
Prędkość skrawania z tarczą szlifierską śr. 200*** _____ 31 m/s

*) Dane te mogą ulec zmianie w zależności od zasilania elektrycznego.

**) Dwucyfrowa wartość emisji hałasu zgodnie z normą DIN EN ISO 4871. Wartość emisji hałasu zgodnie z normą EN ISO 11201, niepewność pomiaru KpA: 3 dB(A). Szlifowano sitko do wilka firmy Turbocut (śr. 200 mm).

***)) Ostrożnie! Prędkość skrawania 31 m/s osiągana jest przy częstotliwości 50 Hz. Zasilanie elektryczne o wyższej częstotliwości skutkuje wyższymi prędkościami skrawania. Używać wyłącznie dopuszczonych materiałów ściernych.

3. Opis



Rys. 3-1 Wymiary w mm i środki ciężkości maszyny

3.3 Opis działania

W szlifierce płaszczyznowej W 300 można ostrzyć narzędzia tnące do wilków (maszynek do mielenia mięsa), wilków masarskich oraz kutrów o średnicy do 300 mm (opcjonalnie 400 mm).

Elementy obrabiane mocowane są za pomocą kształtek centrujących i zacisku magnetycznego na stole okrągłym szlifierki płaszczyznowej W 300 i szlifowane. W przypadku szlifowania bez zacisku magnetycznego elementy obrabiane przytrzymywane są na stole okrągłym szlifierki płaszczyznowej W 300 tylko kształtkami centrującymi i szlifowane.

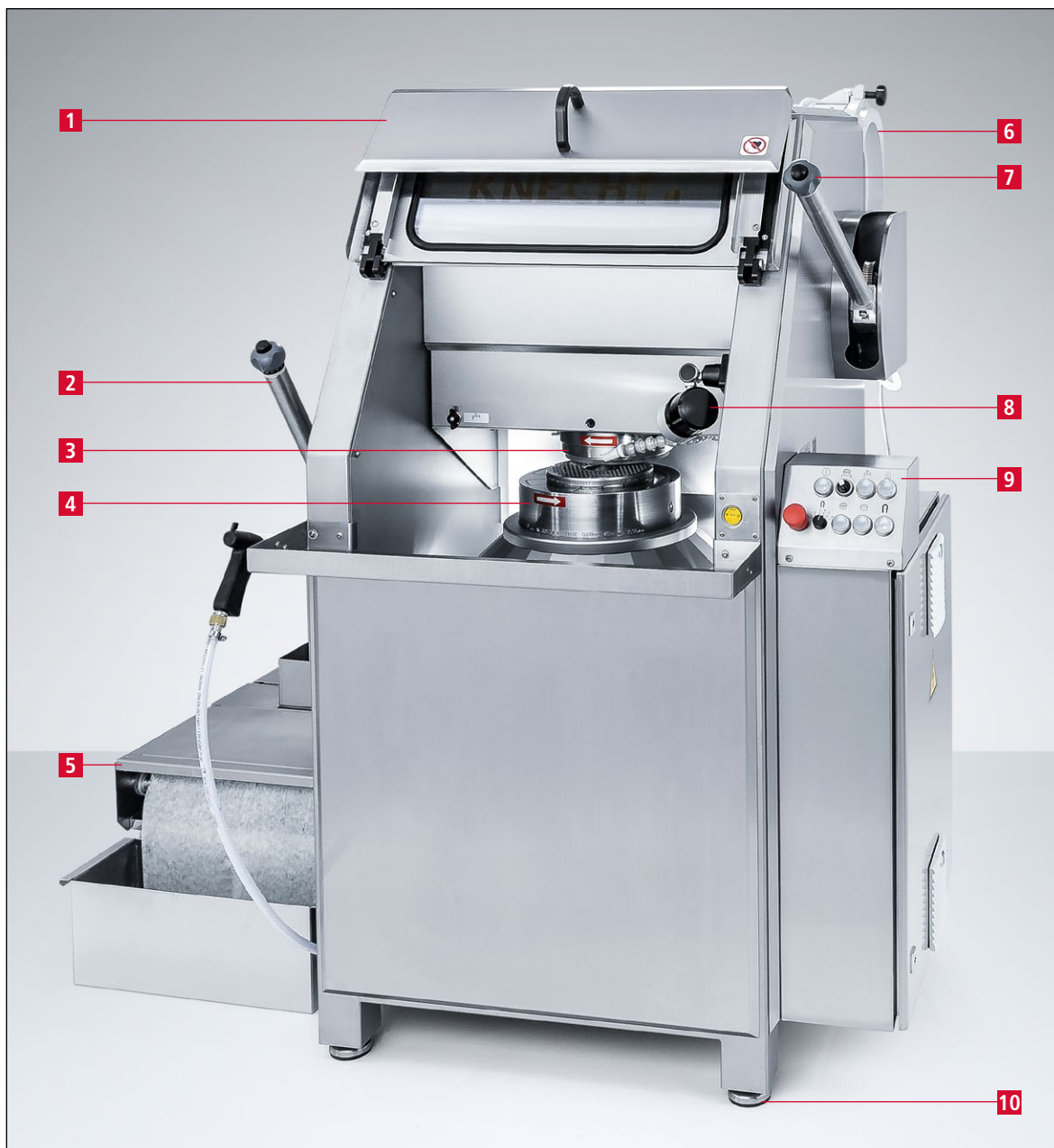
Noże krzyżowe mocowane są do ostrzenia na sitku do wilka za pomocą znajdującej się w zestawie kształtki centrującej do noży krzyżowych.

Dostępne są również specjalne uchwyty do nietypowych zastosowań.

W standardowej wersji maszyna wyposażona jest w tarczę szlifierską CBN, instalację oczyszczania powietrza (zwaną dalej odciąganiem) oraz system chłodzenia cieczą filtra taśmowego.

3. Opis

3.4 Opis podzespołów



Rys. 3-2 Widok ogólny szlifierki

- | | |
|----|---|
| 1 | Kłapa ochronna |
| 2 | Dźwignia dosuwu „Stół okrągły” |
| 3 | Jednostka szlifująca |
| 4 | Stół okrągły |
| 5 | System chłodzenia cieczą filtra taśmowego |
| 6 | Odciąg |
| 7 | Dźwignia dosuwu „Jednostka szlifująca” |
| 8 | Lampa robocza LED |
| 9 | Pulpit sterowniczy |
| 10 | Regulowane nóżki maszyny |

3. Opis

3.4.1 Stół okrągły



Rys. 3-3 Stół okrągły

Elementy do obróbki układane są na stole okrągłym (3-3/1) i centrowane. W stole okrągłym znajduje się elektromagnes do przytrzymywania elementu obrabianego. Natężenie pola magnetycznego podzielone jest na sześć stopni.

Stół okrągły napędzany jest przez przekładnię zębatą czołową. Do wyboru są dwie prędkości.

3.4.2 Kształtka centrująca

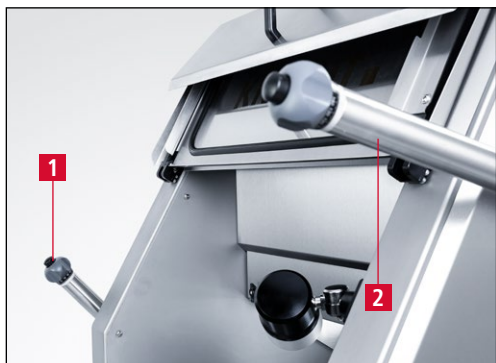


Rys. 3-4 Kształtka centrująca

Do chwycenia i wyosiowania elementów obrabianych na stole okrągłym służą kształtka centrujące (3-4/1).

Pasująca do danego narzędzia tnącego kształtka centrująca wtykana jest w otwór w środku stołu okrągłego.

3.4.3 Dźwignia dosuwu do stołu okrągłego i jednostki szlifującej



Rys. 3-5 Dźwignia dosuwu

Dosuw jednostki szlifującej i stołu okrągłego realizowany jest za pomocą odpowiedniej dźwigni dosuwu (3-5/1) i (3-5/2).

3. Opis

3.4.4 Włączanie / wyłączanie szlifierki



Rys. 3-6 Wyłącznik główny

Wyłącznik główny znajduje się z tyłu pulpitu sterowniczego.

Ustawienie wyłącznika głównego w pozycji „1 ON” powoduje włączenie szlifierki w trybie gotowości do pracy.

Ustawienie wyłącznika głównego w pozycji „0 OFF” wyłącza zasilanie elektryczne szlifierki.

3. Opis

3.4.5 Pulpit sterowniczy



Rys. 3-7 Pulpit sterowniczy

- 1 Przycisk „Włącznik sterownika”: włącza sterownik PLC
- 2 Przełącznik „Stół okrągły I/II”: zmienia prędkość obrotową stołu okrągłego
- 3 Przycisk „Wyłącznik pompy chłodziwa”: włącza/wyłącza pompę chłodziwa
- 4 Przycisk „Wyłącznik napędu”: włącza/wyłącza napędy tarczy szlifierskiej, stołu okrągłego, pompy chłodziwa i odciagu (działa tylko wtedy, gdy włączony jest magnes)
- 5 Przełącznik „Siła przyciągania magnesu”: reguluje natężenie pola magnetycznego stołu okrągłego
- 6 Przycisk „Wyłącznik stołu okrągłego”: włącza/wyłącza ruch obrotowy stołu okrągłego
- 7 Przycisk „Wyłącznik tarczy szlifierskiej”: włącza/wyłącza tarczę szlifierską (działa tylko wtedy, gdy włączony jest magnes)
- 8 Przycisk „Wyłącznik magnesu”: włącza/wyłącza magnes stołu okrągłego
- 9 Przycisk „Stop awaryjny”

3. Opis

3.4.6 System chłodzenia cieczą filtra taśmowego



Rys. 3-8 System chłodzenia cieczą filtra taśmowego

System chłodzenia cieczą filtra taśmowego (3-8/1) znajduje się na lewym boku maszyny.

3.4.7 Odciąg



Rys. 3-9 Odciąg

Odciąg (3-9/1) znajduje się z tyłu szlifierki płaszczyznowej.

4. Transport



Podczas transportu należy przestrzegać obowiązujących lokalnych przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.

Szlifierkę należy transportować zawsze nóżkami skierowanymi w dół.

4.1 Środki transportowe

Do transportu i ustawiania szlifierki należy używać wyłącznie środków transportu o odpowiednich parametrach, np. samochodu ciężarowego, wózka widłowego lub hydraulicznego wózka paletowego.

W przypadku korzystania z wózka widłowego lub paletowego należy wsunąć widły pod szlifierkę.

Podczas transportu należy zwrócić uwagę na środek ciężkości maszyny. Położenie środka ciężkości pokazane jest na rys. 3-1.

4.2 Uszkodzenia transportowe

W przypadku wykrycia uszkodzeń podczas przyjmowania dostawy należy niezwłocznie poinformować firmę KNECHT Maschinenbau GmbH i spedytora. W razie potrzeby należy niezwłocznie skonsultować się z niezależnym ekspertem.

Usunąć opakowanie i pasy mocujące. Zdjąć pasy mocujące ze szlifierki. Zutylizować opakowanie zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

4.3 Transport do innego miejsca instalacji

Podczas transportu do innego miejsca instalacji należy upewnić się, że spełnione są wymagania dotyczące wymaganej przestrzeni (patrz rozdział 3.2).

W nowym miejscu instalacji musi być dostępne odpowiednie przyłącze elektryczne. Szlifierka musi stać stabilnie i bezpiecznie.



Połączenia instalacji elektrycznej mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowanego specjalistę. Należy przestrzegać obowiązujących lokalnych przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.

5. Montaż

5.1 Dobór wyspecjalizowanego personelu



Zalecamy zlecenie montażu szlifierki przeszkolonemu personelowi firmy KNECHT.

Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody wynikające z niewłaściwego montażu.

5.2 Miejsce instalacji

Podczas wyznaczania miejsca instalacji należy uwzględnić przestrzeń niezbędną do montażu, konserwacji i napraw szlifierki (patrz rozdział 3.2).

5.3 Złącza zasilania

Szlifierka dostarczana jest w stanie gotowym do podłączenia za pomocą odpowiedniego kabla przyłączeniowego.

Wykonanie instalacji zasilania elektrycznego w miejscu instalacji należy zlecić wykwalifikowanemu elektrykowi.



Uważać, aby zasilanie elektryczne podłączone było prawidłowo.

W przypadku nieprawidłowego podłączenia tarcza szlifierska może się obracać przeciwnie do przewidywanego kierunku obrotów. Odwrócenie kierunku obrotów może spowodować poważne obrażenia ciała.

Przestrzegać nakazanego kierunku obrotów podanego w rozdziale 6.

5.4 Ustawienia

Różne elementy, jak również elektryka są ustawiane w firmie KNECHT Maschinenbau GmbH przed dostawą.

UWAGA

Samowolne zmiany ustawionych wartości są niedozwolone i mogą spowodować uszkodzenie szlifierki.

5. Montaż

5.5 Pierwsze uruchomienie szlifierki

Ustawić szlifierkę na równym podłożu w miejscu instalacji.

Nierówności podłoża można skompensować, kręcąc nóżkami maszyny (3-2/10) za pomocą klucza płaskiego w rozmiarze 19 mm.

Wykonanie instalacji zasilania elektrycznego w miejscu instalacji należy zlecić wykwalifikowanemu elektrykowi.

Przed uruchomieniem należy w całości zamontować i skontrolować urządzenia zabezpieczające.



OSTROŻNIE

Przed uruchomieniem należy zlecić autoryzowanemu personelowi specjalistycznemu skontrolowanie skuteczności działania wszystkich urządzeń zabezpieczających.

6. Uruchomienie



Wszelkie prace mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany personel specjalistyczny.

Należy przestrzegać obowiązujących lokalnych przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.

Uważać, aby zasilanie elektryczne podłączone było prawidłowo.

W przypadku nieprawidłowego podłączenia tarcza szlifierska może się obracać przeciwnie do przewidywanego kierunku obrotów. Odwrócenie kierunku obrotów może spowodować poważne obrażenia ciała.

Przestrzegać nakazanego kierunku obrotów!



Rys. 6-1 Napełnianie systemu chłodzenia cieczą filtra taśmowego

Zamontować i podłączyć system chłodzenia filtra taśmowego (6-1).

Wlać około 140 litrów wody i około 7 litrów dodatku do chłodziwa Colometa SBF-PN (proporcje mieszania 1:20) (patrz rozdział 8.4).

Podłączyć wtyczkę sieciową do gniazda znajdującego się na miejscu (3x 400 V, 32 A) i ustawić wyłącznik główny (3-6) w pozycji „1 ON”.



Rys. 6-2 Pulpit sterowniczy

Nacisnąć przycisk „Włącznik sterownika” (6-2/1) na pulpicie sterowniczym. Sterownik PLC działa, gdy świeci przycisk.

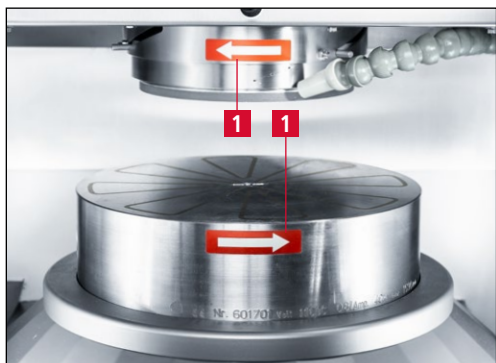
Zamknąć klapę ochronną (3-2/1).

Włączyć magnesy stołu okrągłego przyciskiem „Wyłącznik magnesu” (6-2/3).

Nacisnąć przycisk „Wyłącznik stołu okrągłego” (6-2/2).

Stół okrągły zacznie się obracać.

6. Uruchomienie



Rys. 6-3 Kontrola kierunku obrotów

Skontrolować kierunek obrotów.

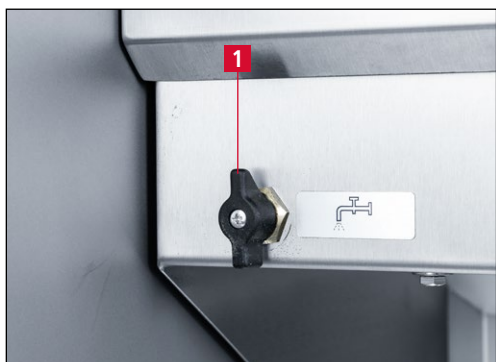
Kierunek obrotów stołu okrągłego i tarczy szlifierskiej wskazują strzałki kierunku (6-3/1).

Jeśli kierunek obrotów tarczy szlifierskiej jest nieprawidłowy, zlecić zmianę kolejności faz wykwalifikowanemu elektrykowi.

Po potwierdzeniu poprawności kierunku obrotów ponownie nacisnąć przycisk „Wyłącznik stołu okrągłego” (6-2/2), aby wyłączyć stół okrągły.

UWAGA

Podczas uruchomienia najpierw skontrolować kierunek obrotów stołu okrągłego. Stół okrągły musi kręcić się ruchem lewoskrętnym.



Rys. 6-4 Zawór chłodziwa

Nacisnąć przycisk „Wyłącznik chłodziwa” (6-2/4), aby włączyć pompę chłodziwa.

Do regulowania dopływu chłodziwa służy zawór chłodziwa (6-4/1) (patrz rozdział 7.5).



Rys. 6-5 Wąż chłodziwa

Wąż chłodziwa (6-5/1) jest giętki i musi być ułożony w taki sposób, aby chłodziwo spływało bezpośrednio na punkt szlifowania między elementem obrabianym a tarczą szlifierską.

Ponownie nacisnąć przycisk „Wyłącznik chłodziwa” (6-2/4), aby wyłączyć pompę chłodziwa.

UWAGA

Regularnie kontrolować poziom chłodziwa przed szlifowaniem.

6. Uruchomienie

UWAGA

Zawsze szlifować z chłodziwem, ponieważ inaczej może dojść do przegrzania elementów obrabianych i pożaru w odciągu!

Wyłączyć szlifierkę.

W tym celu należy ustawić wyłącznik główny (3-6) w pozycji „0 OFF”.

7. Obsługa



Wszelkie prace mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany personel specjalistyczny.

Należy przestrzegać obowiązujących lokalnych przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom.

7.1 Włączanie szlifierki

Ustawić wyłącznik główny (rys. 3-6) w pozycji „1 ON”. Nacisnąć przycisk „Włącznik sterownika” (3-7/1). Sterownik PLC działa, gdy świeci przycisk.

7.2 Ostrzenie sitek do wilka

7.2.1 Sprowadzanie stołu okrągłego do pozycji wymiany



Rys. 7-1 Dźwignia dosuwu „Stół okrągły”

Otworzyć klapę ochronną (3-2/1).

Sprowadzić stół okrągły do pozycji wymiany, aby włożyć sitko do wilka.

Pozycja stołu okrągłego wyznaczana jest za pomocą dźwigni dosuwu „Stół okrągły” (7-1/1) na lewym boku maszyny.

Najpierw musi zostać odblokowany zamek elektromechaniczny dźwigni posuwu. W tym celu nacisnąć przycisk (7-1/2) na pokrętle dźwigni dosuwu.

Pociągnąć dźwignię dosuwu w dół, aby przesunąć stół okrągły w przód do pozycji wymiany.

Gdy osiągnięta zostanie wymagana pozycja, zwolnić przycisk (7-1/2). Zamek elektromechaniczny dźwigni zostanie z powrotem zablokowany.

7. Obsługa

7.2.2 Mocowanie sitka do wilka

WSKAZÓWKA



Rys. 7-2 Kształtka centrująca

Przed zamocowaniem sitka do wilka należy wyczyścić stół okrągły (patrz rozdział 8.1.2).

Do chwycenia i wyosiowania elementów obrabianych na stole okrągłym służą kształtki centrujące.

Wetknąć pasującą do sitka do wilka kształtkę centrującą (7-2/1) w otwór (7-2/2) w środku stołu okrągłego.



Rys. 7-3 Kładzenie sitka do wilka na stole okrągłym

Położyć sitko do wilka (7-3/1) na kształtce centrującej na stole okrągłym.



Rys. 7-4 Włączanie magnesu

Nacisnąć przycisk „Wyłącznik magnesu” (7-4/1), aby zamocować sitko do wilka.

7. Obsługa

7.2.3 Wyznaczanie pozycji roboczej



Rys. 7-5 Stół okrągły w pozycji roboczej

Sprowadzić stół okrągły do pozycji roboczej.

Pozycja robocza stołu okrągłego zależy od wielkości elementu obrabianego. W prawidłowej pozycji roboczej cała powierzchnia skrawana elementu obrabianego znajduje się w zasięgu tarczy szlifierskiej.

WSKAZÓWKA

Tarcza szlifierska nie może wystawać poza środek elementu obrabianego.



Rys. 7-6 Dźwignia dosuwu „Stół okrągły”

Do ustawiania pozycji stołu okrągłego służy dźwignia dosuwu „Stół okrągły” (7-6/1) na lewym boku maszyny.

Najpierw musi zostać odblokowany zamek elektromechaniczny dźwigni posuwu. W tym celu nacisnąć przycisk (7-6/2) na pokrętle dźwigni dosuwu.

Pociągnąć dźwignię dosuwu w górę, aby przesunąć stół okrągły w tył, lub w dół, aby przesunąć stół okrągły w przód.

Gdy osiągnięta zostanie wymagana pozycja, zwolnić przycisk (7-6/2). Zamek elektromechaniczny dźwigni zostanie z powrotem zablokowany.



Rys. 7-7 Dosuw precyzyjny „Stół okrągły”

W przypadku elementów obrabianych z kołnierzem należy posłużyć się pokrętle (7-7/1) dźwigni dosuwu w celu precyzyjnego ustawienia pozycji stołu okrągłego.

7. Obsługa

7.2.4 Sprowadzanie jednostki szlifującej do pozycji szlifowania



Rys. 7-8 Dźwignia dosuwu „Jednostka szlifująca”

Za pomocą dźwigni dosuwu „Jednostka szlifująca” (7-8/1) na prawym boku maszyny opuścić jednostkę szlifującą, aby znajdowała się nieco nad sitkiem do wilka.

W tym celu nacisnąć przycisk (7-8/2) na pokrętle, aby odblokować dźwignię dosuwu, i pociągnąć ją w dół.

Gdy osiągnięta zostanie wymagana pozycja, zwolnić przycisk (7-8/2).

UWAGA

Tarcza szlifierska może dotknąć sitka do wilka dopiero po włączeniu napędów.

7.2.5 Ostrzenie sitka do wilka



Rys. 7-9 Pulpit sterowniczy

Zamknąć klapę ochronną (3-2/1).

Nacisnąć przycisk „Wyłącznik napędów” (7-9/1), aby uruchomić stół okrągły, tarczę szlifierską, pompę chłodziwa i odciąg.

UWAGA

Zawsze szlifować z chłodziwem, ponieważ inaczej może dojść do przegrzania elementów obrabianych i pożaru w odciągu!

WSKAZÓWKA

Maszyna ma dwie prędkości obrotowe stołu okrągłego. Do wybierania prędkości obrotowej służy przełącznik „Stół okrągły I/II” (7-9/2). Gdy stół okrągły pracuje na szybszym biegu „II”, skrawane jest więcej materiału.

7. Obsługa

WSKAZÓWKA

Wolniejszy bieg stołu okrągłego „I” zapewnia lepszą jakość powierzchni elementu obrabianego.

Ponieważ maszyna zabezpieczona jest elektrycznie, podzespoły można włączyć tylko wtedy, gdy zamknięta jest kłapa ochronna i działa magnes.

W celu szlifowania należy dosuwać jednostkę szlifującą za pomocą dosuwu precyzyjnego na pokrętle (7-10/1) prawej dźwigni dosuwu, aż widoczne będzie iskrzenie.



Rys. 7-10 Dosuw precyzyjny „Jednostka szlifująca”



Rys. 7-11 Szlifowanie sitka do wilka

Poczekać z dalszym dosuwaniem, aż iskrzenie ustąpi. Dosuwać wielokrotnie, aż element obrabiany zostanie naostrzony.



Rys. 7-12 Podnoszenie jednostki szlifującej

Po zakończeniu szlifowania za pomocą prawej dźwigni dosuwu (7-12/1) podnosić jednostkę szlifującą, aż napędy zatrzymane zostaną automatycznie.

W tym celu nacisnąć przycisk (7-12/2) na pokrętle, aby odblokować dźwignię dosuwu, i pociągnąć ją w górę.

Wyłączyć magnesy stołu okrągłego przyciskiem „Wyłącznik magnesu” (7-9/3).

7. Obsługa



Rys. 7-13 Mycie sitka do wilka i stołu okrągłego

Otworzyć klapę ochronną (3-2/1).

Zdjąć sitko do wilka ze stołu okrągłego.

Umyć sitko do wilka i stół okrągły (7-13).

Odwrócić sitko do wilka i wykonać następujące procedury, aby zeszlifować jego tył.

Mocowanie sitka do wilka (rozdział 7.2.2)

Wyznaczanie pozycji roboczej (rozdział 7.2.3)

Sprowadzanie jednostki szlifującej do pozycji szlifowania (rozdział 7.2.4)

Ostrzenie sitka do wilka (rozdział 7.2.5)

Zdjąć sitko do wilka ze stołu okrągłego.

Umyć sitko do wilka i stół okrągły (7-13).

Następnie naoliwić środkiem smarnym dopuszczonym do kontaktu z żywnością (rozdział 8.1.1) w celu zabezpieczenia przed korozją.

WSKAZÓWKA

Stół okrągły należy czyścić zawsze po szlifowaniu (rozdział 8.1.2).

Po zakończeniu szlifowania naoliwić narzędzie tnące środkiem smarnym dopuszczonym do kontaktu z żywnością (rozdział 8.1.1) w celu zabezpieczenia przed korozją.

7. Obsługa

7.3 Ostrzenie noży krzyżowych

7.3.1 Sprowadzanie stołu okrągłego do pozycji wymiany



Rys. 7-14 Dźwignia dosuwu „Stół okrągły”

Otworzyć klapę ochronną (3-2/1).

Sprowadzić stół okrągły do pozycji wymiany, aby włożyć nóż krzyżowy.

Pozycja stołu okrągłego wyznaczana jest za pomocą dźwigni dosuwu „Stół okrągły” (7-14/1) na lewym boku maszyny.

Najpierw musi zostać odblokowany zamek elektromechaniczny dźwigni posuwu. W tym celu nacisnąć przycisk (7-14/2) na pokrętle dźwigni dosuwu.

Pociągnąć dźwignię dosuwu w dół, aby przesunąć stół okrągły w przód do pozycji wymiany.

Gdy osiągnięta zostanie wymagana pozycja, zwolnić przycisk (7-14/2). Zamek elektromechaniczny dźwigni zostanie z powrotem zablokowany.

7.3.2 Mocowanie noża krzyżowego

WSKAZÓWKA

Przed zamocowaniem noża krzyżowego należy wyczyścić stół okrągły (patrz rozdział 8.1.2).



Rys. 7-15 Kształtka centrująca

Wetknąć pasującą do noża krzyżowego kształtkę centrującą (7-15/1) w otwór (7-15/2) w środku stołu okrągłego.

7. Obsługa



Rys. 7-16 Kładzenie sitka do wilka na stole okrągłym

W tym celu najpierw położyć pasujące, naostrzone sitko do wilka (7-16/1) na kształtce centrującej (7-16/2) na stole okrągłym.



Rys. 7-17 Nóż krzyżowy na stole okrągłym

Następnie położyć nóż krzyżowy (7-17/1) na sitku do wilka (7-17/2).

Kołnierz noża krzyżowego (7-17/3) leży w otworze sitka do wilka.



Rys. 7-18 Włączanie magnesu

Nacisnąć przycisk „Wyłącznik magnesu” (7-18/1), aby zamocować element obrabiany.

WSKAZÓWKA

Nóż nie jest przytrzymywany przez magnes. Włączenie stołu magnetycznego służy w tym przypadku tylko do odblokowania sterownika, aby można było włączyć napędy szlifierki.

7. Obsługa

7.3.3 Wyznaczanie pozycji roboczej



Rys. 7-19 Stół okrągły w pozycji roboczej

WSKAZÓWKA

Sprowadzić stół okrągły do pozycji roboczej.

Pozycja robocza stołu okrągłego zależy od wielkości elementu obrabianego. W prawidłowej pozycji roboczej cała powierzchnia skrawana elementu obrabianego znajduje się w zasięgu tarczy szlifierskiej.

Tarcza szlifierska nie może wystawać poza środek elementu obrabianego.



Rys. 7-20 Dźwignia dosuwu „Stół okrągły”

Pozycja stołu okrągłego wyznaczana jest za pomocą dźwigni dosuwu „Stół okrągły” (7-20/1) na lewym boku maszyny.

Najpierw musi zostać odblokowany zamek elektromechaniczny dźwigni posuwu. W tym celu nacisnąć przycisk (7-20/2) na pokrętle dźwigni dosuwu.

Pociągnąć dźwignię dosuwu w górę, aby przesunąć stół okrągły w tył, lub w dół, aby przesunąć stół okrągły w przód.

Gdy osiągnięta zostanie wymagana pozycja, zwolnić przycisk (7-20/2). Zamek elektromechaniczny dźwigni zostanie z powrotem zablokowany.



Rys. 7-21 Dosuw precyzyjny „Stół okrągły”

W przypadku elementów obrabianych z kołnierzem należy posłużyć się pokrętkiem (7-21/1) dźwigni dosuwu w celu precyzyjnego ustawienia.

7. Obsługa

7.3.4 Sprowadzanie jednostki szlifującej do pozycji szlifowania



Rys. 7-22 Dźwignia dosuwu „Jednostka szlifująca”

Za pomocą dźwigni dosuwu „Jednostka szlifująca” (7-22/1) na prawym boku maszyny opuścić jednostkę szlifującą, aby znajdowała się nieco nad nożem krzyżowym.

W tym celu nacisnąć przycisk (7-22/2) na pokrętle, aby odblokować dźwignię dosuwu, i pociągnąć ją w dół.

Gdy osiągnięta zostanie wymagana pozycja, zwolnić przycisk (7-22/2).

UWAGA

Tarcza szlifierska może dotknąć elementu obrabianego dopiero po włączeniu napędów.

Podczas szlifowania noży krzyżowych należy uważać, aby tarcza szlifierska nie dotknęła kołnierza noża.

7.3.5 Ostrzenie noża krzyżowego



Rys. 7-23 Pulpit sterowniczy

Zamknąć klapę ochronną (3-2/1).

Nacisnąć przycisk „Wyłącznik napędów” (7-23/1), aby uruchomić stół okrągły, tarczę szlifierską, pompę chłodziwa i odciąg.

UWAGA

Zawsze szlifować z chłodziwem, ponieważ inaczej może dojść do przegrzania elementów obrabianych i pożaru w odciągu!

7. Obsługa

WSKAZÓWKA

Maszyna ma dwie prędkości obrotowe stołu okrągłego. Do wybierania prędkości obrotowej służy przełącznik „Stół okrągły I/II” (7-23/2). Gdy stół okrągły pracuje na szybszym biegu „II”, skrawane jest więcej materiału.

Wolniejszy bieg stołu okrągłego „I” zapewnia lepszą jakość powierzchni elementu obrabianego.

Ponieważ maszyna zabezpieczona jest elektrycznie, podzespoły można włączyć tylko wtedy, gdy zamknięta jest kłapa ochronna i działa magnes.



Rys. 7-24 Dosuw precyzyjny „Jednostka szlifująca”

W celu szlifowania należy dosuwać jednostkę szlifującą za pomocą dosuwu precyzyjnego na pokrętle (7-24/1) prawej dźwigni dosuwu, aż widoczne będzie iskrzenie.



Rys. 7-25 Szlifowanie noża krzyżowego

Poczekać z dalszym dosuwaniem, aż iskrzenie ustąpi.

Dosuwać wielokrotnie, aż element obrabiany zostanie naostrzony.

7. Obsługa



Rys. 7-26 Podnoszenie jednostki szlifującej

Po zakończeniu szlifowania za pomocą prawej dźwigni dosuwu (7-26/1) podnosić jednostkę szlifującą, aż napędy zatrzymane zostaną automatycznie.

W tym celu nacisnąć przycisk (7-26/2) na pokrętle, aby odblokować dźwignię dosuwu, i pociągnąć ją w górę.

Wyłączyć magnesy stołu okrągłego przyciskiem „Wyłącznik magnesu” (7-23/3).



Rys. 7-27 Mycie noża krzyżowego

Otworzyć klapę ochronną (3-2/1).

Zdjąć i umyć nóż krzyżowy (7-27).

Sitko do wilka myć tylko od góry.

Odwrócić nóż krzyżowy i wykonać następujące procedury, aby zeszlifować jego tył.

Mocowanie noża krzyżowego (rozdział 7.3.2)

Wyznaczanie pozycji roboczej (rozdział 7.3.3)

Sprowadzanie jednostki szlifującej do pozycji szlifowania (rozdział 7.3.4)

Ostrzenie noża krzyżowego (rozdział 7.3.5)

Zdjąć nóż krzyżowy i sitko do wilka ze stołu okrągłego.

Umyć nóż krzyżowy, sitko do wilka i stół okrągły (7-27).

Następnie naoliwić środkiem smarnym dopuszczonym do kontaktu z żywnością (patrz rozdział 8.1.1) w celu zabezpieczenia przed korozją.

WSKAZÓWKA

Stół okrągły należy czyścić zawsze po szlifowaniu (rozdział 8.1.2).

Po zakończeniu szlifowania naoliwić narzędzie tnące środkiem smarnym dopuszczonym do kontaktu z żywnością (rozdział 8.1.1) w celu zabezpieczenia przed korozją.

7. Obsługa

7.4 Szlifowanie bez magnesu



Rys. 7-28 Pulpit sterowniczy

Podzespoły można włączać za pomocą specjalnej kombinacji przycisków, aby móc szlifować specjalne sitka do wilka, których mocowanie magnetyczne jest niewskazane.

W tym celu jednocześnie nacisnąć przyciski „Włącznik sterownika” (7-28/1) i „Włącznik magnesu” (7-28/3).

Przycisk „Włącznik magnesu” (7-28/3) pulsuje i wtedy można włączyć podzespoły przyciskiem „Włącznik napędów” (7-28/2).

UWAGA

Szlifowanie bez magnesu dozwolone jest wyłącznie w połączeniu z odpowiednimi kształtkami centrującymi. W przeciwnym razie mogłoby dojść do odrzutu sitka do wilka i uszkodzenia maszyny.

Firma KNECHT Maschinenbau GmbH nie ponosi odpowiedzialności za skutki nieumiejętnej obsługi.

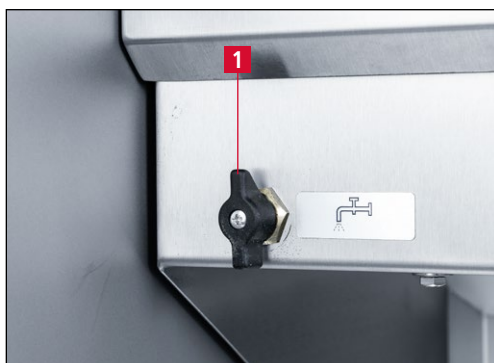
7. Obsługa

7.5 Ustawianie zasilania chłodziwem



Rys. 7-29 Włączanie/wyłączanie zasilania chłodziwem

Gdy sterownik działa, można włączać i wyłączać pompę chłodziwa przyciskiem „Wyłącznik chłodziwa” (7-29/1).



Rys. 7-30 Zawór chłodziwa

Do regulowania dopływu chłodziwa służy zawór chłodziwa (7-30/1).

Ruch prawoskrętny zaworu chłodziwa = mniej chłodziwa

Ruch lewoskrętny zaworu chłodziwa = więcej chłodziwa



Rys. 7-31 Wąż chłodziwa

Wąż chłodziwa (7-31/1) jest giętki i musi być ułożony w taki sposób, aby chłodziwo spływało bezpośrednio na punkt szlifowania między elementem obrabianym a tarczą szlifierską.

UWAGA

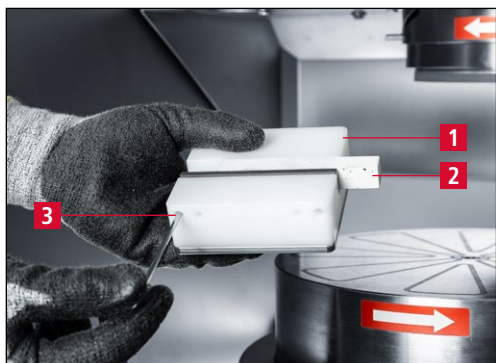
Regularnie kontrolować poziom chłodziwa przed szlifowaniem.

Zawsze szlifować z chłodziwem, ponieważ inaczej może dojść do przegrzania elementów obrabianych i pożaru w odciążu!

7. Obsługa

7.6 Obciążanie tarczy szlifierskiej CBN (opcjonalnie)

7.6.1 Pozycjonowanie kamienia do obciążania na stole okrągłym



Rys. 7-32 Ustawianie kamienia do obciążania

Jeśli skuteczność szlifowania spada w trakcie procesu szlifowania, należy obciągnąć tarczę szlifierską.

Najpierw otworzyć klapę ochronną (3-2/1).

Odkręcić kamień do obciążania (7-32/2) w przyrządzie do obciążania (7-32/1) śrubokrętem sześciokątnym w rozmiarze 3 mm (7-32/3) i wyciągnąć go kawałek do przodu.

Dokręcić kamień do obciążania i umieścić przyrząd do obciążania (7-32/1) na stole okrągłym.



Rys. 7-33 Pulpit sterowniczy

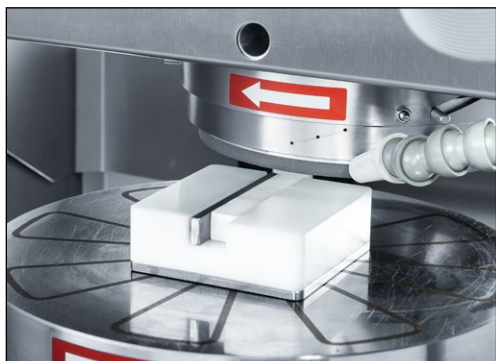
Włączyć magnes stołu okrągłego przyciskiem „Wyłącznik magnesu” (7-33/1).

UWAGA

W trakcie obciążania stół okrągły musi być nieruchomy!

7. Obsługa

7.6.2 Wyznaczanie pozycji roboczej



Rys. 7-34 Obciąganie tarczy szlifierskiej

Sprowadzić stół okrągły do pozycji roboczej.

W prawidłowej pozycji roboczej wystająca część kamienia do obciągania znajduje się w zasięgu tarczy szlifierskiej (rys. 7-34).



Rys. 7-35 Dźwignia dosuwu „Stół okrągły”

W tym celu nacisnąć przycisk (7-35/2) na pokrętle, aby odblokować dźwignię dosuwu „Stół okrągły” (7-35/1).

Pociągnąć dźwignię dosuwu w górę, aby przesunąć stół okrągły w tył, lub w dół, aby przesunąć stół okrągły w przód.

Gdy osiągnięta zostanie wymagana pozycja, zwolnić przycisk (7-35/2) na pokrętle.

7.6.3 Sprowadzanie jednostki szlifującej na miejsce



Rys. 7-36 Dźwignia dosuwu „Jednostka szlifująca”

Opuścić tarczę szlifierską, aby znalazła się kilka milimetrów nad kamieniem do obciągania.

W tym celu nacisnąć przycisk (7-36/2) na pokrętle, aby odblokować dźwignię dosuwu „Jednostka szlifująca” (7-36/1), i pociągnąć ją w dół.

Gdy osiągnięta zostanie wymagana pozycja, zwolnić przycisk (7-36/2) na pokrętle.

7. Obsługa

7.6.4 Obciąganie tarczy szlifierskiej



Rys. 7-37 Pulpit sterowniczy

Zamknąć klapę ochronną (3-2/1).

Nacisnąć przycisk „Wyłącznik tarczy szlifierskiej” (7-37/1), aby uruchomić tarczę szlifierską.



Rys. 7-38 Dosuw precyzyjny „Agregat szlifierski”

Dosunąć tarczę szlifierską za pomocą dosuwu precyzyjnego na pokrętle (7-38/1) dźwigni dosuwu „Jednostka szlifująca”.

Gdy tylko tarcza szlifierska dotknie kamienia do obciągania, trochę dosunąć.

Tarcza szlifierska jest ponownie gotowa do pracy.



Rys. 7-39 Podnoszenie jednostki szlifującej

Po zakończeniu obciągania za pomocą dźwigni dosuwu (7-39/1) podnosić jednostkę szlifującą, aż napędy zatrzymane zostaną automatycznie.

W tym celu nacisnąć przycisk (7-39/2) na pokrętle, aby odblokować dźwignię dosuwu, i pociągnąć ją w górę.

7. Obsługa

7.7 Wymiana tarczy szlifierskiej



Podczas wszystkich prac przy szlifierce należy przestrzegać obowiązujących lokalnych przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom oraz rozdziałów „Bezpieczeństwo” i „Ważne wskazówki” znajdujących się w instrukcji obsługi.



Rys. 7-40 Odkręcanie tarczy szlifierskiej

Otworzyć klapę ochronną (3-2/1).

Tarczę szlifierską można łatwo wymienić za pomocą sworznia blokującego (7-40/1) i klucza montażowego.

W celu odpięcia tarczy szlifierskiej należy włożyć sworzeń blokujący (7-40/1) w otwór nad tarczą szlifierską. W tym celu należy kręcić tarczą szlifierską, aż sworzeń blokujący zablokuje obrót.



Rys. 7-41 Odkręcanie tarczy szlifierskiej

Następnie przyłożyć klucz montażowy (7-41/1) od dołu do kołnierza (7-41/2) i odkręcić tarczę szlifierską **ruchem prawoskrętnym**.



Rys. 7-42 Wymiana tarczy szlifierskiej

Założyć nową tarczę szlifierską i dokręcić ją **ruchem lewoskrętnym** za pomocą klucza montażowego (7-42/1).

Wyciągnąć ponownie sworzeń blokujący (7-40/1).

Po wymianie tarczy szlifierskiej należy wyregulować urządzenie zabezpieczające tarczy szlifierskiej. Tarcza szlifierska nie może wystawać więcej niż 1,5 cm pod osłoną.

7. Obsługa

WSKAZÓWKA

Pamiętać o wyjęciu sworznia blokującego (7-40/1) przed włączeniem maszyny. (Ręcznie przekręcić tarczę).

UWAGA

Stosować tylko oryginalne materiały ściernie firmy KNECHT Maschinenbau GmbH.

KNECHT Maschinenbau GmbH nie ponosi odpowiedzialności za użycie nieoryginalnych materiałów ściernych.

8. Pielęgnacja i konserwacja



Podczas wszystkich prac przy szlifierce należy przestrzegać lokalnych przepisów bezpieczeństwa i zapobiegania wypadkom oraz rozdziałów „Bezpieczeństwo” i „Ważne wskazówki” znajdujących się w instrukcji obsługi.

8.1 Czyszczenie

Po każdym procesie szlifowania maszynę należy wyczyścić, w przeciwnym razie zeszlifowany materiał wyschnie i będzie trudny do usunięcia.

Okna należy wycierać miękkimi ściereczkami nasączonymi płynem do mycia szyb.

Po czyszczeniu zalecamy stosowanie wymienionych poniżej produktów do pielęgnacji maszyny (patrz również tabela środków czyszczących i smarnych w rozdziale 8.1.1).

UWAGA

Podczas czyszczenia nigdy nie należy lać wody bezpośrednio na otwór tacy na wodę.

Szlifierki nie wolno czyścić alkalicznymi detergentami.

8.1.1 Tabela środków czyszczących i smarnych

Czyszczenie / smarowanie	Interflon	WÜRTH	SHELL	EXXON Mobile	OEST	Ballistol
Czyszczenie i pielęgnacja części maszyny	Dry Clean Stainless Steel	Spray do pielęgnacji stali nierdzewnej	Risella 917	Marcol 82	New Process Multispray	
Smarowanie gwintów i powierzchni ślizgowych	Fin Grease	Smar uniwersalny	Gadus S2 V1002	Mobilith SHC 100	IXELON GOC 190	
Smarowniczka płyty przekładniowej			Gadus S2 V1002	Mobilith SHC 100	IXELON GOC 190	
Smarowniczka bloku smarowania			Gadus S5 V142 W0018		IXELON LT000 EP	
Oliwienie narzędzi tnących						H1 Spray

UWAGA

Narzędzia tnące z materiału nieodpornego na korozję należy po szlifowaniu naoliwić w celu zabezpieczenia przed korozją

8. Pielęgnacja i konserwacja

UWAGA

Stosować wyłącznie środki smarne dopuszczone do kontaktu z żywnością.

Polecamy Ballistol H1 Spray.

Ma on atest NSF H1 wydany przez FDA (Food and Drug Administration) i jest dopuszczony do użytku w całym przemyśle spożywczym.

8.1.2 Czyszczenie stołu okrągłego



Rys. 8-1 Mycie stołu okrągłego

Przed i po każdym procesie szlifowania stół okrągły musi zostać umyty wodą.

Otworzyć klapę ochronną (3-2/1).

Gdy sterownik działa, włączyć pompę chłodziwa przyciskiem „Wyłącznik chłodziwa” (7-29/1).

Umyć stół okrągły.



Rys. 8-2 Obciąganie stołu okrągłego

Po umyciu stołu okrągłego osuszyć go ściągaczką.

8. Pielęgnacja i konserwacja

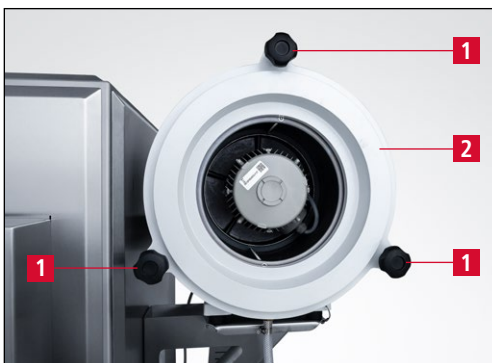
8.1.3 Czyszczenie pierścienia ociekowego



Rys. 8-3 Zdejmowanie pierścienia ociekowego

Codziennie zdejmować pierścień ociekowy (8-3/1) ze stołu okrągłego i usuwać zbierające się pod nim wióry ze szlifowania.

8.1.4 Kontrolowanie odciągu



Rys. 8-4 Otwieranie odciągu

Co tydzień kontrolować stan odciągu i w razie potrzeby wymienić matę filtracyjną lub filtr metalowy.

W tym celu odkręcić trzy uchwyty gwiazdowe (8-4/1) odciągu i zdjąć pokrywę (8-4/2).



Rys. 8-5 Wyjmowanie filtra

Wyciągnąć filtr (8-5/1) do przodu.

8. Pielęgnacja i konserwacja



Rys. 8-6 Zdejmowanie maty filtracyjnej

Zdjąć matę filtracyjną (8-6/1) z filtra metalowego (8-6/2) i obejrzeć oba te elementy.

Jeśli mata filtracyjna (8-6/1) jest zatłuszczona lub mocno zabrudzona, należy ją wymienić.

Filtr metalowy (8-6/2) należy wymienić, jeśli widoczne są na nim oznaki korozji.

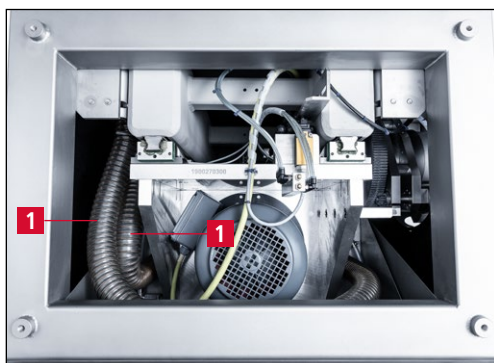
8.1.5 Czyszczenie węży odciągu



Rys. 8-7 Otwieranie pokrywy maszyny

Raz na rok należy odkręcić węże odciągu D 50 mm od odciągu i je umyć.

W tym celu należy odkręcić cztery śruby (8-7/1) górnej pokrywy maszyny kluczem sześciokątnym w rozmiarze 4 mm i zdjąć pokrywę.

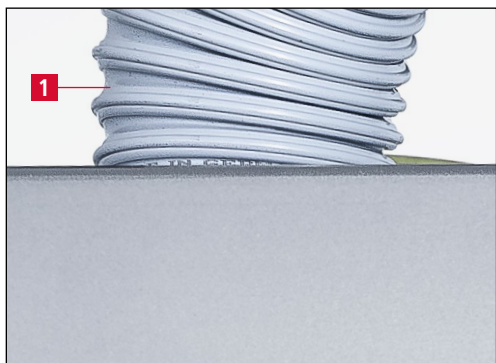


Rys. 8-8 Czyszczenie węży odciągu D 50 mm

Odkręcić dwa węże odciągu (8-8/1) i przepłukać je ciepłą wodą.

Następnie założyć z powrotem węże odciągu (8-8/1) i zamknąć pokrywę (8-7).

8. Pielęgnacja i konserwacja



Rys. 8-9 Odkręcanie i czyszczenie węża odciagu D 100 mm

Wąż odciagu D 100 mm musi być raz na rok odkręcany od odciagu i przepłukiwany ciepłą wodą.

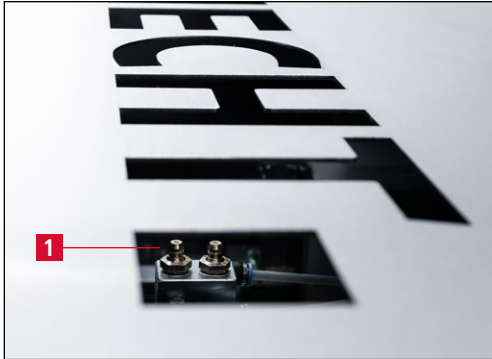
8. Pielęgnacja i konserwacja

8.2 Harmonogram konserwacji (praca jednozmianowa)

Cykl	Podzespół	Zadanie konserwacyjne
Codziennie	Wszystkie powierzchnie maszyny	Przetrzeć miękką ściereczką i sprayem pielęgnacyjnym.
	Komora szlifowania	Oczyszczyć blachy szczotką do mycia.
		Zdjąć pierścień ociekowy ze stołu okrągłego i go umyć (rozdział 8.1.3).
	Kłapa ochronna	Umyć szyby klapy ochronnej.
	System chłodzenia cieczą filtra taśmowego	Skontrolować poziom. Jeśli dolewano wody, konieczne zmierzyć stężenie środka chłodząco-smarującego (rozdział 8.4.1) i w razie potrzeby go dolać.
Co tydzień	Odciąg	Oczyszczyć króciec węża.
		Skontrolować filtr (rozdział 8.1.4).
Co miesiąc	Stół okrągły	Sprawdzić, czy występują nierówności, i w razie potrzeby zeszlifować.
	Prowadnice z łożyskami kulkowymi	Nasmarować smarowniczką na bloku smarowania prowadnic z łożyskami kulkowymi (rozdział 8.3).
Co roku	Odciąg	Oczyszczyć węże odciągu (rozdział 8.1.5).
	Płyta przekładniowa	Zlecić smarowanie smarowniczką w płycie przekładniowej serwisowi KNECHT. Środek smarny: OEST IXELON GOC 190.
		Zamówić usługę serwisową w KNECHT Maschinenbau GmbH.

8. Pielęgnacja i konserwacja

8.3 Smarowanie



Rys. 8-10 Smarowniczki na bloku smarowania do prowadnic z łożyskami kulkowymi

Wszystkie punkty łożyskowania wyposażone są w wodoszczelne, nasmarowane łożyska wałeczkowe, które są bezobsługowe.

Prowadnice z łożyskami kulkowymi w jednostce szlifierskiej i stole okrągłym należy smarować smarem płynnym co cztery tygodnie. Wykonywane jest to przez napis KNECHT na pokrywie maszyny.

Przyłożyć praszkę smarową do dwóch smarowniczek (8-10/1) i nasmarować prowadnice z łożyskami kulkowymi w jednostce szlifującej i stole okrągłym.

Zalecamy stosowanie smaru „OEST IXELON GOC 000” lub porównywalnego, który dostępny jest na rynku.

Smarowniczka na płycie przekładniowej musi być raz na rok smarowana **przez serwis KNECHT** smarem „OEST IXELON GOC 190”.

W tym celu musi zostać wymontowany panel czołowy obudowy maszyny.

8. Pielęgnacja i konserwacja

8.4 Dodatek do chłodziwa

Do chłodziwa musi być bezwzględnie dodawany dodatek antykorozyjny. W tym celu wlać do systemu chłodzenia cieczą około 140 litrów wody i około 7 litrów dodatku do chłodziwa Colometa SBF-PN (proporcje mieszania 1:20).

UWAGA

Bez zgody firmy KNECHT Maschinenbau GmbH nie wolno stosować żadnych innych dodatków do chłodziwa.

8.4.1 Pomiar stężenia środka chłodząco-smarującego

UWAGA

Błędy pomiarowe można wyeliminować, przeprowadzając regulację linii zerowej za pomocą dostarczonej cieczy kalibracyjnej przed użyciem refraktometru.

W tym celu należy kręcić małą górną śrubą urządzenia pomiarowego, aż we wzorniku pojawi się zero.



Rys. 8-11 Pomiar stężenia środka chłodząco-smarującego

Stężenie środka chłodząco-smarującego należy mierzyć za pomocą otrzymanego w zestawie refraktometru ręcznego.

W tym celu za pomocą pipety (8-11/1) nałożyć kilka kropli chłodziwa na powierzchnię pomiarową (8-11/2) refraktometru.



Rys. 8-12 Odczytywanie współczynnika załamania światła

Następnie odczytać współczynnik załamania światła cieczy (rysunek 8-12).

Wartość odczytana w °Brix pomnożona przez 1,6 daje stężenie w %.

8. Pielęgnacja i konserwacja

8.4.2 Harmonogram konserwacji środka chłodząco-smarującego

- Codziennie kontrolować poziom w zbiorniku.
- Jeśli dolewano wody, zmierzyć stężenie (rozdział 8.4.1) i w razie potrzeby dolać środka chłodząco-smarującego.
- Co tydzień należy kontrolować stężenie środka chłodząco-smarującego.

Dodatek do chłodziwa: Colometa SBF-PN		Wartość °Brix na refraktometrze: 3–5		
Data	°BRIX	Stężenie %	Uwagi itd.	Podpis

Wartość odczytana w °Brix pomnożona przez 1,6 daje stężenie w %.

Stężenie musi zawsze wynosić od 3 do 5 °Brix (co odpowiada stężeniu od 5% do 9%).

Regularnie kontrolować zapach i wygląd środka chłodząco-smarującego. Środek chłodząco-smarujący należy wymieniać najpóźniej co trzy miesiące (zagrożenie biologiczne spowodowane namnażaniem się drobnoustrojów w środku chłodząco-smarującym).

9. Demontaż i utylizacja

9.1 Demontaż

Wszystkie materiały eksploatacyjne należy utylizować w odpowiedni sposób.

Zabezpieczyć ruchome elementy przed zsunięciem się.

Demontaż musi zostać przeprowadzony przez specjalistyczną firmę.

9.2 Utylizacja

Po zakończeniu okresu użytkowania maszyny musi ona zostać zutylizowana w specjalistycznym zakładzie. W wyjątkowych przypadkach i po konsultacji z firmą KNECHT Maschinenbau GmbH maszynę można zwrócić.

Materiały eksploatacyjne (np. tarcze szlifierskie, chłodziwo itp.) również należy odpowiednio utylizować.

10. Serwis, części zamienne i akcesoria

10.1 Adres korespondencyjny

KNECHT Maschinenbau GmbH
Witschwender Straße 26
88368 Bergatreute
Niemcy

Telefon +49-7527-928-0
Faks +49-7527-928-32

mail@knecht.eu
www.knecht.eu

10.2 Serwis

Kierownik serwisu:

Patrz adres pocztowy

service@knecht.eu

10.3 Części eksploatacyjne i zamienne

Jeśli potrzebne są części zamienne, należy skorzystać z listy części zamiennych dołączonej do maszyny. Zamówienie należy złożyć zgodnie z poniższym schematem.

Przy zamówieniu prosimy zawsze podać: (przykład)

Typ maszyny	(W 300)
Numer maszyny	(380155300)
Nazwa podzespołu	(stół z napędem)
Nazwa części	(przekładnia montowana na wale Wattdrive)
Numer pozycji	(30)
Numer rysunku (numer artykułu)	(410GA25-0100)
Liczba sztuk	(1 sztuka)

W przypadku jakichkolwiek pytań zachęcamy do kontaktu.

10. Serwis, części zamienne i akcesoria

10.4 Akcesoria

10.4.1 Stosowane materiały ściernie itp.

Nazwa	Wymiary	Numer artykułu	Uwagi
Tarcza szlifierska CBN	d.200xd.78x50	412F-80-0435	zamontowana fabrycznie
Przyrząd do ustawiania tarczy CBN z kamieniem do ostrzenia		014G-50-0300	
Kamień do ostrzenia do tarczy CBN		412P-05-0515	
Mata filtracyjna (odciąg)	d200*x340	418P-55-0300	zamontowana fabrycznie
Dodatek do chłodziwa Colometa SBF-PN		417C-25-0011	w zakresie dostawy
Smar płynny IXELON LT000 EP	900 g	417B-02-0100	w zakresie dostawy
Refraktometr ręczny z cieczą kalibracyjną		413L-20-0100	w zakresie dostawy

UWAGA

Stosować tylko oryginalne materiały ściernie, części zużywające się i części zamienne firmy KNECHT Maschinenbau GmbH.

Firma KNECHT Maschinenbau GmbH nie ponosi odpowiedzialności za skutki użycia nieoryginalnych części.

Jeżeli potrzebują Państwo materiałów ściernych lub innych akcesoriów, prosimy o kontakt z naszymi przedstawicielami handlowymi i dystrybucyjnymi lub bezpośrednio z firmą KNECHT Maschinenbau GmbH.

Dziękujemy za zaufanie!

11. Załącznik

11.1 Deklaracja zgodności UE

w rozumieniu dyrektywy UE 2006/42/UE

- Maszyny 2006/42/UE
- Kompatybilność elektromagnetyczna 2014/30/UE

Niniejszym oświadczamy, że opisana poniżej maszyna, ze względu na jej projekt i konstrukcję oraz w wersji wprowadzonej przez nas do obrotu, jest zgodna z odpowiednimi zasadniczymi wymaganiami w zakresie zdrowia i bezpieczeństwa określonymi w odpowiedniej dyrektywie UE.

Niniejsza deklaracja traci ważność, jeśli maszyna zostanie zmodyfikowana bez naszej zgody.

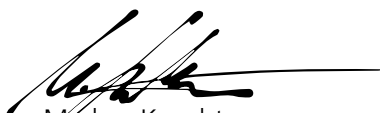
Nazwa maszyny:	Szlifierka płaszczyznowa
Oznaczenie typu:	W 300
Numer maszyny:	od nr 1590566300
Zastosowane normy zharmonizowane, w szczególności:	DIN EN ISO 12100 DIN EN ISO 13857 DIN EN ISO 16089 DIN EN 61000-3-2 DIN EN 61000-3-3 DIN EN 55014-1 DIN EN 13854
Odpowiedzialny za dokumentację:	Andreas Doerr (Technik z certyf. państwowym) Tel. +49-7527-928-81 a.doerr@knecht.eu
Producent:	KNECHT Maschinenbau GmbH Witschwender Straße 26 88368 Bergatreute Niemcy

Dostępna jest pełna dokumentacja techniczna. Instrukcje obsługi dołączone do urządzenia są dostępne w wersji oryginalnej i w języku użytkownika.

Ważność deklaracji wygasa w przypadku zmiany przepisów prawa.

Bergatreute, 5 marca 2026 r.

KNECHT Maschinenbau GmbH


Markus Knecht
Dyrektor Zarządzający

KNECHT Maschinenbau GmbH

Witschwender Straße 26 · 88368 Bergatreute · Niemcy · T +49-7527-928-0 · F +49-7527-928-32
mail@knecht.eu · www.knecht.eu