

Instrukcja obsługi

W40

Automatyczna ostrzarka do płaszczyzn



Instrukcja obsługi

Automatyczna ostrzarka do płaszczyzn W 40

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

Dokumentacja dla eksploatatora maszyny

Instrukcja obsługi

Data wydania instrukcji obsługi

23 marca 2026 r.

Prawa autorskie

Prawa autorskie do niniejszej instrukcji obsługi oraz pozostałej dokumentacji pozostają własnością firmy KNECHT Maschinenbau GmbH. Instrukcja obsługi i pozostała dokumentacja są przekazywane wyłącznie naszym klientom i użytkownikom naszych produktów i przynależą do maszyny.

Bez naszej wyraźnej zgody nie wolno powielać tych dokumentów ani udostępniać ich osobom trzecim, w szczególności firmom konkurencyjnym.

Spis treści

1.	Ważne wskazówki	7
1.1	Wstęp do instrukcji obsługi	7
1.2	Wskazówki ostrzegawcze 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	10
2.	Bezpieczeństwo	11
2.1	Podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	11
2.1.1	Przestrzeganie wskazówek zamieszczonych w instrukcji obsługi	11
2.1.2	Obowiązki użytkownika	11
2.1.3	Obowiązki personelu	11
2.1.4	Zagrożenia podczas pracy z ostrzarką	11
2.1.5	Usterki	12
2.2	Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem	12
2.3	Gwarancja i odpowiedzialność	12
2.4	Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa	13
2.4.1	Przedsięwzięcia organizacyjne	13
2.4.2	Zabezpieczenia	13
2.4.3	Robocze środki bezpieczeństwa	13
2.4.4	Dobór i kwalifikacje pracowników	13
2.4.5	Sterowanie maszyną	14
2.4.6	Środki bezpieczeństwa w trakcie normalnego trybu pracy	14
2.4.7	Zagrożenia spowodowane energią elektryczną	14
2.4.8	Szczególnie niebezpieczne miejsca	14
2.4.9	Utrzymywanie w stanie sprawności (konserwacja, naprawa), i usuwanie usterek	15
2.4.10	Zmiany konstrukcyjne ostrzarki	15
2.4.11	Czyszczenie ostrzarki	15
2.4.12	Oleje i smary	15
2.4.13	Zmiana miejsca ustawienia ostrzarki	15
3.	Opis	17
3.1	Przeznaczenie	17
3.2	Dane techniczne	17
3.3	Opis działania	18
3.4	Opis podzespołów	19
3.4.1	Włączanie/wyłączanie ostrzarki	20
3.4.2	Ogólne informacje dot. sterowania	20
3.4.3	Struktura interfejsu obsługowego (ekran główny)	22
3.4.4	Urządzenie chłodzące z filtrem taśmowym	23

Spis treści

4.	Transport	24
4.1	Urządzenia transportowe	24
4.2	Szkody transportowe	24
4.3	Transport w inne miejsce ustawienia	24
5.	Montaż	25
5.1	Dobór specjalistów	25
5.2	Miejsce ustawienia	25
5.3	Przyłącza zasilania	25
5.4	Ustawienia	25
5.5	Pierwsze uruchomienie ostrzarki	26
6.	Uruchomienie	27
7.	Obsługa	29
7.1	Włączanie ostrzarki	29
7.2	Stół okrągły	29
7.3	Mocowanie przedmiotu obrabianego	29
7.4	Ustalanie pozycji roboczej	30
7.5	Ustawianie dopływu chłodziwa	31
7.6	Szlifowanie sitek do wilka	32
7.7	Szlifowanie noży krzyżowych	33
7.8	Wymiana tarczy szlifierskiej	34
8.	Sterowanie	36
8.1	Automatyczne ostrzenia z sondowaniem poprzez zmianę mocy	36
8.2	Szlifowanie automatyczne z bezpośrednim najazdem na wysokość produktu	37
8.3	Szlifowanie automatyczne z bezpośrednim najazdem na wysokość produktu z zatrzymaniem pośrednim	39
8.4	Szlifowanie automatyczne z ręcznym sondowaniem	41
8.5	Szlifowanie ręczne	43
8.6	Aktywowanie pliku produktu	45
8.7	Tworzenie, usuwanie i zmiana nazwy pliku produktu	46
8.7.1	Zmiana nazwy pliku produktu	47
8.7.2	Tworzenie pliku produktu	47
8.7.3	Usuwanie pliku produktu	47
8.8	Edycja parametrów pliku produktu	48
8.8.1	Znaczenie parametru „Ogólne dane”	49

Spis treści

8.8.2	Znaczenie parametru „Dane procesowe”	50
8.8.3	Znaczenie parametrów „Wypalanie [1]” i „Wypalanie [2]”	52
8.9	Język	53
9.	Pielęgnacja i konserwacja	54
9.1	Czyszczenie	54
9.1.1	Tabela środków czyszczących i smarnych	54
9.1.2	Czyszczenie stołu okrągłego	55
9.1.3	Czyszczenie pierścienia ociekowego	57
9.2	Harmonogram konserwacji (praca jednozmianowa)	58
9.3	Smarowanie	59
9.3.1	Dodatkowy interwał smarowania	59
9.4	Dodatek do chłodziwa	61
9.4.1	Pomiar stężenia środka chłodziwo-smarującego	61
9.4.2	Plan konserwacji płynu obróbkowego	62
10.	Demontaż i utylizacja	63
10.1	Demontaż	63
10.2	Utylizacja	63
11.	Serwis, części zamienne i akcesoria	64
11.1	Adres korespondencyjny	64
11.2	Serwis	64
11.3	Części eksploatacyjne i zamienne	64
11.4	Akcesoria	65
11.4.1	Stosowane materiały ściernie itp.	65
12.	Aneks	66
12.1	Deklaracja zgodności WE	66

1. Ważne wskazówki

1.1 Wstęp do instrukcji obsługi

Niniejsza instrukcja obsługi ma na celu ułatwienie zapoznania się z automatyczną ostrzarką do płaszczyzn, dalej zwaną „ostrzarką”, i umożliwienie korzystania z niej w zakresie zgodnym z przeznaczeniem.

Instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki dotyczące bezpiecznej, prawidłowej i ekonomicznej eksploatacji ostrzarki. Ich przestrzeganie pomaga uniknąć niebezpieczeństw, zmniejszyć koszty napraw i przestojów oraz zwiększyć niezawodność i żywotność ostrzarki.

Instrukcja obsługi zawsze powinna być dostępna w miejscu jej użytkowania.

Instrukcję obsługi powinny przeczytać i przestrzegać jej wszystkie osoby, którym powierzono prace na ostrzarce, takie jak:

- transport, montaż, uruchomienie
- obsługa, w tym także usuwanie usterek w procesie roboczym, oraz
- utrzymanie dobrego stanu (konserwacja, naprawy).

Oprócz instrukcji obsługi i przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom, obowiązujących w kraju użytkowania i w miejscu eksploatacji, należy również przestrzegać uznanych zasad technicznych z zakresu bezpiecznej i profesjonalnej pracy.

1.2 Wskazówki ostrzegawcze i symbole w instrukcji obsługi

W niniejszej instrukcji obsługi zastosowano następujące symbole/oznaczenia, których należy koniecznie przestrzegać:



Trójkątny symbol „OSTROŻNIE” oznacza wskazówkę dotyczącą bezpieczeństwa w trakcie wykonywania wszystkich prac, przy których zachodzi niebezpieczeństwo dla życia i zdrowia osób.

W takich przypadkach należy zachować szczególną ostrożność i staranność podczas pracy.



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



„WSKAZÓWKA” oznacza wskazówki dotyczące użytkowania i szczególnie przydatne informacje.

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 nakazu:



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

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

Znajdujące się pod napięciem elementy maszyny mogą być otwierane wyłącznie przez upoważnionych fachowców.

Przed rozpoczęciem prac pielęgnacyjnych, konserwacyjnych i naprawczych ostrarkę należy odłączyć od przyłącza sieciowego.



OSTROŻNIE! Rozruszniki serca (znak zakazu na klapie 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

Należy przestrzegać następujących ogólnych znaków nakazu.



OSTROŻNIE! NIEBEZPIECZEŃSTWO ZRANIENIA NOŻEM

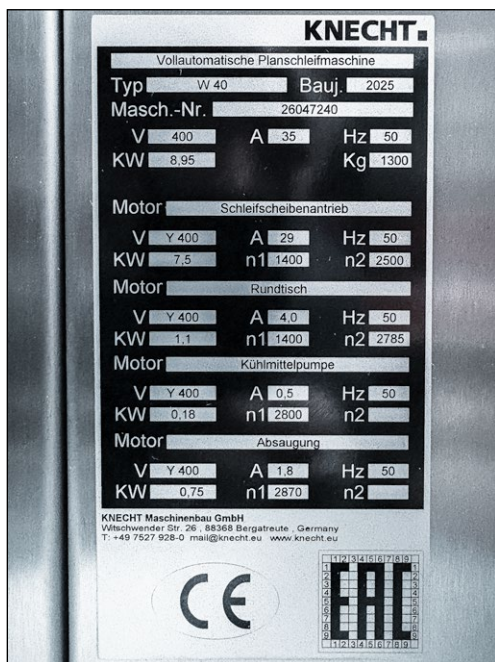
W szlifierce ostrzone są noże, które ze względu na ostrość mogą spowodować poważne skaleczenia.

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

Podczas wymiany płynu chłodzącego należy również nosić rękawice ochronne (patrz rozdział 9.4).

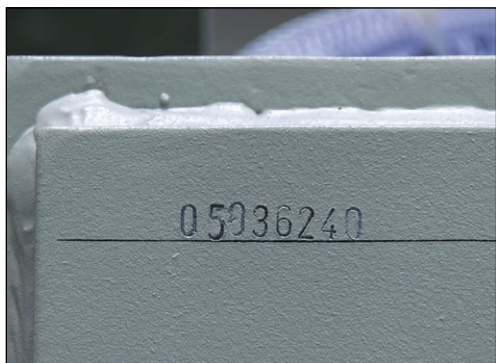
1. Ważne wskazówki

1.4 Tabliczka znamionowa i numer maszyny



Rys. 1-1 Tabliczka znamionowa

Tabliczka znamionowa (1-1) znajduje się po prawej stronie maszyny, za pulpitem sterowniczym.



Rys. 1-2 Numer maszyny

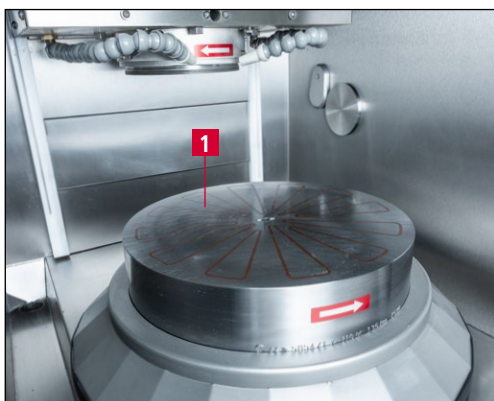
Numer maszyny (1-2) znajduje się na tabliczce znamionowej (1-1) oraz w komorze maszyny, i jest widoczny przez otwór wyciągu.

1. Ważne wskazówki

1.5 Numery rysunków i pozycji w instrukcji obsługi

Jeżeli w tekście znajduje się odwołanie do części maszyny przedstawionej na rysunku, ma ono postać numeru rysunku i pozycji na ilustracji, ujętych w nawiasach.

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



Rys. 7-1 Stół okrągły

Elementy do obróbki są układane na stole okrągłym (7-1/1) i centrowane. Stół okrągły jest wyposażony w elektromagnes do mocowania obrabianego elementu. Siła pola magnetycznego jest podzielona na 6 stopni i może być płynnie regulowana.

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

2. Bezpieczeństwo

2.1 Podstawowe wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

2.1.1 Przestrzeganie wskazówek zamieszczonych w instrukcji obsługi

Podstawowym warunkiem bezpiecznego korzystania z ostrzarki oraz jej bezawaryjnego działania jest znajomość podstawowych wskazówek i przepisów dotyczących bezpieczeństwa.

- Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania ostrzarki.
- Wszystkie osoby pracujące przy ostrzarce są zobowiązane do przestrzegania niniejszej instrukcji obsługi, a w szczególności zawartych w niej wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.
- Ponadto należy również przestrzegać obowiązujących w miejscu pracy zasad i przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom.

2.1.2 Obowiązki użytkownika

Użytkownik zobowiązuje się kierować do pracy przy maszynie wyłącznie osoby, które:

- znają podstawowe przepisy BHP i zostały przeszkolone w zakresie obsługi ostrzarki;
- ze zrozumieniem przeczytały instrukcję obsługi, a w szczególności rozdział „Bezpieczeństwo” i zawarte w niej ostrzeżenia, co potwierdziły złożeniem podpisu.

Należy regularnie kontrolować, czy pracownicy wykonują pracę w bezpieczny sposób.

2.1.3 Obowiązki personelu

Wszystkie osoby, które skierowano do pracy przy ostrzarce, przed rozpoczęciem pracy zobowiązują się:

- przestrzegać podstawowych przepisów o bezpieczeństwie pracy i zapobieganiu wypadkom;
- przeczytać instrukcję obsługi, a w szczególności rozdział „Bezpieczeństwo” i zawarte w niej ostrzeżenia oraz potwierdzić ich zrozumienie złożeniem podpisu.

2.1.4 Zagrożenia podczas pracy z ostrzarką

Ostrzarka została skonstruowana z wykorzystaniem najnowszych rozwiązań technicznych i zgodnie z uznanymi zasadami bezpieczeństwa technicznego. Mimo to jej użytkowanie może wiązać się z zagrożeniem dla życia i zdrowia operatora i osób trzecich oraz uszkodzeniami ostrzarki lub innych przedmiotów.

Ostrzarkę wolno użytkować wyłącznie:

- zgodnie z przeznaczeniem i
- w nienagannym stanie technicznym.

Usterki, które mogą mieć negatywny wpływ na bezpieczeństwo, należy natychmiast usuwać.

2. Bezpieczeństwo

2.1.5 Usterki

Jeśli w ostrzarce wystąpią usterki mające znaczenie dla bezpieczeństwa lub jeśli zachowanie maszyny podczas pracy pozwala domyślać się, że takie usterki wystąpiły, należy natychmiast wyłączyć ostrzarkę i nie uruchamiać jej ponownie, dopóki usterka nie zostanie znaleziona i usunięta.

Usuwanie usterek zlecać wyłącznie upoważnionym fachowcom.

2.2 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

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

Wszystkie noże muszą zostać centralnie zamocowane na magnetycznym stole okrągłym.

Inne lub wykraczające poza ten zakres zastosowanie jest uznawane za niezgodne z przeznaczeniem. Firma KNECHT Maschinenbau GmbH nie odpowiada za wynikające z tego tytułu szkody. Ryzyko ponosi wyłącznie użytkownik.

Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem obejmuje również przestrzeganie wszystkich zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.

UWAGA

Zastosowanie ostrzarki niezgodnie z przeznaczeniem ma miejsce, np. gdy:

- przyrządy nie są prawidłowo zamocowane,
- szlifowane są inne elementy obrabiane niż opisane w rozdziale 2.2.

2.3 Gwarancja i odpowiedzialność

Wyklucza się wszelkie roszczenia z tytułu gwarancji i odpowiedzialności za szkody osobowe i rzeczowe w wypadku, gdy wynikają one z jednej lub kilku następujących przyczyn:

- zastosowanie ostrzarki niezgodnie z przeznaczeniem;
- nieprawidłowy sposób transportu, uruchomienia, obsługi i konserwacji ostrzarki;
- użytkowanie ostrzarki z wadliwymi, nieprawidłowo zamocowanymi lub niesprawnymi zabezpieczeniami (urządzeniami zabezpieczającymi i osłonami);
- nieprzestrzeganie zawartych w instrukcji obsługi wskazówek dotyczących transportu, uruchomienia, obsługi, konserwacji i naprawy ostrzarki;
- samowolne dokonywanie zmian konstrukcyjnych w ostrzarce;

2. Bezpieczeństwo

- samowolne dokonywanie zmian np. układu napędowego (mocy i prędkości obrotowej) i
- niedostateczna kontrola części maszyny podlegających zużyciu oraz
- użycie niedopuszczonych części zamiennych i zużywających się.

Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i zużywalne. Zastosowanie części obcych nie daje pewności, że są one odpowiednio skonstruowane i dopasowane do maszyny pod kątem obciążenia i bezpieczeństwa.

2.4 Wytyczne dotyczące bezpieczeństwa

2.4.1 Przedsięwzięcia organizacyjne

Regularnie sprawdzać wszystkie zabezpieczenia.

Przestrzegać wyznaczonych lub podanych w instrukcji obsługi terminów cyklicznych prac konserwacyjnych!

2.4.2 Zabezpieczenia

Przed każdym uruchomieniem ostrzarki wszystkie zabezpieczenia muszą być odpowiednio zamontowane i sprawne.

Zabezpieczenia wolno usuwać wyłącznie po wyłączeniu ostrzarki i zabezpieczeniu przed jej ponownym włączeniem.

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

2.4.3 Robocze środki bezpieczeństwa

Instrukcję obsługi zawsze przechowywać w miejscu użytkowania ostrzarki. W uzupełnieniu do instrukcji obsługi przestrzegać ogólnych oraz lokalnych przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom.

Wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i ostrzeżenia przed zagrożeniami znajdujące się na ostrzarce muszą być zawsze kompletne i czytelne.

2.4.4 Dobór i kwalifikacje pracowników

Czynności dotyczące ostrzarki mogą być wykonywane wyłącznie przez odpowiednio wykwalifikowanych i przeszkolonych pracowników. Przestrzegać minimalnego wieku ustawowego!

Jednoznacznie wyznaczyć zakresy odpowiedzialności pracowników w zakresie uruchamiania, obsługi, konserwacji i napraw.

2. Bezpieczeństwo

Pracownicy w trakcie szkolenia, wprowadzania w swoje obowiązki, nauki zawodu lub wdrażania do pracy, mogą wykonywać czynności dotyczące ostrzarki wyłącznie pod stałym nadzorem doświadczonej osoby!

2.4.5 Sterowanie maszyną

W żadnym przypadku nie dokonywać zmian oprogramowania. Wyjątkiem od tej zasady są parametry, które użytkownik może ustawiać samodzielnie (np. ustawianie liczby cykli).

Tylko przeszkolony i poinstruowany personel może włączać i obsługiwać maszynę.

2.4.6 Środki bezpieczeństwa w trakcie normalnego trybu pracy

Zaniechać wszelkich wątpliwych pod kątem bezpieczeństwa sposobów pracy. Ostrzarka może być używana tylko wtedy, gdy wszystkie zabezpieczenia są dostępne 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 ostrzarki upewnić się, że jej uruchomienie nie stanowi dla nikogo zagrożenia.

W przypadku usterek natychmiast wyłączyć i zabezpieczyć ostrzarkę. Zlecać niezwłoczne usuwanie usterek.

2.4.7 Zagrożenia spowodowane energią elektryczną

Prace związane z instalacją i elementami elektrycznymi mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków i zgodnie z zasadami elektrotechniki.

Usterki, np. uszkodzone kable, połączenia kablowe itp. muszą być natychmiast usuwane przez upoważnionych fachowców.



OSTROŻNIE

Kable oznaczone żółtym kolorem są pod napięciem nawet przy wyłączonym wyłączniku głównym.

2.4.8 Szczególnie niebezpieczne miejsca

Niebezpieczeństwo zmiążdżenia i wciągnięcia np. odzieży, palców, włosów w obszarze ściernic. Stosować odpowiednie osobiste wyposażenie ochronne.

2. Bezpieczeństwo

2.4.9 Utrzymywanie w stanie sprawności (konserwacja, naprawa), i usuwanie usterek

Prace konserwacyjne muszą być wykonywane przez fachowców w wyznaczonych terminach. Poinformować operatorów przed rozpoczęciem prac związanych z utrzymaniem sprawności technicznej. Wyznaczyć odpowiedzialną osobę nadzorującą.

Przed rozpoczęciem wszelkich prac dotyczących sprawności technicznej odłączyć ostrzarkę od napięcia i zabezpieczyć przed niezamierzonym, ponownym włączeniem. Wyciągnąć wtyczkę sieciową. Jeśli jest to konieczne, zabezpieczyć obszar wykonywania prac.

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

2.4.10 Zmiany konstrukcyjne ostrzarki

Bez zgody producenta nie wolno dokonywać żadnych zmian, montować dodatkowych elementów ani modyfikować konstrukcji ostrzarki. Dotyczy to również montażu i regulacji zabezpieczeń.

Wszelkie zmiany wymagają pisemnego potwierdzenia przez firmę KNECHT Maschinenbau GmbH.

Natychmiast wymieniać części maszyny, których stan techniczny nie jest nienaganny.

Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i zużywalne. Zastosowanie części obcych nie daje pewności, że są one odpowiednio skonstruowane i dopasowane do maszyny pod kątem obciążenia i bezpieczeństwa.

2.4.11 Czyszczenie ostrzarki

Wykorzystywane środki czyszczące i materiały stosować w prawidłowy sposób i utylizować zgodnie z zasadami ochrony środowiska.

Zapewniać bezpieczną i ekologiczną utylizację części zużywalnych i zamiennych.

2.4.12 Oleje i smary

Podczas pracy z olejami i smarami uwzględnić przepisy dotyczące bezpieczeństwa, zawarte na karcie charakterystyki danego produktu. Przestrzegać specjalnych przepisów dotyczących zastosowania w przemyśle spożywczym.

2.4.13 Zmiana miejsca ustawienia ostrzarki

Nawet w przypadku dokonywania nieznacznej zmiany miejsca ustawienia ostrzarki odłączyć ją od wszelkich zewnętrznych źródeł zasilania. Przed ponownym uruchomieniem prawidłowo podłączyć ostrzarkę do zasilania elektrycznego.

Podczas przeładunku używać wyłącznie podnośników i zawiesi o odpowiednim udźwigu. Wyznaczyć kompetentną osobę, która będzie odpowiadać za kierowanie procesem podnoszenia.

2. Bezpieczeństwo

W obszarze przeładunku i ustawienia oprócz pracowników wyznaczonych do wykonania tych prac nie mogą znajdować się żadne inne osoby.

Ostrzarkę podnosić wyłącznie w fachowy sposób zgodnie z danymi zamieszczonymi w instrukcji obsługi. Używać wyłącznie pojazdów transportowych o odpowiednim udźwigu. Dobrze zabezpieczać ładunek. Wykorzystać odpowiednie punkty mocowania.

Podczas ponownego uruchamiania postępować zgodnie z instrukcją obsługi.

3. Opis

3.1 Przeznaczenie

Automatyczna szlifierka płaszczyznowa W40 szlifuje narzędzia tnące wilków (maszynek do mielenia mięsa), wilków masarskich oraz kutrów o średnicy do 400 mm.

3.2 Dane techniczne

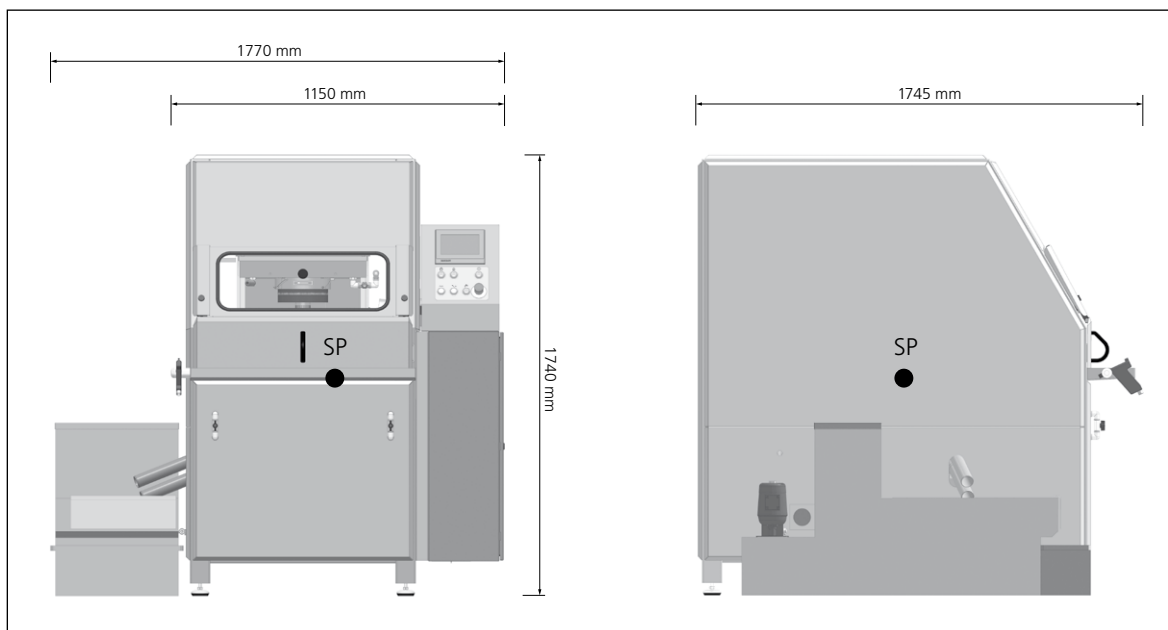
Wysokość	_____	ok.1740 mm
Szerokość (z urządzeniem chłodzącym z filtrem taśmowym)	_____	ok. 1770 mm
Głębokość	_____	ok.1745 mm
Wymogi przestrzenne (szer. x głęb. x wys.) ok.	_____	2500 mm x 2500 mm x 1800 mm
Masa	_____	ok. 1200 kg
Urządzenie chłodzące z filtrem taśmowym	_____	90 kg
Zasilanie elektryczne*	_____	3x 400 V
Częstotliwość sieciowa*	_____	50 Hz
Moc przyłączeniowa*	_____	9 kW
Napięcie znamionowe*	_____	35 A
Zabezpieczenie wstępne*	_____	25 A
Hałas podczas pracy (zmierzony poziom ciśnienia akustycznego skorygowany charakterystyką A w miejscu pracy LpA)**	_____	75 dB (A)
Średnica stołu okrągłego	_____	400 mm
Prędkość obrotowa stołu okrągłego	_____	31 i 62 obr./min
Średnica ściernicy	_____	200 mm
Prędkość obrotowa ściernicy	_____	100-3000 obr./min
Prędkość skrawania dla ściernicy \varnothing 200***	_____	31 m/s

*) Te dane mogą być różne zależnie 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 osiągnięta 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

3.3 Opis działania

W szlifierce płaszczyznowej W40 można szlifować narzędzia tnące do wilków (maszynek do mielenia mięsa), wilków masarskich oraz kutrów o średnicy do 400 mm.

Elementy obrabiane mocowane są za pomocą kształtek centrujących i zacisku magnetycznego na stole okrągłym szlifierki płaszczyznowej W40 i szlifowane.

Noże krzyżowe mocowane są do szlifowania 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 odsysaniem) oraz system chłodzenia cieczą filtra taśmowego.

3. Opis

3.4 Opis podzespołów

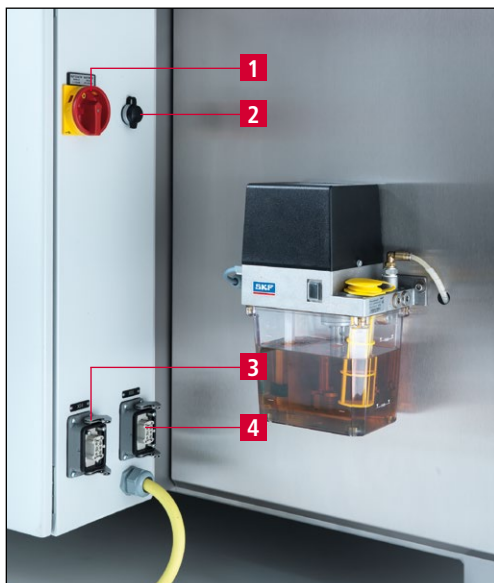


Rys. 3-2 Widok ogólny ostrzarki

- 1 Pulpit sterowniczy
- 2 Kłapa ochronna
- 3 Lampka robocza (ukryta)
- 4 Wąż przegubowy płynu chłodzącego
- 5 Jednostka szlifująca (oś Z)
- 6 Stół okrągły (oś y) (zakryty)
- 7 Zawór czynnika chłodzącego
- 8 Urządzenie chłodzące z filtrem taśmowym
- 9 Regulowane stopy maszyny
- 10 Odsysanie

3. Opis

3.4.1 Włączanie / wyłączanie ostrzarki



Rys. 3-3 Wyłącznik główny

Z tyłu szafy rozdzielczej znajduje się wyłącznik główny ostrzarki (3-3/1).

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.

- 2 Przyłącze internetowe
- 3 Przyłącze pompy chłodziwa
- 4 Urządzenie chłodzące z filtrem taśmowym

3.4.2 Ogólne informacje dot. sterowania



Rys. 3-4 Pulpit sterowniczy

Maszynę obsługuje się za pomocą pulpitu z prawej strony maszyny.

Po włączeniu maszyny automatycznie ładowany jest program. Dopiero po naciśnięciu przycisku „Sterowanie wł.” aktywuje się interfejs użytkownika.

Maszyna jest obsługiwana za pomocą panelu dotykowego (3-4/1) i przycisków (3-4/2).

3. Opis

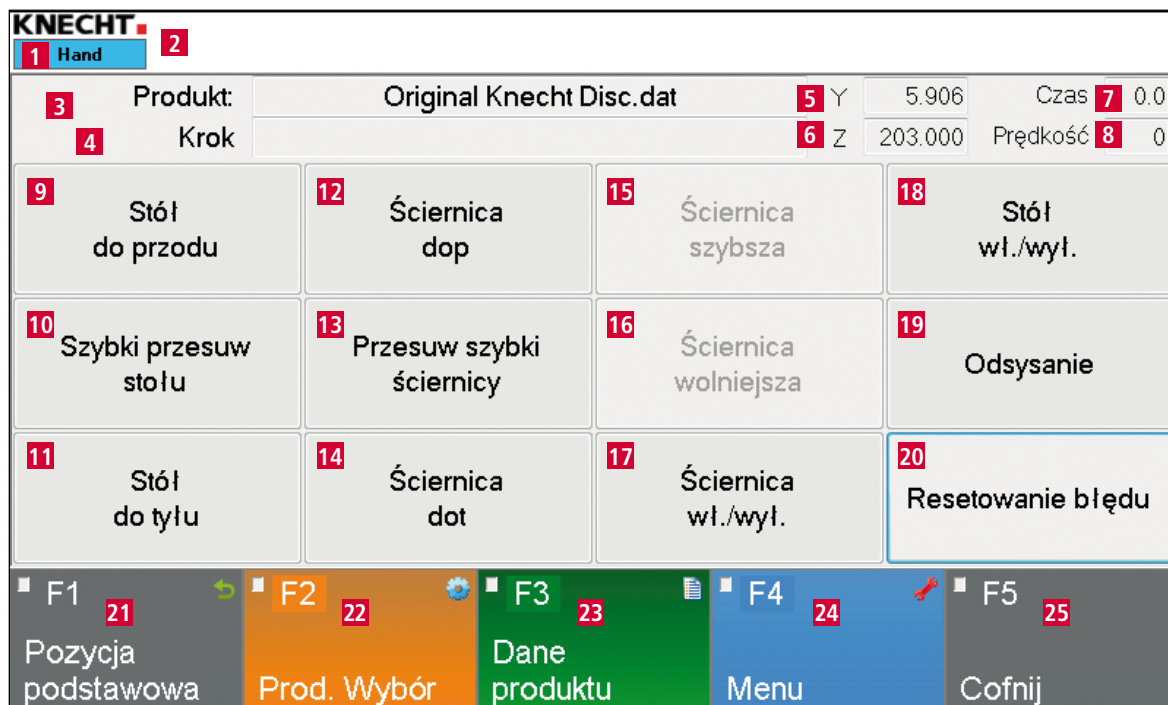


Rys. 3-5 Pulpit sterowniczy

- 1 Przycisk „Magnes wł./wył.”: włączanie/wyłączanie magnesu stołu okrągłego
- 2 Przycisk „Start/stop”: uruchomienie lub zatrzymanie wybranego pliku produktu
- 3 Przycisk „Sterowanie wł.”: aktywowanie sterowania
- 4 Przycisk „Posuw”: ręczne zwiększanie prędkości przesuwania osi
- 5 Przycisk „Krok”: Przystawienie jednostki szlifującej o określony krok
- 6 Przycisk „Chłodziwo wł./wył.”: włączanie/wyłączanie pompy chłodziwa
- 7 Przycisk „Stop awaryjny”

3. Opis

3.4.3 Struktura interfejsu obsługowego (ekran główny)



Rys. 3-6 Ekran główny

- 1 Wskaźnik stanu
- 2 Komunikaty błędu
- 3 Wczytany plik produktowy
- 4 Bieżący cykl obróbki
- 5 Wartość rzeczywista osi Y
- 6 Wartość rzeczywista osi Z
- 7 Czas ostrzenia (w sekundach)
- 8 Aktualna prędkość obrotowa ściernicy
- 9 „**Stół do przodu**”: przesunięcie stołu do przodu
- 10 „**Szybki przesuw stołu**”: szybki ruch stołu do przodu/do tyłu
- 11 „**Stół do tyłu**”: przesunięcie stołu do tyłu
- 12 „**Ściernica dop**”: przesunięcie ściernicy do góry
- 13 „**Przesuw szybki ściernicy**”: szybki ruch podnoszenia/opuszczania ściernicy
- 14 „**Ściernica dot**”: przesunięcie ściernicy w dół
- 15 „**Ściernica szybsza**”: szybsze obroty ściernicy
- 16 „**Ściernica wolniejsza**”: wolniejsze obroty ściernicy
- 17 „**Ściernica wł. / wyl.**”: włączanie/wyłączanie ściernicy
- 18 „**Stół wł. / wyl.**”: włączanie/wyłączanie stołu
- 19 „**Odsysanie**”: włączanie/wyłączanie odsysania
- 20 „**Resetowanie błędu**”: kasowanie tymczasowych komunikatów o błędach
- 21 „**Pozycja wyjściowa**”: przesunięcie stołu i ściernicy do pozycji wyjściowej

3. Opis

- 22 „**Prod. Wybór**”: wybór plików produktowych
- 23 „**Dane produktu**”: zmiana parametrów plików produktów
- 24 „**Menu**”: zarządzanie ustawieniami i wersją językową interfejsu
- 25 „**Cofnij**”: powrót do poprzedniego ekranu

3.4.4 Urządzenie chłodzące z filtrem taśmowym



Rys. 3-7 Urządzenie chłodzące z filtrem taśmowym

Urządzenie chłodzące z filtrem taśmowym (3-7) znajduje się po lewej stronie maszyny.

UWAGA

**Mechanika ostrzarki nie jest nierdzewna!
Zawsze używać dodatków do chłodziwa.**

4. Transport



Podczas transportu przestrzegać obowiązujących w tym zakresie lokalnych przepisów BHP.

Ostrzarkę transportować wyłącznie w pozycji, w której stopy maszyny są skierowane do dołu.

4.1 Urządzenia 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 zastosowania wózka widłowego lub wózka podnoszącego należy wsunąć widły pod ostrzarkę.

Podczas transportu uwzględniać punkt ciężkości maszyny. Punkt ciężkości (SP) przedstawiono na rys. 3-1.

4.2 Szkody 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.

Zdjąć opakowanie i pasy mocujące. Zdjąć pasy mocujące z ostrzarki. Zutilizować opakowanie w sposób nieszkodliwy dla środowiska.

4.3 Transport w inne miejsce ustawienia

Przed przetransportowaniem maszyny w inne miejsce ustawienia zapewnić odpowiednią do ustawienia przestrzeń (patrz rozdział 3.2).

W nowym miejscu ustawienia dostępne musi być zgodne z przepisami przyłączy elektryczne. Ostrzarka musi stać stabilnie i bezpiecznie.



Podłączanie do instalacji elektrycznej może być przeprowadzane wyłącznie przez upoważnionych fachowców. Przestrzegać obowiązujących w tym zakresie lokalnych przepisów BHP.

5. Montaż

5.1 Dobór specjalistów



OSTROŻNIE

Zalecamy zlecenie prac montażowych ostrzarki przeszkolonym pracownikom firmy KNECHT.

Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody powstałe na skutek nieprawidłowego montażu.

5.2 Miejsce ustawienia

Wyznaczając miejsce ustawienia, uwzględnić przestrzeń wymaganą do wykonywania prac montażowych, konserwacyjnych i napraw ostrzarki (patrz rozdział 3.2).

5.3 Przyłącza zasilania

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

Po podłączeniu zasilania elektrycznego pole wirujące maszyny musi zostać sprawdzone przez odpowiedniego specjalistę. Bezawaryjną pracę maszyny można wykonywać wyłącznie w przypadku obrotów w prawo.

UWAGA

Kierunek obrotu stołu okrągłego musi być przeciwny do ruchu wskazówek zegara (patrz ilustracja 6-4). Natomiast pole wirujące musi się obracać w prawo, czyli zgodnie z ruchem wskazówek zegara.



OSTROŻNIE

Dopilnować, aby zasilanie zostało prawidłowo podłączone.

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

Przestrzegać nakazanego kierunku obrotów podanego w rozdziale 6.

5.4 Ustawienia

Przed realizacją dostawy firma KNECHT Maschinenbau GmbH konfiguruje ustawienia różnych elementów konstrukcyjnych i elektrycznych.

UWAGA

Samowolne zmiany ustawionych wartości są niedozwolone i mogą prowadzić do uszkodzenia ostrzarki.

5. Montaż

5.5 Pierwsze uruchomienie ostrzarki

Ustawić ostrzarkę na równym podłożu w miejscu ustawienia.

Nierówności podłoża można skompensować, kręcąc nóżkami maszyny (3-2/9) za pomocą klucza płaskiego w rozmiarze 19 mm

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

Przed uruchomieniem kompletnie zamontować i sprawdzić zabezpieczenia.



OSTROŻNIE

Przed uruchomieniem zlecić upoważnionemu, wykwalifikowanemu pracownikowi, sprawdzenie sprawności wszystkich zabezpieczeń.

6. Uruchomienie



Wszelkie prace mogą być wykonywane wyłącznie przez upoważnionych specjalistów.

Przestrzegać obowiązujących w tym zakresie lokalnych przepisów BHP.

Upewnić się, że zasilanie jest prawidłowo podłączone.

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

Przestrzegać nakazanego kierunku obrotów!



Rys. 6-1 Napełnianie urządzenia chłodzącego z filtrem taśmowym

Zamontować i podłączyć system chłodzenia filtra taśmowego.

Wlać około 140 litrów wody i około 7 litrów dodatku do chłodziwa Colometa SBF-PN (proporcje mieszania 1:20) (patrz rozdział 9.4).

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



Rys. 6-2 Pulpit sterowniczy

Zamknąć klapę ochronną (3-2/2).

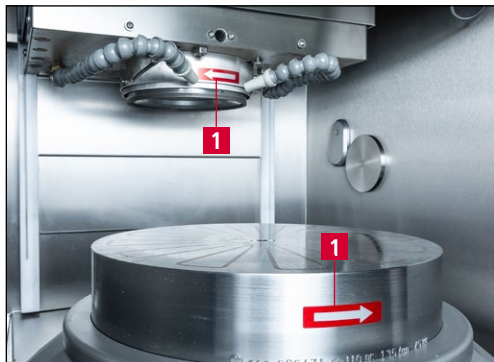
Nacisnąć przycisk „Włącznik sterownika” (6-2/1) na pulpicie sterowniczym. Sterownik PLC działa, gdy świeci przycisk.

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

6. Uruchomienie



Rys. 6-3 Ekran główny



Rys. 6-4 Kontrola kierunku obrotu

UWAGA

Na ekranie głównym nacisnąć przycisk na panelu dotykowym „**Stół wł. / wyl.**” (6-3/1) i „**Ściernica wł. / wyl.**” (6-3/2), aby włączyć oba urządzenia.

Stół okrągły i ściernica obracają się.

Sprawdzić kierunek obrotu.

Strzałki kierunkowe (6-4/1) określają kierunki obrotu stołu okrągłego i ściernicy.

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

Po zweryfikowaniu poprawności kierunku obrotów ponownie nacisnąć pola „**Wyłącznik stołu**” (6-3/1) i „**Wyłącznik tarczy szlifierskiej**” (6-3/2), aby wyłączyć stół okrągły i tarczę szlifierską.

W razie nieprawidłowego podłączenia ściernica i stół okrągły mogą obracać się w kierunku przeciwnym do wyznaczonego.

Zły kierunek obrotu może doprowadzić do obluzowania ściernicy.

Przy uruchamianiu najpierw sprawdzić kierunek obrotu stołu okrągłego. Stół okrągły musi obracać się w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.

7. Obsługa

7.1 Włączanie ostrzarki

Ustawić wyłącznik główny (3-3/1) w pozycji „I ON”. Nacisnąć przycisk „Włącznik sterownika” (3-5/3). Zostanie wtedy włączony sterownik PLC.

7.2 Stół okrągły

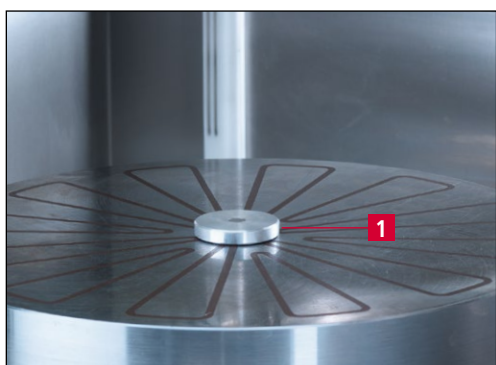


Rys. 7-1 Stół okrągły

Elementy do obróbki są układane na stole okrągłym (7-1/1) i centrowane. Stół okrągły jest wyposażony w elektromagnes do mocowania obrabianego elementu. Siła pola magnetycznego jest podzielona na 6 stopni i może być płynnie regulowana.

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

7.3 Mocowanie przedmiotu obrabianego



Rys. 7-2 Uchwyt obrabianego elementu

Aby wprowadzić obrabiane elementy, stół obrotowy można przestawić do pozycji wymiany. W tym celu przesunąć stół i ściernicę do pozycji wyjściowej za pomocą przycisku na ekranie dotykowym „Pozycja wyjściowa” (3-6/21).

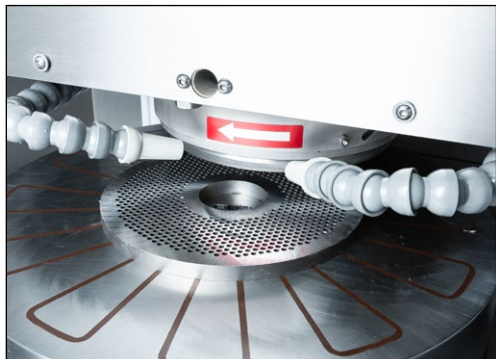
Małe przedmioty obrabiane są mocowane za pomocą elementów centrujących (7-2/1). Elementy centrujące służą do prawidłowego ustawienia przedmiotu obrabianego na stole okrągłym. Odpowiedni element centrujący należy włożyć w otwór pośrodku stołu okrągłego.

Duże obrabiane elementy należy środkować bez stosowania elementu centrującego. Dla ułatwienia orientacji można wykorzystać krawędź stołu okrągłego i rowki na stole okrągłym.

Obrabiany element jest mocowany na stole elektromagnetycznym. Przed każdym ostrzeniem magnes stołu okrągłego musi być uruchomiony przez wciśnięcie przycisku „Magnes wł./wył.” (3-5/1).

7. Obsługa

7.4 Ustalanie pozycji roboczej



Rys. 7-3 Pozycja stołu okrągłego

Pozycja robocza stołu okrągłego jest różna w zależności od wielkości obrabianego elementu. Prawidłowa pozycja robocza jest osiągnięta, gdy obrabiany przedmiot jest uchwycony przez ściernicę od otworu do krawędzi zewnętrznej, a ściernica znajduje się tuż nad obrabianym przedmiotem.

Pozycję stołu okrągłego określa się przyciskami na ekranie dotykowym „**Stół do przodu**” (3-6/9) i „**Stół do tyłu**” (3-6/11).

Regulację zgrubną wykonuje się, naciskając odpowiednie pola przy aktywnym „**Szybki ruch stołu**” (3-6/10). W celu precyzyjnej regulacji należy wyłączyć pole dotykowe „**Szybki ruch stołu**”.

Pozycja agregatu ostrzającego jest określana za pomocą przycisków na ekranie dotykowym „**Ściernica w górę**” (3-6/12) i „**Ściernica dot**” (3-6/14).

Zgrubne ustawienie odbywa się poprzez naciśnięcie odpowiednich pól przy aktywnej funkcji „**Przesuw szybki ściernicy**” (3-6/13). W celu precyzyjnej regulacji należy wyłączyć pole „**Przesuw szybki ściernicy**”.

UWAGA

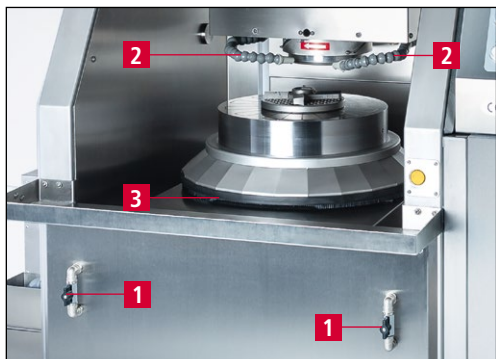
Szybki przesuw podświetlony na zielono: Jednostka porusza się bez zatrzymania.

Szybki przesuw podświetlony na szaro: Jednostka przesuwa się na wcześniej zdefiniowaną odległość.

Przy ostrzeniu noży krzyżowych należy uważać, aby ściernica nie stykała się z wieńcem noża.

7. Obsługa

7.5 Ustawianie dopływu chłodziwa



Rys. 7-4 Wnętrze maszyny

Przy aktywnym sterowniku pompę czynnika chłodzącego włącza się lub wyłącza poprzez naciśnięcie przycisku „Czynnik chodzący wł./wył.” (3-5/6). Dopływ chłodziwa można regulować za pomocą zaworów chłodziwa (7-4/1).

Obracanie zaworu czynnika chłodzącego w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara powoduje zmniejszenie przepływu czynnika chłodzącego. Obracanie w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara otwiera zawór chłodziwa i tym samym umożliwia jego przepływ.

Przewody rurowe chłodziwa (7-4/2) są elastyczne i muszą być ustawione w taki sposób, aby chłodziwo przepływało bezpośrednio na obrabiany element.

UWAGA

Podczas ostrzenia należy uważać, aby obrabiany element był stale zasilany czynnikiem chłodzącym, ponieważ w przeciwnym razie może dojść do przegrzania i w konsekwencji do uszkodzenia struktury metalu w obrabianym elemencie. Należy regularnie sprawdzać poziom czynnika chłodzącego.

7. Obsługa

7.6 Szlifowanie sitek do wilka



Rys. 7-5 Tarcza otworowa na stole okrągłym

UWAGA

UWAGA

Włączyć ostrzarkę (patrz rozdział 3.4.1) i aktywować sterowanie przyciskiem „Sterowanie wł.” (3-5/3).

Tarczę otworową położyć na stole okrągłym i wycentrować. W przypadku mniejszych przedmiotów obrabianych stosować elementy centrujące (7-2/1).

Unieruchomić tarczę otworową, naciskając przycisk „Magnes wł./wyl.” (3-5/1).

Zamknąć klapę ochronną (3-2/2).

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

Teraz tarcze otworowe ostrzone są zgodnie z rozdziałem 8.1 „Szlifowanie automatyczne z sondowaniem poprzez zmianę mocy”, rozdziałem 8.2 „Szlifowanie automatyczne z bezpośrednim najazdem na wysokość produktu”, rozdziałem 8.3 „Szlifowanie automatyczne z bezpośrednim najazdem na wysokość produktu z zatrzymaniem pośrednim”, rozdziałem 8.4 „Szlifowanie automatyczne z ręcznym sondowaniem” lub rozdziałem 8.5 „Szlifowanie ręczne”.

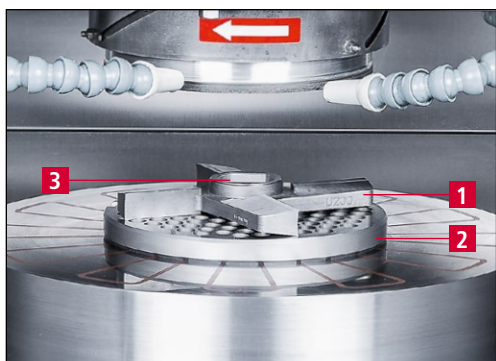
Należy zwrócić uwagę na to, aby był aktywny prawidłowy plik produktu.

Następnie można wyjąć tarczę otworową i naostrzyć po drugiej stronie.

Aby zachować równomierną jakość, na zakończenie należy jeszcze raz przeszlifować pierwszą stronę.

7. Obsługa

7.7 Szlifowanie noży krzyżowych



Rys. 7-6 Szlifowanie noży krzyżowych

WSKAZÓWKA

W celu naostrzenia noży krzyżowych włączyć maszynę (patrz rozdział 3.4.1) i uaktywnić sterowanie przyciskiem „Sterowanie wł.” (3-5/3).

Położyć nóż krzyżowy (7-6/1) na płasko oszlifowaną tarczę otworową (7-6/2). Tuleja wchodzi w otwór w tarczy otworowej. Tarczę otworową i nóż krzyżowy wyśrodkować za pomocą płaskiego elementu centrującego do noży (7-6/3).

Zamocować nóż krzyżowy, naciskając przycisk „Magnes wł./wył.” (3-5/1).

Nóż nie jest utrzymywany przez siłę magnesu. W tym przypadku włączenie stołu magnetycznego służy tylko do odblokowania sterownika, aby umożliwić włączenie napędów szlifierskich.

Przy ostrzeniu noży krzyżowych należy uważać, aby ściernica nie stykała się z wieńcem noża.

Pozycję stołu okrągłego można zmienić przyciskiem na ekranie dotykowym „Stół do przodu” (3-6/9) lub „Stół do tyłu” (3-6/11) lub w „Dane produktu – Dane procesowe[1] – Średnica przedmiotu obrabianego” (8-30/2).

Teraz tarcze otworowe ostrzone są zgodnie z rozdziałem 8.1 „Szlifowanie automatyczne z sondowaniem poprzez zmianę mocy”, rozdziałem 8.2 „Szlifowanie automatyczne z bezpośrednim najazdem na wysokość produktu”, rozdziałem 8.3 „Szlifowanie automatyczne z bezpośrednim najazdem na wysokość produktu z zatrzymaniem pośrednim”, rozdziałem 8.4 „Szlifowanie automatyczne z ręcznym sondowaniem” lub rozdziałem 8.5 „Szlifowanie ręczne”.

UWAGA

Należy zwrócić uwagę na to, aby był aktywny prawidłowy plik produktu.

Następnie można wyjąć nóż krzyżowy i naostrzyć po drugiej stronie.

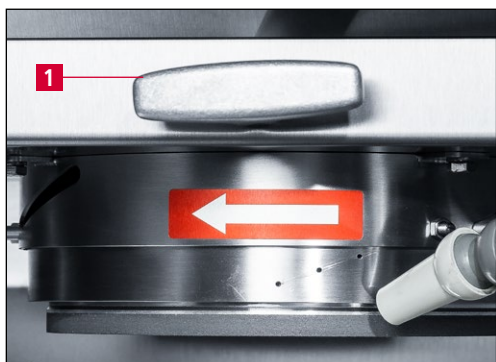
Aby zachować równomierną jakość, na zakończenie należy jeszcze raz przeszlifować pierwszą stronę.

7. Obsługa

7.8 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. 7-7 Odkręcanie tarczy szlifierskiej

Otworzyć klapę ochronną (3-2/2).

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

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



Rys. 7-8 Odkręcanie tarczy szlifierskiej

Następnie przyłożyć klucz montażowy (7-8/1) od dołu do kołnierza (7-8/2) i odkręcić tarczę szlifierską **ruchem prawoskrętnym**.



Rys. 7-9 Wymiana tarczy szlifierskiej

Założyć nową tarczę szlifierską i dokręcić ją **ruchem lewoskrętnym** za pomocą klucza montażowego (7-9/1).

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

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 (7-7/1) 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. Sterowanie

8.1 Automatyczne ostrzenia z sondowaniem poprzez zmianę mocy



Rys. 8-1 Pulpit sterowniczy

Nacisnąć przycisk „Sterowanie wł.” (8-1/1).

W razie potrzeby aktywować odpowiedni plik produktu (patrz rozdział 8.6).

Założyć obrabiany przedmiot. Zamknąć klapę ochronną.

Nacisnąć przycisk „Magnes wł./wył.” (8-1/2) i „Start/stop” (8-1/3).

Wszystkie podzespoły zostaną uruchomione, stół ustawiony zostanie wraz z tarczą szlifierską w pozycji roboczej przed obrabianym przedmiotem.

Ściernica powoli dosuwa się do przedmiotu obrabianego, aż dotknie powierzchni. Cykle ostrzenia wykonywane zgodnie z aktywnym plikiem produktu.

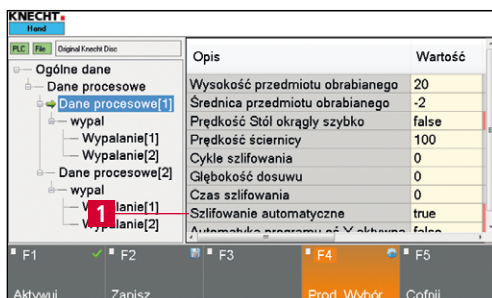
Podzespoły automatycznie wrócą do położenia początkowego i zostaną wyłączone.

Przedmiot obrabiany można wyjąć.

WSKAZÓWKA

Podczas w pełni automatycznego ostrzenia parametr „Szlifowanie automatyczne” (8-2/1) w pliku produktu musi być ustawiony na „true”.

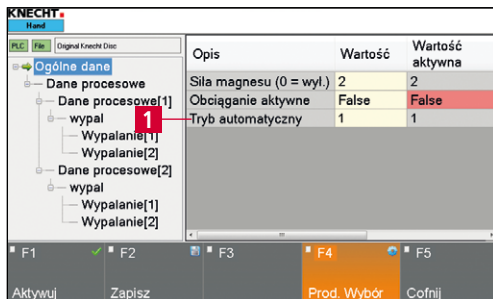
Patrz także rozdział 8.8.2.



Rys. 8-2 Szlifowanie automatyczne

8. Sterowanie

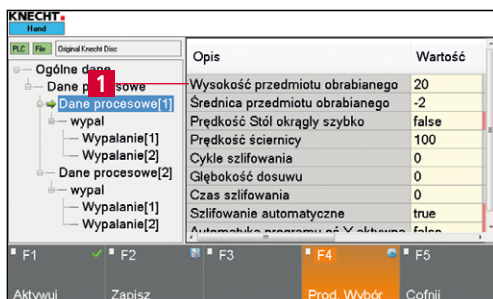
8.2 Szlifowanie automatyczne z bezpośrednim najazdem na wysokość produktu



Rys. 8-3 „Ogólne dane”

Nacisnąć przycisk **„Dane produktu”** (3-6/23) na ekranie głównym, aby przejść do danych produktu.

W pozycji „Ogólne dane” należy ustawić w wierszu „Tryb automatyczny” (8-3/1) wartość „1”.



Rys. 8-4 Szlifowanie automatyczne

W punkcie „Dane procesowe [1]” w wierszu „Wysokość przedmiotu obrabianego” (8-4/1) należy wprowadzić dokładną wysokość przedmiotu obrabianego.

UWAGA

Nieprawidłowo wprowadzona wysokość produktu może prowadzić do uszkodzenia przedmiotu obrabianego i maszyny.



Rys. 8-5 Pulpit sterowniczy

Nacisnąć przycisk „Sterowanie wł.” (8-5/1).

W razie potrzeby uaktywnić odpowiedni plik produktu (patrz rozdział 8.6).

Założyć obrabiany przedmiot. Zamknąć klapę ochronną.

Nacisnąć przycisk „Magnes wł./wyl.” (8-5/2) i „Start/stop” (8-5/3).

Wszystkie podzespoły zostaną uruchomione, stół ustawiony zostanie wraz z tarczą szlifierską w pozycji roboczej przed obrabianym przedmiotem.

Ściernica powoli dosuwa się do przedmiotu obrabianego, aż osiągnie podaną wysokość i rozpoczyna się proces ostrzenia. Cykle ostrzenia są wykonywane zgodnie z aktywnym plikiem produktu.

8. Sterowanie

Podzespoły automatycznie wrócą do położenia początkowego i zostaną wyłączone.

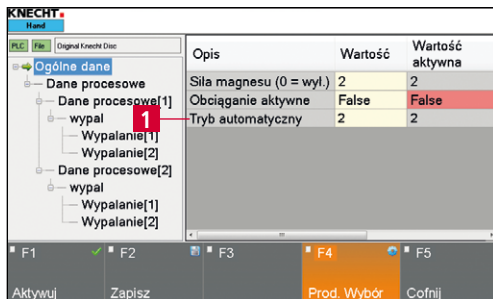
Przedmiot obrabiany można wyjąć.

WSKAZÓWKA

Podczas w pełni automatycznego ostrzenia parametr „Szlifowanie automatyczne” (8-3/2) musi być ustawiony na „true” w pliku produktu (patrz także rozdział 8.8.2.).

8. Sterowanie

8.3 Szlifowanie automatyczne z bezpośrednim najazdem na wysokość produktu z zatrzymaniem pośrednim



Rys. 8-6 „Ogólne dane”



Rys. 8-7 Pulpit sterowniczy

Nacisnąć przycisk „Dane produktu” (3-6/23) na ekranie głównym, aby przejść do danych produktu.

W pozycji „Dane dane” należy ustawić w wierszu „Tryb automatyczny” (8-6/1) wartość „2”.

Nacisnąć przycisk „Sterowanie wł.” (8-7/1).

W razie potrzeby aktywować odpowiedni plik produktu (patrz rozdział 8.6).

Założyć obrabiany przedmiot. Zamknąć klapę ochronną.

Nacisnąć przyciski „Magnes wł./wyl.” (8-7/2) i „Start/stop” (8-7/3).

Wszystkie podzespoły zostaną uruchomione, stół ustawiony zostanie wraz z tarczą szlifierską w pozycji roboczej przed obrabianym przedmiotem.

Ściernica powoli dosuwa się do przedmiotu obrabianego, aż dotknie powierzchni. Cykle ostrzeźniania wykonywane zgodnie z aktywnym plikiem produktu.

Po zakończeniu pierwszego cyklu szlifowania podzespoły wrócą do położenia początkowego.

Otworzyć klapę ochronną.

Teraz można obrócić obrabiany element lub jego części, np. w przypadku wieloczęściowych zestawów tnących, mogą zostać wyjęte.

Zamknąć klapę ochronną.

Nacisnąć przycisk „Start/stop” (8-7/3).

Podzespoły wrócą do pozycji roboczej i doprowadzą do końca proces szlifowania.

Następnie wracają do pozycji wyjściowej i automatycznie się wyłączają.

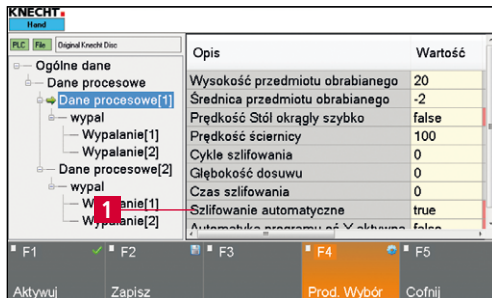
Przedmiot obrabiany można wyjąć.

8. Sterowanie

WSKAZÓWKA

Podczas w pełni automatycznego ostrzenia w pliku produktu parametr „Szlifowanie automatyczne” (8-8/1) musi być ustawiony na „true”.

Patrz także rozdział 8.8.2.



Rys. 8-8 Szlifowanie automatyczne

8. Sterowanie

8.4 Szlifowanie automatyczne z ręcznym sondowaniem



Rys. 8-9 Pulpit sterowniczy

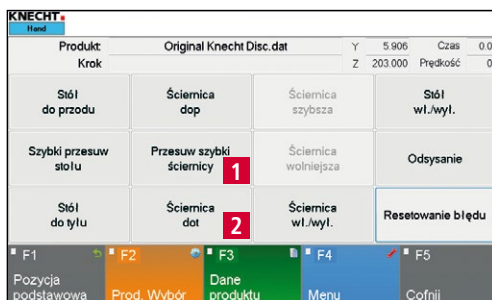
Nacisnąć przycisk „Sterowanie wł.” (8-9/1).

W razie potrzeby aktywować odpowiedni plik produktu (patrz rozdział 8.6).

Założyć obrabiany przedmiot. Zamknąć klapę ochronną.

Nacisnąć przycisk „Magnes wł./wyl.” (8-9/2) i „Start/stop” (8-9/3).

Wszystkie podzespoły zostaną uruchomione, stół ustawiony zostanie wraz z tarczą szlifierską w pozycji roboczej przed obrabianym przedmiotem.



Rys. 8-10 Ekran główny

Za pomocą przycisków na ekranie dotykowym „Przesuw szybki ściernicy” (8-10/1) i „Ściernica dot” (8-10/2) można dotrzeć do powierzchni przedmiotu obrabianego.

Nacisnąć przycisk „Start/stop” (8-9/3). Cykle ostrzenia są wykonywane zgodnie z aktywnym plikiem produktu. Ściernica wyiskrza się dwa razy.

Podzespoły wrócą do położenia początkowego i automatycznie zostaną wyłączone.

Przedmiot obrabiany można wyjąć.

UWAGA

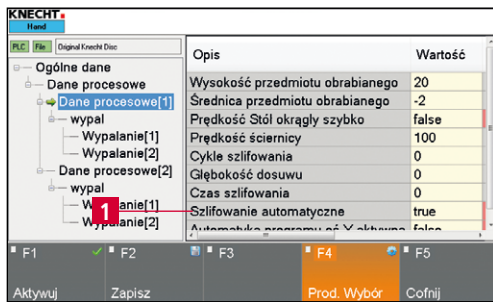
Szybki przesuw podświetlony na zielono: Jednostka porusza się bez zatrzymania.

Szybki przesuw podświetlony na szaro: Jednostka przesuwa się na wcześniej zdefiniowaną odległość.

WSKAZÓWKA

Aby możliwe było automatyczne szlifowanie z ręcznym sondowaniem, parametr „Szlifowanie automatyczne” (8-11/1) musi być ustawiony na „false”.

8. Sterowanie



Patrz także rozdział 8.8.2.

Rys. 8-11 Szlifowanie automatyczne

8. Sterowanie

8.5 Szlifowanie ręczne



Rys. 8-12 Pulpit sterowniczy

Nacisnąć przycisk „Sterowanie wł.” (8-12/1).

Założyć obrabiany przedmiot. Zamknąć klapę ochronną.

Nacisnąć przycisk „Magnes wł./wył.” (8-12/2) i „Chłodziwo wł./wył.” (8-12/3).



Rys. 8-13 Ekran główny

Na panelu dotykowym najpierw aktywować „Odsysanie” (8-13/1), następnie „Stół wł./wył.” (8-13/2) i „Ściernica wł./wył.” (8-13/3).



Rys. 8-14 Włączone agregaty

Teraz wszystkie potrzebne agregaty są włączone. Odpowiednie przyciski świecą się, a przyciski na ekranie dotykowym (8-14) są podświetlone na zielono.



Rys. 8-15 Ustawianie stołu i ściernicy w pozycji roboczej

Teraz należy ustawić stół (oś Y) w pozycji roboczej za pomocą przycisku „Stół do przodu” (8-15/1) i ściernicy (oś Z) za pomocą przycisku „Ściernica do góry” (8-15/2), a następnie oszlifować przedmiot obrabiany.

8. Sterowanie

UWAGA

Pole szybkiego przesuwu w kolorze zielonym: agregat porusza się bez przerwy.

Pole szybkiego przesuwu w kolorze szarym: agregat przejeżdża predefiniowany odcinek.



Rys. 8-16 Pozycja wyjściowa

Po oszlifowaniu funkcją „Ściernica do góry” (8-16/1). Przesunąć ściernicę do góry. Za pomocą polecenia „Pozycja wyjściowa” (8-16/2) ustawić maszynę w pozycji wyjściowej.

Wszystkie agregaty wyłączyć ręcznie.

Przedmiot obrabiany można wyjąć.

8. Sterowanie

8.6 Aktywowanie pliku produktu

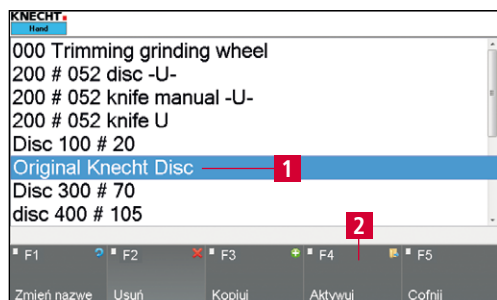
Można ostrzyć różne tarcze otworowe i noże maszynek do mielenia mięsa o najróżniejszych parametrach. Dla każdego zadania ostrzenia tworzony jest osobny plik produktu. Ten plik produktu należy wybrać i wczytać przed ostrzeniem w trybach automatycznych (rozdziały 8.1, 8.2, 8.3 i 8.4).



Rys. 8-17 Ekran główny

W tym celu wykonać następującą procedurę:

Aktywować przycisk na ekranie dotykowym „**Prod. Wybór**” (8-17/1). Otworzy się nowe okno (8-18).

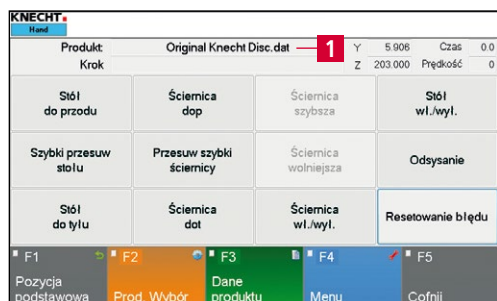


Rys. 8-18 Wybór pliku produktu

Wybrać odpowiedni plik produktu tak, aby był podświetlony na niebiesko, tak jak pokazano na ilustracji (8-18/1).

Za pomocą przycisku na ekranie dotykowym „**Aktywuj**” (8-18/2) wczytać plik produktu do systemu sterowania.

Program automatycznie przełączy się na ekran główny.



Rys. 8-19 Ekran główny

Nowy plik produktu pojawi się w wierszu „Produkt” (8-19/1). Teraz nowe parametry są wczytane przez układ sterowania.

8. Sterowanie

8.7 Tworzenie, usuwanie i zmiana nazwy pliku produktu

UWAGA

Nie zostaną zmienione żadne parametry.



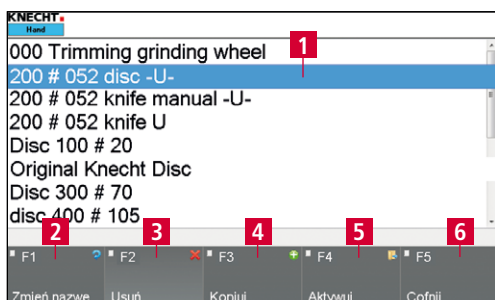
Rys. 8-20 Ekran główny

Istnieje możliwość tworzenia przez kopiowanie, usuwania oraz zmiany nazwy plików produktów.

W tym celu wykonać następującą procedurę:

Aktywować przycisk na ekranie dotykowym „**Prod. Wybór**” (8-20/1).

Otworzy się nowe okno (8-21).



Rys. 8-21 Edycja pliku produktu

Wybrać wymagany plik produktu tak, aby był podświetlony na niebiesko zgodnie z ilustracją (8-21/1).

Nacisnąć odpowiedni przycisk na ekranie dotykowym: „**Zmień nazwę**” (8-21/2), „**Usuń**” (8-21/3) lub „**Kopiuj**” (8-21/4).

8. Sterowanie

8.7.1 Zmiana nazwy pliku produktu



Rys. 8-22 Zmiana nazwy pliku produktu

Po naciśnięciu przycisku **„Zmień nazwę”** (8-21/2) otworzy się ekran widoczny na ilustracji po lewej stronie (8-22).

Zmienić nazwę pliku (8-22/1) za pomocą klawiatury i potwierdzić przyciskiem **„OK”** (8-22/2).

Okno zamknie się. Plik o zmienionej nazwie pojawi się w katalogu plików produktów.

Następnie aktywować plik produktu przyciskiem **„Aktywuj”** (8-21/5) lub powrócić do ekranu głównego przyciskiem mit **„Cofnij”** (8-21/6).

8.7.2 Tworzenie pliku produktu



Rys. 8-23 Tworzenie pliku produktu

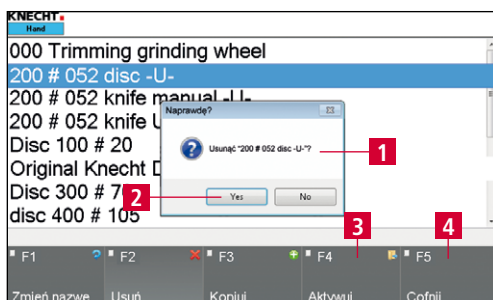
Po naciśnięciu przycisku **„Kopiuj”** (8-21/4) otworzy się ekran widoczny na ilustracji po lewej stronie (8-23).

Zmienić nazwę pliku (8-23/1) za pomocą klawiatury i potwierdzić przyciskiem **„OK”** (8-23/2).

Okno zamknie się. Nowy plik pojawi się w katalogu plików produktów.

Edycja parametrów w pliku produktu opisana została w rozdziale 8.8.

8.7.3 Usuwanie pliku produktu



Rys. 8-24 Usuwanie pliku produktu

Po naciśnięciu przycisku **„Usuń”** (8-21/3) otworzy się wyskakujące okienko (8-24/1).

Potwierdzić przyciskiem **„Yes”** (8-24/2) (Tak), anulować przyciskiem **„No”** (Nie).

Okno wyskakujące zamknie się.

Następnie aktywować plik produktu przyciskiem **„Aktywuj”** (8-24/3) lub powrócić do ekranu głównego przyciskiem mit **„Cofnij”** (8-24/4).

8. Sterowanie

8.8 Edycja parametrów pliku produktu



Rys. 8-25 Ekran główny

Parametry pliku produktu można zmienić w następujący sposób:

Aktywować przycisk na ekranie dotykowym „Dane produktu” (8-10/1) (ekran główny).

Otworzy się nowe okno (8-26).



Rys. 8-26 Grupy parametrów

Istnieją cztery różne grupy parametrów:

Ogólne dane (8-26/1): Ogólne dane (patrz rozdział 8.8.1)

Dane procesowe (8-26/2): Dane procesowe Szlifowanie (patrz rozdział 8.8.2)

Wypalanie [1] (8-26/3): Dane procesowe Wypalanie 1 (patrz rozdział 8.8.3)

Wypalanie [2] (8-26/4): Dane procesowe Wypalanie 2 (patrz rozdział 8.8.3)

Aktywną grupę zawsze wskazuje zielona strzałka. Grupę aktywuje się, naciskając wybraną nazwę. Strzałka przechodzi dalej i grupa będzie podświetlona kolorem niebieskim.

8. Sterowanie

8.8.1 Znaczenie parametru „Ogólne dane”

Opis	Wartość	Wartość aktywna
Sila magnesu (0 = wyl., 6 = maks.)	2	2
Obciążanie aktywne	False	False
Tryb automatyczny	1	1

Rys. 8-27 Parametr „Ogólne dane”

Sila magnesu (0 = wyl., 6 = maks.) (8-27/1): Moc magnesu od 0 = wyl. do 6 = maks.

Obciążanie aktywne (8-27/2): Obciążnąć ściernicę (False = nieaktywne, True = aktywne)

Tryb automatyczny (8-27/3): wybór różnych programów automatycznych (1 = szlifowanie automatyczne z sondowaniem poprzez zmianę mocy, 2 = szlifowanie automatyczne z bezpośrednim najazdem na wysokość produktu, 3 = automatyczne szlifowanie z bezpośrednim najazdem na wysokość produktu z zatrzymaniem pośrednim)

Zmiana parametrów: Dotknąć odpowiedniego pola podświetlonego na żółto ((8-27/1), (8-27/2) lub (8-27/3)).

W przypadku opcji „Liczby” otworzy się okno (8-28), a w przypadku opcji „Wartości” — okno (8-29).

Rys. 8-28 Edycja parametru „Liczba”

Wybrać żądaną liczbę i potwierdzić przyciskiem „OK” (8-28/1).

Przycisk na ekranie dotykowym „Cancel” (Anuluj) zamyka okno bez zastosowania wpisanej liczby.

Rys. 8-29 Edycja parametru „Wartości”

W przypadku wartości wybrać pomiędzy „true” i „false”, a następnie potwierdzić przyciskiem „OK” (8-29/1).

Przycisk na ekranie dotykowym „Cancel” (Anuluj) zamyka okno bez zastosowania wpisanej wartości.

UWAGA

Zmienione wartości zapisać za pomocą przycisku na ekranie dotykowym „Zapisz” (8-27/4).

8. Sterowanie

UWAGA

W razie zmiany aktualnego pliku produktu wczytać go za pomocą przycisku na ekranie dotykowym „Aktywuj” (8-12/3) sterowania.

8.8.2 Znaczenie parametru „Dane procesowe”

Opis	Wartość
Wysokość przedmiotu obrabianego	20
Średnica przedmiotu obrabianego	-2
Prędkość Stół okrągły szybko	false
Prędkość ściernicy	100
Cykle szlifowania	0
Głębokość dosuwu	0
Czas szlifowania	0
Szlifowanie automatyczne	true
Automatyka programu, oś Y aktywna	false

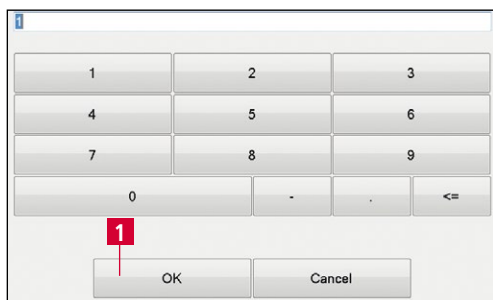
Rys. 8-30 Parametr „Dane procesowe”

- 1 **Wysokość przedmiotu obrabianego:** wysokość przedmiotu obrabianego (w mm)
- 2 **Średnica przedmiotu obrabianego:** średnica przedmiotu obrabianego (w mm)
- 3 **Prędkość Stół okrągły szybko:** prędkość stołu okrągłego (True = szybko, False = wolne)
- 4 **Prędkość ściernicy:** prędkość obrotowa ściernicy (obr./min)
- 5 **Cykle szlifowania:** liczba cykli ostrzenia
- 6 **Głębokość dosuwu:** droga dosuwu od cyklu do cyklu (w mm)
- 7 **Czas szlifowania:** czas zatrzymania podczas cyklu (w s)
- 8 **Szlifowanie automatyczne:** sondowanie automatyczne lub ręczne (True = automatyczne, False = ręczne)
- 9 **Automatyka programu, oś Y aktywna:** najazd na pozycję wyjściową (True = tak, False = nie)

W celu zmiany parametrów należy nacisnąć odpowiedni żółty przycisk.

W przypadku opcji „Liczby” otworzy się okno (8-31), a w przypadku opcji „Wartości” — okno (8-32).

8. Sterowanie



Rys. 8-31 Edycja parametru „Liczba”

Wybrać żadaną liczbę i potwierdzić przyciskiem **„OK”** (8-31/1).

Przycisk na ekranie dotykowym **„Cancel”** (Anuluj) zamyka okno bez zastosowania wpisanej liczby.



Rys. 8-32 Edycja parametru „Wartości”

W przypadku wartości wybrać pomiędzy „true” i „false”, a następnie potwierdzić przyciskiem **„OK”** (8-32/1).

Przycisk na ekranie dotykowym **„Cancel”** (Anuluj) zamyka okno bez zastosowania wpisanej wartości.

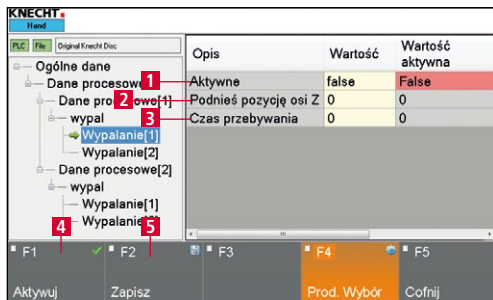
UWAGA

Zmienione wartości zapisać za pomocą przycisku na ekranie dotykowym **„Zapisz”** (8-30/11).

W razie zmiany aktualnego pliku produktu wczytać go za pomocą przycisku na ekranie dotykowym **„Aktywuj”** (8-30/10) sterowania.

8. Sterowanie

8.8.3 Znaczenie parametrów „Wypalanie [1]” i „Wypalanie [2]”



Rys. 8-33 Parametr „Wypalanie [1]”

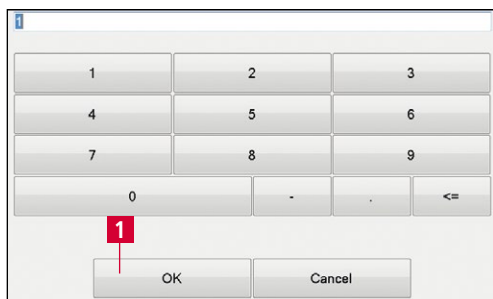
Aktywny (8-33/1): cykl wyiskrzania aktywny (True = tak, False = nie)

Podnoszenie pozycję osi Z (8-33/2): droga, która wykonywana jest w ramach cyklu (w mm)

Czas przebywania (8-33/3): czas trwania cyklu (w s)

W celu zmiany parametrów należy nacisnąć odpowiedni żółty przycisk.

W przypadku opcji „Liczby” otworzy się okno (8-34), a w przypadku opcji „Wartości” — okno (8-35).



Rys. 8-34 Edycja parametru „Liczba”

Wybrać żądaną liczbę i potwierdzić przyciskiem „OK” (8-34/1).

Przycisk na ekranie dotykowym „Cancel” (Anuluj) zamyka okno bez zastosowania wpisanej liczby.



Rys. 8-35 Edycja parametru „Wartości”

W przypadku wartości wybrać pomiędzy „true” i „false”, a następnie potwierdzić przyciskiem „OK” (8-35/1).

Przycisk na ekranie dotykowym „Cancel” (Anuluj) zamyka okno bez zastosowania wpisanej wartości.

UWAGA

Zmienione wartości zapisać za pomocą przycisku na ekranie dotykowym „Zapisz” (8-33/5).

W razie zmiany aktualnego pliku produktu wczytać go za pomocą przycisku na ekranie dotykowym „Aktywuj” (8-33/4) sterowania.

8. Sterowanie

8.9 Język



Rys. 8-36 Ekran główny

Istnieje możliwość zmiany języka interfejsu.

Nacisnąć przycisk na ekranie dotykowym „Cofnij” (8-36/1), aby przejść do ekranu startowego.



Rys. 8-37 Ekran startowy

Aktywować przycisk na ekranie dotykowym „Język” (8-37/1).

Otworzy się nowe okno (8-38).



Rys. 8-38 Wybór języka

Określony język interfejsu aktywuje się przez naciśnięcie wybranego przycisku (8-38/1), po którym następuje automatyczne przełączenie.

Za pomocą przycisku na ekranie dotykowym „Cofnij” (8-38/2) powrócić do ekranu startowego.

Po naciśnięciu przycisku „Produkcja” (8-37/2) zostanie wyświetlony ekran główny.

9. Pielęgnacja i konserwacja



OSTROŻNIE

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

9.1 Czyszczenie

Maszynę należy czyścić po każdym ostrzeniu, ponieważ w przeciwnym razie szlam szlifierski wysycha i jest 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 9.1.1).

UWAGA

Podczas czyszczenia nigdy nie kierować strumienia wody bezpośrednio na otwór zbiornika na wodę.

Szlifierki nie wolno czyścić alkalicznymi detergentami.

9.1.1 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	
Smarowanie centralne					Olej ślizgowy CGLP 68	
Oliwienie narzędzi tnących						H1 Spray

UWAGA

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

9. 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.

9.1.2 Czyszczenie stołu okrągłego



Rys. 9-1 Mycie stołu okrągłego

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

Otworzyć klapę ochronną (3-2/2).



Rys. 9-2 Ekran główny

Włączyć pompę chłodziwa.

W tym celu na ekranie głównym nacisnąć pole panelu dotykowego „Menu” (9-2/1).

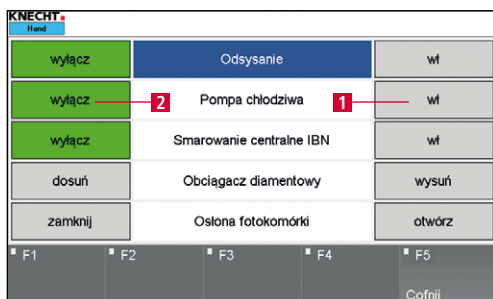
Otworzy się nowe okno (9-3).

9. Pielęgnacja i konserwacja



Rys. 9-3 Menu

Przyciskiem na ekranie dotykowym „**Funkcje ręczne**” (9-3/1) wyświetlić funkcje ręczne maszyny.



Rys. 9-4 Funkcje ręczne

Aktywować przycisk na ekranie dotykowym „**wł.**” (9-4/1), pompa chłodziwa zostanie włączona.

Odpowiednio wyłączyć za pomocą przycisku na ekranie dotykowym „**wył.**” (9-4/2).



Rys. 9-5 Obciążanie stołu okrągłego

Po umyciu stołu okrągłego osuszyć go ściągaczką.

9. Pielęgnacja i konserwacja

9.1.3 Czyszczenie pierścienia ociekowego



Rys. 9-6 Wymywanie pierścienia ociekowego

Codziennie zdejmować pierścień ociekowy (9-6/1) i usuwać znajdujący się pod nim szlam szlifierski.

9. Pielęgnacja i konserwacja

9.2 Harmonogram konserwacji (praca jednozmiannowa)

Cykl	Podzespół	Zadanie konserwacyjne
Codziennie	Wszystkie powierzchnie maszyny	Przetrzeć miękką ściereczką i sprayem pielęgnacyjnym.
	Komora ostrzenia	Wyczyścić blachy we wnętrzu za pomocą pistoletu myjącego.
		Wyjąć pierścień ociekowy ze stołu okrągłego i wyczyścić go (rozdział 9.1.3).
		Blachy lamelowe przesunąć ręcznie do góry i wyczyścić prowadnice za pomocą naolejowanych szmat, aby zapobiec ewentualnemu rdzewieniu.
	Zapora świetlna	Otworzyć pokrywę fotokomórki i wyczyścić zaporę świetlną miękką szmatką. Pokrywy otwierane są za pomocą funkcji ręcznych (patrz rozdział 9.4, ilustracja 9-9).
	System chłodzenia cieczą filtra taśmowego	Skontrolować poziom. Jeśli dolewano wody, konieczne zmierzyć stężenie środka chłodząco-smarującego (rozdział 9.4.1) i w razie potrzeby go dolać.
	Smarowanie centralne	Sprawdzić poziom napełnienia, w razie potrzeby uzupełnić.
	Kłapa ochronna	Umyć szybę klapy ochronnej.
	Maszyna	Kontrola wzrokowa pod kątem uszkodzeń.
Co tydzień	Odsysanie	Wyczyścić króciec węża.
		Skontrolować filtr.
Co miesiąc	Stół okrągły	Sprawdzić, czy występują nierówności, i w razie potrzeby zeszlifować.
Co roku	Odsysanie	Oczyścić węże odciągu.
		Zlecić przegląd serwisowy w firmie KNECHT Maschinenbau GmbH.

9. Pielęgnacja i konserwacja

9.3 Smarowanie



Rys. 9-7 Centralne smarowanie

UWAGA

Wszystkie punkty łożyskowania są wyposażone w wodoszczelne łożyska toczne smarowane smarem stałym i są bezobsługowe.

Wszystkie punkty smarowania są zasilane przez centralną instalację smarowania. Impuls ze sterownika zapewnia stałe zasilanie odpowiednich punktów olejem.

Za pomocą panelu dotykowego można generować nieplanowane impulsy, jeżeli operator uzna, że maszyna wymaga nasmarowania (np. po dokładnym czyszczeniu, naprawie lub po serwisie).

Przydatne objaśnienia zawiera tabela środków smarnych, rozdział 9.1.1.

Należy zawsze zwracać uwagę na to, aby zbiornik zapasowy smarowania centralnego był wystarczająco napełniony zalecanym olejem.

Instalacja smarownicza pracuje z reguły automatycznie, w określonych przez program odstępach czasu.

9.3.1 Dodatkowy interwał smarowania



Rys. 9-8 Ekran główny

Jeśli istnieje podejrzenie, że szyny liniowe wymagają dodatkowego interwału smarowania z układu centralnego smarowania, to należy postępować w następujący sposób:

Na głównym ekranie nacisnąć przycisk „**Menu**” (9-8/1).

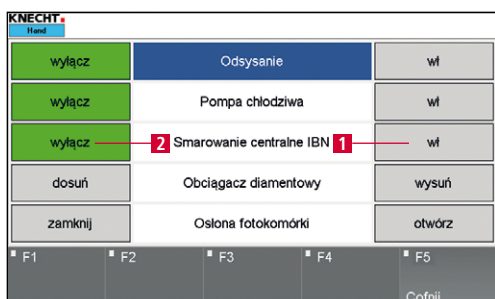
Otworzy się nowe okno (9-9).

9. Pielęgnacja i konserwacja



Rys. 9-9 Menu

Za pomocą pola panelu dotykowego „**Funkcje ręczne**” (9-9/1) wywołać funkcje ręczne maszyny.



Rys. 9-10 Funkcje ręczne

Nacisnąć pole panelu dotykowego „**wł**” (9-10/1), aby włączyć centralne smarowanie.

W celu wyłączenia aktywować przycisk na ekranie dotykowym „**wył.**” (9-10/2).

W przeciwnym razie smarowanie centralne wyłączy się samoczynnie po pewnym czasie.

9. Pielęgnacja i konserwacja

9.4 Dodatek do chłodziwa

Do chłodziwa należy koniecznie dodawać dodatek zapobiegający korozji. 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 innych dodatków do chłodziwa.

9.4.1 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. 9-11 Pomiar stężenia środka chłodząco-smarującego

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

W tym celu za pomocą pipety (9-11/1) nałożyć kilka kropli chłodziwa na powierzchnię pomiarową (9-11/2) refraktometru.



Rys. 9-12 Odczytywanie współczynnika załamania światła

Następnie odczytać współczynnik załamania światła cieczy (rysunek 9-12).

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

10. Demontaż i utylizacja

10.1 Demontaż

Wszystkie materiały eksploatacyjne muszą być prawidłowo utylizowane.

Zabezpieczać ruchome części przed opadnięciem.

Demontaż musi być wykonywany przez wykwalifikowaną, specjalistyczną firmę.

10.2 Utylizacja

Po ostatecznym zakończeniu czasu eksploatacji maszyna musi zostać zutylizowana przez wyspecjalizowaną w tym zakresie firmę. W wyjątkowych przypadkach i po uzgodnieniu z firmą KNECHT Maschinenbau GmbH maszynę można zwrócić.

Materiały eksploatacyjne (np. ściernice, chłodziwo itd.) muszą również zostać fachowo zutylizowane.

11. Serwis, części zamienne i akcesoria

11.1 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

11.2 Serwis

Kierownictwo serwisu

Adres patrz punkt „Adres pocztowy”.

service@knecht.eu

11.3 Części eksploatacyjne i zamienne

W celu zamówienia części zamiennych skorzystać z dołączonej do maszyny listy części zamiennych. Zamówienia prosimy składać zgodnie z poniższym schematem.

Na zamówieniu zawsze podawać: (przykład)

Typ maszyny	(W40)
Numer maszyny	(03114940)
Nazwa zespołu	(Stół z napędem)
Nazwa części	(Przekładnia Lenze)
Numer pozycji	(16)
Numer rysunku (numer artykułu)	(410GA20-0090)
Liczba sztuk	(1 szt.)

W razie pytań jesteśmy do Państwa dyspozycji.

11. Serwis, części zamienne i akcesoria

11.4 Akcesoria

11.4.1 Stosowane materiały ściernie itp.

Nazwa	Wymiary	Numer artykułu	Uwagi
Tarcza szlifierska CBN	ø200x50x78	412F-80-0435	zamontowana fabrycznie
Przyrząd do obciągania tarczy szlifierskiej CBN		014G-50-0300	
Korundowa tarcza szlifierska K36	ø200x78x80	412B-32-0236	
Korundowa tarcza szlifierska K36, H16	ø200x78x80	412B-32-0656	
Korundowa tarcza szlifierska K36, I16	ø200x78x80	412B-32-0756	
Przyrząd do obciągania korundowej tarczy szlifierskiej		013W40-0120	dołączone wyłącznie w przypadku dostawy z tarczą szlifierską z korundu
Mata filtracyjna (odsysanie)	ø200*x340	418P-55-0300	zamontowana fabrycznie
Dodatek do chłodziwa Colometa SBF-PN		417C-25-0011	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.

Jeśli potrzebne są ściernice lub inne wyposażenie dodatkowe, należy skontaktować się z naszym działem sprzedaży, naszymi przedstawicielami handlowymi lub bezpośrednio z firmą KNECHT Maschinenbau GmbH.

Dziękujemy za zaufanie!

12. Aneks

12.1 Deklaracja zgodności WE

w rozumieniu Dyrektywy WE 2006/42/WE

- Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE
- Dyrektywa w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/WE

Niniejszym oświadczamy, że opisana poniżej maszyna ze względu na swój projekt i konstrukcję oraz w wersji wprowadzonej przez nas na rynek jest zgodna z odpowiednimi, podstawowymi wymogami dotyczącymi zdrowia i bezpieczeństwa zawartymi w odpowiedniej dyrektywie UE.

W przypadku dokonania niezgodnionej z nami modyfikacji maszyny niniejsza deklaracja traci ważność.

Nazwa maszyny:	Automatyczna ostrzarka do płaszczyzn
Oznaczenie typu:	W40
Numer maszyny:	od nr 23096840
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, 12 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