KERNLOCHBOHRER®
PROFESSIONAL POWER TOOLS



Instrukcja obsługi

Wiertarka rdzeniowa z miękkim udarem SID132/Xtrem

BA-01-000010-03-PL

Zakres zastosowania

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy wyłącznie urządzenia oznaczonego na okładce.

Sprawdź model urządzenia, korzystając z tabliczki znamionowej urządzenia.

Oryginalne instrukcje / tłumaczenie oryginalnych instrukcji

Zgodnie z dyrektywą maszynową UE niemiecka wersja niniejszej instrukcji obsługi jest instrukcją oryginalną.

Kopie w innych językach są tłumaczeniami oryginalnych instrukcji.

Kernlochbohrer GmbH

Geigersbühlweg 52

72663 Großbettlingen

Niemcy

Telefon: +49 (0)70 22 / 50 34 900

E-mail: info@kernlochbohrer.com

Internet: http://www.kernlochbohrer.com

© Kernlochbohrer GmbH

Niniejsza dokumentacja jest chroniona prawem autorskim.

Wszelkie prawa do niniejszej dokumentacji, w szczególności prawo do powielania, rozpowszechniania i tłumaczenia, są zastrzeżone przez Kernlochbohrer GmbH, nawet w przypadku wniosków o prawa własności przemysłowej. Żadna część niniejszej dokumentacji nie może być powielana w jakiejkolwiek formie za pomocą jakichkolwiek środków, elektronicznych lub mechanicznych, ani przetwarzana, powielana lub rozpowszechniana za pomocą systemów elektronicznych bez wyraźnej pisemnej zgody Kernlochbohrer GmbH.

Zastrzega się prawo do błędów i zmian technicznych.

Kernlochbohrer GmbH nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek błędy w niniejszej . Odpowiedzialność za bezpośrednie lub pośrednie szkody powstałe w związku z dostawą lub korzystaniem z niniejszej dokumentacji jest wykluczona w zakresie dozwolonym przez prawo. Ponadto firma Kernlochbohrer GmbH nie ponosi odpowiedzialności za szkody wynikające z naruszenia praw patentowych i innych praw osób trzecich.

Działanie urządzenia jest ograniczone do funkcji opisanych w powiązanej dokumentacji technicznej.

Spis treści

1 Informacje i wsparcie 6
1.1 Podziękowania dla kupującego 6
1.2 Korzystanie z instrukcji obsługi 6
1.3 Zmiany 6
1.4 Wyjaśnienie symboli 7
1.5 Gwarancja 7
1.6 Ochrona środowiska 8
1.6.1 Utylizacja produktu 8
1.6.2 Utylizacja opakowania 8
1.7 Usługa 9
2 Bezpieczeństwo 10
2.1 Informacje ogólne 10
2.2 Przeznaczenie 11
2.3 Przepisy bezpieczeństwa dla operatora 12
2.3.1 Organizacyjne środki bezpieczeństwa 12
2.3.2 Zmiany w urządzeniu 12
2.3.3 Części zamienne 13
2.3.4 Personel 13
2.4 Przepisy bezpieczeństwa dla pracowników 14
2.4.1 Bezpieczne zachowanie 14
2.4.2 Bezpieczne działanie 14
2.4.3 Sprzęt ochronny 16
2.5 Bezpieczeństwo podczas konserwacji 17
2.5.1 Informacje ogólne 17
2.5.2 Czyszczenie 17
3 Dane techniczne 18
4 Opis maszyny 19
4.1 Komponenty maszyny i elementy operacyjne 19
4.2 Urządzenia ochronne 22
4.2.1 Mechaniczne zabezpieczenie przed przeciążeniem 22

4.2.2 Ochrona przeciwprzepięciowa 22
4.2.3 Elektroniczne zabezpieczenie przed przeciążeniem 23
4.2.4 Ochrona przed przegrzaniem 23
4.2.5 Zabezpieczenie przed odrzutem (funkcja Kickback) 24
4.3 Zakres dostawy 25
5 Wykorzystanie maszyny 26
5.1 Szczególne środki ostrożności 26
5.2 Transport urządzenia 27
5.3 Praca z urządzeniem 27
5.3.1 Kontrola wzrokowa urządzenia 27
5.3.2 Przygotuj maszynę 28
5.3.3 Ustanowienie odsysania pyłu z maszyny 29
5.3.4 Podłącz wiertło do maszyny 30
5.3.5 Ustanowienie połączenia elektrycznego urządzenia 32
5.3.6 Korzystanie z urządzenia 33
5.3.7 Wyłącz urządzenie 36
5.3.8 Przechowywanie urządzenia 36
6 Konserwacja 37
6.1 Uwagi dotyczące właściwej konserwacji 37
6.2 Plan konserwacji i kontroli 37
6.3 Kontrola i konserwacja 38
6.3.1 Wyczyść maszynę i sprawdź 38
7 Rozwiązywanie problemów 40
8 Części zamienne 42
9 Deklaracja zgodności UE 44

1 Informacje i wsparcie

1.1 Podziękowania dla kupującego

Dziękujemy za zakup maszyny firmy Kernlochbohrer GmbH.

Prosimy o uważne przeczytanie instrukcji obsługi i przestrzeganie zasad bezpieczeństwa. Przestrzeganie instrukcji obsługi pozwoli w pełni wykorzystać wyjątkową wydajność naszego produktu.

W przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących obsługi urządzenia prosimy o bezpośredni kontakt z firmą Kernlochbohrer GmbH. Jesteśmy dostępni, aby odpowiedzieć na pytania w dowolnym momencie.

1.2 Korzystanie z instrukcji obsługi

Urządzenie jest przeznaczone do użytku profesjonalnego i może być obsługiwane wyłącznie przez przeszkolony personel. Należy ściśle przestrzegać zaleceń zawartych w instrukcji obsługi.

W przypadku nieprzestrzegania instrukcji obsługi, co może skutkować obrażeniami ciała lub uszkodzeniem urządzenia, nasza firma nie ponosi żadnej odpowiedzialności.

Instrukcja obsługi jest niezbędna do korzystania z urządzenia. W związku z tym instrukcja obsługi musi zawsze znajdować się w pobliżu urządzenia i być zawsze dostępna dla personelu.

Oprócz instrukcji obsługi należy zapoznać się z ogólnie obowiązującymi i lokalnymi przepisami dotyczącymi zapobiegania wypadkom i ochrony środowiska; należy regularnie sprawdzać zgodność z tymi przepisami.

1.3 Zmiany

Kernlochbohrer GmbH zastrzega sobie prawo do zmiany projektu i wyglądu produktów oraz ich instrukcji obsługi. Przyszłe zmiany instrukcji obsługi będą wprowadzane bez wcześniejszego powiadomienia.

1.4 Wyjaśnienie symboli



Symbol ten zwraca uwagę na zagrożenia, których należy być świadomym podczas wykonywania poniższych prac, aby uniknąć obrażeń ciała u siebie, innych osób lub uszkodzenia mienia.

📖 Odsyłacz do innego rozdziału instrukcji obsługi.

☑ Warunek wstępny dla akcji.

☒ Działanie do wykonania.

↳ Zachowanie maszyny, którego należy oczekiwać w wyniku poprzedniej akcji.

ⓘ Informacje ogólne lub odniesienie do cech szczególnych.

1.5 Gwarancja

Zgodnie z ogólnymi warunkami dostawy Kernlochbohrer GmbH, w transakcjach handlowych z firmami obowiązuje 12-miesięczny okres gwarancji na wady materiałowe (dowód w postaci faktury lub dowodu dostawy).

Uszkodzenia spowodowane naturalnym zużyciem, przeciążeniem lub niewłaściwą obsługą są wykluczone.

Uszkodzenia spowodowane wadami materiałowymi lub wadami producenta będą usuwane bezpłatnie poprzez naprawę lub wymianę. Reklamacje mogą być uznane tylko wtedy, gdy urządzenie zostanie wysłane do Kernlochbohrer GmbH w stanie nierozmontowanym

Części zużywające się nie są objęte gwarancją.

1.6 Ochrona środowiska

1.6.1 Utylizacja produktu

Należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących przyjaznej dla środowiska utylizacji i recyklingu zużytych urządzeń i akcesoriów.

Tylko dla krajów UE:

Nie wyrzucać urządzenia razem z odpadami domowymi! Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej transpozycją do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia muszą być zbierane oddzielnie i poddawane recyklingowi w sposób przyjazny dla środowiska.

1.6.2 Utylizacja opakowania

Opakowanie jest wykonane z materiałów nadających się do recyklingu. Należy je utylizować zgodnie z etykietą i wytycznymi władz miejskich.

1.7 Usługa

Precyzyjne informacje i konkretne pytania umożliwiają szybkie usuwanie usterek, ułatwiają zamawianie części zamiennych i zapobiegają nieprawidłowym dostawom.

Przed skontaktowaniem się z serwisem należy najpierw zebrać następujące dane.

Oznaczenie modelu musi być podane we wszystkich zapytaniach i zamówieniach. Informacje te można znaleźć na tabliczce znamionowej maszyny.

W przypadku awarii wymagane są dalsze informacje: rodzaj i zakres awarii, okoliczności towarzyszące, podejrzewana przyczyna.

Przy zamawianiu części zamiennych wymagane są następujące informacje: Ilość i numer elementu na rysunku złożeniowym w niniejszej instrukcji obsługi.

ⓘ Zachęcamy do przesyłania nam zdjęć przy zamawianiu części zamiennych lub filmów w przypadku usterek.

Dane kontaktowe:

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Niemcy
Telefon: +49 (0)70 22 / 50 34 900
E-Mail: info@kernlochbohrer.com
Internet: http://www.kernlochbohrer.com

2 Bezpieczeństwo

2.1 Informacje ogólne

Urządzenie zostało skonstruowane zgodnie z aktualnym stanem techniki i obowiązującymi przepisami prawa, normami i zasadami bezpieczeństwa. Niemniej jednak użytkowanie maszyny może spowodować zagrożenie dla użytkownika lub osób trzecich, a także uszkodzenie maszyny i innego mienia.

Maszyna może być używana tylko wtedy, gdy jest w doskonałym stanie technicznym i zgodnie z jej przeznaczeniem oraz w sposób bezpieczny i świadomy zagrożeń.

Jeśli urządzenie jest uszkodzone lub działa nieprawidłowo, należy je natychmiast wyłączyć, zabezpieczyć przed ponownym włączeniem i naprawić lub zlecić naprawę.

2.2 Przeznaczenie

Maszyna jest przeznaczona wyłącznie do wiercenia w betonie, betonie zbrojonym, kamieniu, murze i podobnych materiałach przy użyciu odpowiednich wierteł rdzeniowych. Maszyna jest używana do wiercenia na sucho i obsługi ręcznej.

Ważne jest, aby zawsze używać wiertła odpowiedniego do techniki wiercenia i materiału, który ma być wiercony.

Aby zoptymalizować żywotność wiertła koronowego, maszynę należy podłączyć do systemu odsysania pyłu. W przypadku korzystania z maszyny w trybie wiercenia z miękkim udarem i z suchym wiertłem koronowym, maszyna musi być podłączona do systemu odsysania pyłu.

Urządzenie może być używane wyłącznie w granicach określonych w jego danych technicznych. Informacje te, na przykład dane dotyczące wydajności i warunków otoczenia, można znaleźć w rozdziale "Dane techniczne".

Każde inne użycie lub użycie wykraczające poza to jest uważane za niewłaściwe użycie - ryzyko wypadku! Firma Kernlochbohrer GmbH nie ponosi odpowiedzialności za wynikające z tego szkody. Ryzyko ponosi wyłącznie operator. W przypadku uszkodzenia, warunki przeciążenia są trwale rejestrowane przez maszynę w celu ustalenia, czy uszkodzenie zostało spowodowane niewłaściwym użytkowaniem.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje również przestrzeganie instrukcji obsługi i zalecanych okresów konserwacji.

2.3 Przepisy bezpieczeństwa dla operatora

2.3.1 Organizacyjne środki bezpieczeństwa

Instrukcja obsługi musi być zawsze dostępna dla personelu obsługującego i konserwującego. Dlatego też należy ją zawsze przechowywać w miejscu użytkowania maszyny.

Należy również zapoznać się z przepisami dotyczącymi zapobiegania wypadkom i ochrony środowiska obowiązującymi w miejscu użytkowania maszyny. Operator maszyny musi regularnie sprawdzać zgodność z tymi przepisami.

Korzystanie z urządzeń emitujących dźwięk może być ograniczone czasowo przez przepisy krajowe lub lokalne.

Maszyny nie wolno używać w strefach zagrożonych wybuchem lub w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.

Wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa i zagrożeń na maszynie muszą być czytelne i nie mogą być usuwane.

Sprzęt ochronny wymagany do obsługi maszyny musi być zapewniony przez operatora. Operator musi dopilnować, aby sprzęt ochronny był prawidłowo używany przez personel.

Materiały eksploatacyjne i pomocnicze, takie jak smary lub środki czyszczące, muszą być dobrane w taki sposób, aby przestrzegane były wartości graniczne dla substancji niebezpiecznych obowiązujące w miejscu użytkowania. Należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony środowiska i utylizacji obowiązujących w miejscu użytkowania.

2.3.2 Zmiany w urządzeniu

Użytkownik nie może dokonywać żadnych modyfikacji maszyny bez pisemnej zgody firmy Kernlochbohrer GmbH. Jeśli operator przeprowadzi modyfikacje bez upoważnienia, gwarancja traci ważność. Kernlochbohrer GmbH nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane nieautoryzowanymi modyfikacjami.

2.3.3 Części zamienne

Części zamienne muszą być zgodne z właściwościami określonymi przez Kernlochbohrer GmbH. Jest to zawsze gwarantowane w przypadku części zamiennych dostarczanych przez Kernlochbohrer GmbH. Kernlochbohrer GmbH nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane użyciem nieodpowiednich części zamiennych.

2.3.4 Personel

Wszystkie osoby upoważnione do uruchamiania, obsługi i konserwacji maszyny muszą wcześniej przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi.

Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez osoby, które zostały wcześniej odpowiednio poinstruowane.

Urządzenie może być serwisowane wyłącznie przez osoby, które ukończyły odpowiednie szkolenie specjalistyczne w tym zakresie.

Osoby niepełnoletnie nie mogą pracować z maszyną. Młodzi ludzie w wieku powyżej 16 lat, którzy są szkoleni pod nadzorem, są zwolnieni z tego przepisu.

2.4 Przepisy bezpieczeństwa dla pracowników

2.4.1 Bezpieczne zachowanie

Wszystkie osoby odpowiedzialne za uruchomienie, obsługę i konserwację maszyny muszą wcześniej przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi.

Urządzenie może być obsługiwane wyłącznie przez osoby, które zostały wcześniej odpowiednio poinstruowane.

Urządzenie może być serwisowane wyłącznie przez osoby, które ukończyły odpowiednie szkolenie specjalistyczne w tym zakresie.

Osoby niepełnoletnie nie mogą pracować z maszyną. Młodzi ludzie w wieku powyżej 16 lat, którzy są szkoleni pod nadzorem, są zwolnieni z tego przepisu.

Należy unikać wszelkich prac przy maszynie, które mogłyby zagrozić bezpieczeństwu.

Wszystkie informacje dotyczące bezpieczeństwa i zagrożeń na maszynie muszą być czytelne i nie mogą być usuwane.

2.4.2 Bezpieczne działanie

Obsługa maszyny wymaga pełnej koncentracji i zdolności personelu. Osoby przemęczone, niezdolne do koncentracji lub będące pod wpływem alkoholu, narkotyków lub leków nie mogą pracować przy maszynie.

Osoby, które nie są bezpośrednio zobowiązane do obsługi maszyny, muszą zachować wystarczającą bezpieczną odległość od maszyny.

Przed użyciem urządzenia należy sprawdzić, czy jest ono w idealnym stanie. Jeśli urządzenie jest uszkodzone, nie wolno go używać. Następnie należy zabezpieczyć urządzenie przed użyciem i naprawić je lub zlecić naprawę.

Aby nie zagrażać funkcjonalności i bezpieczeństwu urządzenia, nie wolno zdejmować pokryw ani innych elementów urządzenia.

Przed uruchomieniem lub włączeniem maszyny należy upewnić się, że uruchomiona maszyna nie stwarza zagrożenia dla osób.

Elementy obsługi nie mogą być obsługiwane bezmyślnie lub umyślnie. Może to spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie maszyny.

Podczas korzystania z urządzenia personel musi stać pewnie i przyjmować ergonomiczną postawę.

Podczas wiercenia urządzenie musi być zawsze mocno trzymane obiema rękami.

Podczas użytkowania urządzenia nie wolno pozostawiać go bez nadzoru.

Należy unikać zatrzymywania maszyny podczas pracy z dużym obciążeniem. Może to doprowadzić do uszkodzenia z powodu przegrzania.

Otwory wlotu i wylotu powietrza nie mogą być zakryte podczas użytkowania.

Urządzenie nie może być narażone na działanie deszczu lub wilgoci i nigdy nie może być zanurzane w wodzie. Przedostanie się wody do wnętrza urządzenia zwiększa ryzyko porażenia prądem.

Urządzenie musi być regularnie czyszczone, aby nie gromadził się na nim brud. Wszystkie elementy obsługi i uchwyty muszą być czyste, suche i odtłuszczone.

Gdy maszyna nie jest używana, należy ją zaparkować w taki sposób, aby nikt nie był narażony na niebezpieczeństwo. Zabezpiecz maszynę przed nieupoważnionym użyciem.

2.4.3 Sprzęt ochronny

Osoby korzystające z urządzenia są zobowiązane do noszenia następującego sprzętu ochronnego:

- Okulary ochronne zgodne z normą EN 166 lub ochrona twarzy.
- Jeśli poziom hałasu generowanego podczas korzystania z maszyny przekracza limity obowiązujące w tym miejscu pracy, należy nosić odpowiednią ochronę słuchu.

ⓘ W Niemczech obowiązują następujące przepisy: Noszenie ochrony słuchu jest obowiązkowe od dziennego poziomu narażenia na hałas 85 dB(A) lub szczytowego poziomu ciśnienia akustycznego 137 dB(C).

Powstawaniu szkodliwego pyłu wiertniczego należy zapobiegać poprzez odpowiednie odsysanie pyłu. Jeśli nie jest to możliwe, personel obsługujący i osoby postronne muszą zawsze nosić maskę oddechową zatwierdzoną dla obrabianego materiału.

Noszenie dodatkowego sprzętu ochronnego zmniejsza ryzyko obrażeń:

- Obuwie ochronne z antypoślizgową podeszwą i ochronnym podnoskiem.
- Odporne na przecięcia i antypoślizgowe rękawice.
- Kask ochronny

Luźna odzież, długie włosy lub biżuteria mogą zaczepić się o ruchome części urządzenia!

Osoby wykonujące prace konserwacyjne na maszynie są zobowiązane do noszenia odpowiedniego sprzętu ochronnego wymaganego do tych prac.

2.5 Bezpieczeństwo podczas konserwacji

2.5.1 Informacje ogólne

Urządzenie może być serwisowane wyłącznie przez osoby, które ukończyły odpowiednie szkolenie specjalistyczne w tym zakresie.

Należy przestrzegać czynności konserwacyjnych i odstępów czasu określonych w instrukcji obsługi.

Do wykonywania czynności konserwacyjnych wymagany jest sprzęt warsztatowy odpowiedni do rodzaju pracy.

Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych należy podjąć następujące środki ostrożności:

- Ustaw urządzenie tak, aby punkt dostępu był łatwo dostępny.
- Ustaw urządzenie w odpowiednim stanie pracy.

Po zakończeniu czynności konserwacyjnych:

- Całkowicie zmontować urządzenie.
- Jeśli elementy obsługi lub urządzenia zabezpieczające zostały zdemontowane, należy je ponownie zamontować i sprawdzić ich działanie.
- Dokręć wszystkie poluzowane połączenia śrubowe. Ponownie załóż blokady śrub.

Osoby wykonujące prace konserwacyjne na maszynie są zobowiązane do noszenia odpowiedniego sprzętu ochronnego wymaganego do tych prac.

2.5.2 Czyszczenie

Do czyszczenia urządzenia nie należy używać żadnych substancji żrących, szkodliwych lub szkodliwych dla środowiska. Środki czyszczące należy utylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

W żadnym wypadku do czyszczenia urządzenia nie należy używać myjek wysokociśnieniowych, strumieni wody lub sprężonego powietrza.

3 Dane techniczne

Numer artykułu	6193	
Zużycie energii	1500 W	
Napięcie	230 V± 5% / 50 Hz	
Zużycie energii	10 A	
Gwint wrzeciona	M18 & dodatkowy adapter M16 + SPS-Plus	
	Przejście 1	Przejście 2
Prędkość	1500 1/min	3000 1/min
Liczba uderzeń ①	24000 1/min	48000 1/min
Maks. Wiertło-Ø	132 mm	72 mm
Waga	3,7 kg	
Dopuszczalna temperatura otoczenia	5°C do 40°C	
Dopuszczalna wilgotność względna	30% do 80%	
Klasa ochrony	IP 20	
Wtyczka złącza	Typ F (CEE 7/4)	
Kabel sieciowy: Izolacja | Długość	TPU lub guma | 4 m	
Wartość wibracji	2,5 m/s²	
Wymiary	430 x 150 x 90 mm	
Wymiary walizki do przechowywania	530 x 370 x 150 mm	

① W trybie wiercenia z miękkim udarem

4 Opis maszyny

4.1 Komponenty maszyny i elementy operacyjne



1 Adapter dla gwintu wrzeciona do M16
2 Wrzeciono wiertarki
3 Obudowa skrzyni biegów
4 Przełącznik trybu wiercenia
5 Obudowa silnika
6 Wyświetlacze LED
7 Uchwyt szyjki wrzeciona
8 Przełącznik wyboru biegów
9 Przełączniki
10 Blokada przełącznika
11 Główny uchwyt
12 Kabel sieciowy

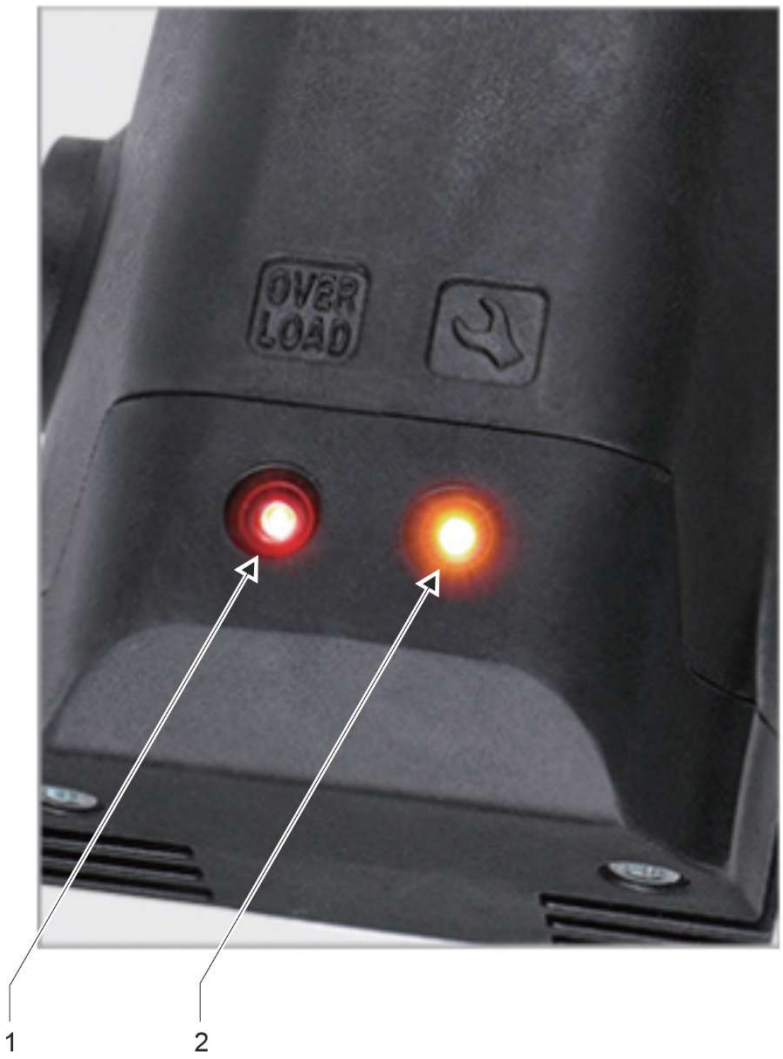




Ustawianie trybu wiercenia

Normalny tryb wiercenia

Tryb wiercenia z miękkim udarem



Wskaźniki LED w górnej części obudowy silnika

1 Dioda LED "Przeciążenie

2 Dioda LED "🛠 " (zabezpieczenie przed przegrzaniem)

4.2 Urządzenia ochronne

4.2.1 Mechaniczne zabezpieczenie przed przeciążeniem

Ta maszyna jest wyposażona w mechaniczne sprzęgło poślizgowe, które chroni operatora i maszynę przed nadmiernymi siłami momentu obrotowego. Jeśli wiertło nagle zablokuje się w otworze, sprzęgło bezpieczeństwa zostanie uruchomione, a wrzeciono wiertarki zatrzyma się

Sprzęgło poślizgowe nie może być obciążone dłużej niż 3 do 4 sekund. Jeśli sprzęgło poślizgowe zostanie aktywowane podczas procesu wiercenia, należy natychmiast zmniejszyć ciśnienie posuwu. W przeciwnym razie sprzęgło bezpieczeństwa może ulec zniszczeniu z powodu wysokiego poziomu zużycia. Gdy wiertło powróci do normalnej prędkości, proces wiercenia może być kontynuowany.



Ryzyko obrażeń!

Zużyte sprzęgło poślizgowe należy niezwłocznie wymienić w specjalistycznym warsztacie.

4.2.2 Ochrona przeciwprzepięciowa

Urządzenie może absorbować krótkotrwałe skoki napięcia do maksymalnie 260 woltów. Wyższe napięcia mogą spowodować nieodwracalne uszkodzenia, dlatego urządzenie wyłącza się dla własnej ochrony.

Należy pamiętać, że jeśli urządzenie jest używane z generatorem, nie może przekraczać maksymalnej określonej wartości.

Jeśli podczas pracy urządzenia zadziała zabezpieczenie przepięciowe, należy sprawdzić i w razie potrzeby wymienić zasilacz.

4.2.3 Elektroniczne zabezpieczenie przed przeciążeniem

W górnej części obudowy silnika znajdują się 2 wskaźniki LED.

Jeśli urządzenie znajduje się w stanie przeciążenia, zaświeci się czerwona dioda LED z napisem "Overload" (Przeciążenie). Sygnalizuje to operatorowi, że osiągnięto maksymalny poziom zasilania. Należy wówczas natychmiast zmniejszyć ciśnienie podawania, aż do zgaśnięcia czerwonej diody LED.

Jeśli urządzenie będzie pracować w stanie przeciążenia przez dłuższy czas, wyłączy się ono samoczynnie, a czerwona dioda LED zaświeci się na stałe. Takie wyłączenie urządzenia z powodu przeciążenia stanowi niewłaściwe użytkowanie, które może prowadzić do ograniczenia gwarancji na urządzenie.

Po wyłączeniu urządzenia z powodu przeciążenia należy odłączyć je od zasilania i przeprowadzić następujące kontrole:

- Wiertło nie zakleszczyło się w otworze?
- Przełącznik biegów ustawiony w żądanej pozycji?
- Czy wiertło może się normalnie obracać?

Następnie można ponownie uruchomić urządzenie.

4.2.4 Ochrona przed przegrzaniem

Jeśli temperatura silnika urządzenia stanie się zbyt wysoka, zadziała wbudowany wyłącznik termiczny i urządzenie wyłączy się w celu ochrony. Jednocześnie zaświeci się żółta dioda LED oznaczona "🛠 ".

Jeśli zabezpieczenie przed przegrzaniem zostanie wyzwolone podczas pracy urządzenia, nie należy go natychmiast uruchamiać ponownie. Urządzenie musi najpierw ostygnąć przez około 2 do 3 minut.

4.2.5 Zabezpieczenie przed odrzutem (funkcja Kickback)

Maszyna jest wyposażona w zabezpieczenie przed odrzutem (funkcja Kickback).

Jeśli wiertło zakleszczy się i spowoduje nagły moment obrotowy w tył (odrzut) lub operator nieoczekiwanie straci przyczepność, system wykrywa utratę kontroli i natychmiast wyłącza zasilanie. Znacznie zmniejsza to ryzyko niekontrolowanego odrzutu maszyny i zranienia operatora lub osób znajdujących się w pobliżu.



Ta funkcja służy zapewnieniu bezpieczeństwa, ale nie zastępuje prawidłowych technik obsługi ani środków ochrony indywidualnej.

Nie należy celowo uruchamiać tej funkcji ani polegać na niej podczas wykonywania niebezpiecznych zadań.

4.3 Zakres dostawy

Zakres dostawy maszyny obejmuje następujące komponenty:

- Wiertarka rdzeniowa z miękkim udarem SID132/Xtrem
- Uchwyt szyjki wrzeciona
- Adapter z gwintem zewnętrznym M16 i mocowaniem SDS-Plus
- Wiertło centrujące SDS-Plus Ø8 x 150 mm
- Ogranicznik głębokości wiercenia
- Klucz płaski SW 24/22
- Walizka do przechowywania
- Instrukcja obsługi

Uwagi:

Wiertarka rdzeniowa z miękkim udarem SID132/Xtrem może być używana wyłącznie do wiercenia na sucho.

Wybierając wiertło rdzeniowe, należy upewnić się, że nadaje się ono do wiercenia na sucho. Jeśli ma być używana Wiertarka rdzeniowa z miękkim udarem, wiertło rdzeniowe również musi być do tego odpowiednie.

Wiertarkę rdzeniową można podłączyć do odkurzacza przemysłowego za pomocą opcjonalnie dostępnych odpylaczy, na przykład odpylacza do pogłębiacza puszkowego M16 (numer artykułu 6315) lub odpylacza z adapterem do 1 1/4 UNC (numer artykułu 6319).

ⓘ Kernlochbohrer GmbH oferuje szeroką gamę narzędzi i akcesoriów do maszyn:

- Bity rdzenia
- Adapter do bitów rdzeniowych
- Systemy szybkiej wymiany koronek wiertniczych
- Systemy odpylania

Sklep internetowy http://www.kernlochbohrer.com jest dostępny w celu uzyskania informacji i złożenia zamówienia.

5 Wykorzystanie maszyny

5.1 Szczególne środki ostrożności



Ryzyko obrażeń!

Podczas obsługi maszyny osoby muszą zawsze zachowywać odpowiednią odległość.

Obracające się części maszyny oraz spadające lub rozpryskujące się cząstki mogą spowodować obrażenia.



Niebezpieczeństwo porażenia prądem!

Urządzenie nie posiada odpowiedniego stopnia ochrony i dlatego nie może być użytkowane podczas deszczu lub w wilgotnych pomieszczeniach (np. łazienkach lub pralniach).

Należy używać wyłącznie wierteł rdzeniowych z ostrymi i nieuszkodzonymi segmentami tnącymi. Ostre wiertła nie przechylają się tak szybko podczas wiercenia i są łatwiejsze w prowadzeniu.

Przed rozpoczęciem procesu wiercenia należy sprawdzić planowany punkt wyjścia wiertła. Punkt wyjścia musi być zabezpieczony i zamknięty. Należy upewnić się, że wydostające się wiertło nie spowoduje obrażeń ciała ani szkód materialnych.

Jeśli podczas pracy urządzenia wystąpi usterka (np. zapach spalenizny), należy natychmiast wyłączyć urządzenie i odłączyć kabel zasilający od wtyczki. W przeciwnym razie może dojść do pożaru, porażenia prądem lub innego zdarzenia. Urządzenie można ponownie włączyć dopiero po usunięciu usterki i przywróceniu jego prawidłowego działania.

5.2 Transport urządzenia

Przed transportem urządzenia:

- Wyłącz urządzenie.
- Odłącz kabel zasilający od gniazda.
- W razie potrzeby odłączyć system odsysania pyłu.

5.3 Praca z urządzeniem

5.3.1 Kontrola wzrokowa urządzenia

Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy przeprowadzić jego kontrolę wzrokową:

- Sprawdź ogólny stan i czystość urządzenia.
- Sprawdź, czy wszystkie osłony i elementy urządzenia są obecne.
- Sprawdź, czy wszystkie śruby są dokręcone.
- Otwory wlotowe i wylotowe powietrza nie mogą być zabrudzone ani zakryte.
- Kabel sieciowy i wtyczka sieciowa nie mogą być uszkodzone.

5.3.2 Przygotuj maszynę

Urządzenie może być używane wyłącznie w trybie ręcznym. Praca z wiertnicą rdzeniową jest niedozwolona

Przed przystąpieniem do obsługi maszyny należy zamocować uchwyt szyjki wrzeciona.



Maszyny należy używać wyłącznie z zamontowanym uchwytem szyjki wrzeciona!

Podczas wiercenia należy zawsze mocno trzymać urządzenie obiema rękami!

Procedura:

☑ Urządzenie nie jest podłączone do zasilania.

☑ Przeprowadzono kontrolę wzrokową urządzenia.

🕮 Patrz rozdział 5.3.1 "Kontrola wzrokowa urządzenia".

☒ Przymocuj uchwyt szyjki wrzeciona do urządzenia i zabezpiecz go śrubą zaciskową.

5.3.3 Ustanowienie odsysania pyłu z maszyny

ⓘ Maszyna może być używana wyłącznie do wiercenia na sucho.

Maszyna powinna być podłączona do systemu odsysania pyłu, aby zoptymalizować żywotność wiertła.

W przypadku korzystania z urządzenia w trybie wiercenia z miękkim udarem i z wiertłem koronowym do wiercenia na sucho z miękkim udarem, urządzenie musi być podłączone do systemu odsysania pyłu.

Środki pomocnicze:

Odkurzacz z adapterem do 1 1/4 UNC (numer artykułu 6319) lub odkurzacz do puszki M16 z pogłębiaczem (numer artykułu 6315)

Procedura:

☑ Urządzenie nie jest podłączone do zasilania.

☒ Przykręcić zespół odsysania pyłu do wrzeciona wiertarki.

☒ Podłącz odkurzacz przemysłowy do systemu odsysania pyłu.

5.3.4 Podłącz wiertło do maszyny

Wiertło to cylindryczne narzędzie wyposażone w lutowane lub spawane laserowo segmenty tnące.

Urządzenie może być używane wyłącznie ręcznie i w trybie wiercenia na sucho.

Wybierając wiertło rdzeniowe, należy upewnić się, że nadaje się ono do wiercenia na sucho. Jeśli ma być używana Wiertarka rdzeniowa z miękkim udarem, wiertło rdzeniowe również musi być do tego odpowiednie.

Wrzeciono wiertarki jest wyposażone w gwint zewnętrzny M18 do montażu wiertła na maszynie

- ⓘ W przypadku wierteł koronowych z gwintem wewnętrznym M16 do wrzeciona wiertarki można przymocować dostarczony adapter (gwint zewnętrzny M16 i uchwyt SDS-Plus do wiertła centralnego).
- ⓘ Dostępne są odpowiednie adaptery do wierteł z różnymi gwintami.
- ⓘ Aby zapobiec korozji i ułatwić demontaż końcówki rdzeniowej, przed montażem na oba gwinty można nałożyć wodoodporny smar.
- ⓘ System szybkiej wymiany umożliwia szybką i łatwą wymianę wierteł.

  Alternatywnie można użyć miedzianego pierścienia do łatwego odłączenia wiertła od wrzeciona wiertarki.



Ryzyko obrażeń spowodowanych ostrymi krawędziami segmentów tnących wiertła!

Nosić rękawice odporne na przecięcia!

<u>Środki pomocnicze:</u>

Smar odporny na działanie wody

Klucz płasko-oczkowy o szerokości w poprzek SW 24 i SW 22

Procedura:

☑ Urządzenie nie jest podłączone do zasilania.

☑ Przeprowadzono kontrolę wzrokową urządzenia.

🕮 Patrz rozdział 5.3.1 "Kontrola wzrokowa urządzenia".

☒ Przykręcić wiertło do wrzeciona wiertarki i dokręcić ręcznie.

☒ Dokręcić wiertło kluczem płaskim SW 24 i przytrzymać wrzeciono wiertarki kluczem płaskim SW 22.

5.3.5 Ustanowienie połączenia elektrycznego urządzenia

Należy zwrócić uwagę na następujące kwestie:

- Należy przestrzegać wartości połączeń elektrycznych urządzenia.
  📖 Patrz rozdział 3 "Dane techniczne".
- Przed podłączeniem urządzenia do zasilania upewnij się, że jest ono wyłączone.
- Kabel sieciowy i wtyczka sieciowa nie mogą być uszkodzone.
- Uszkodzone wtyczki sieciowe mogą być wymieniane wyłącznie przez firmę Kernlochbohrer GmbH lub wykwalifikowanego elektryka.
- Urządzenie jest wyposażone we wtyczkę sieciową typu F (CEE 7/4). Urządzenie może być zasilane wyłącznie z uziemionego gniazda (CEE 7/3), które jest odpowiednio uziemione.
- Nigdy nie dotykaj wtyczki sieciowej mokrymi rękami.
- Wtyczka i gniazdo sieciowe muszą być czyste i wolne od kurzu.
- Dostarczane napięcie elektryczne nie może odbiegać o więcej niż 5% od wartości nominalnej. Zbyt wysokie napięcie może doprowadzić do nieodwracalnego uszkodzenia urządzenia.
- Podczas pracy wiertarki rdzeniowej z agregatami prądotwórczymi nie mogą występować skoki napięcia
- W przypadku korzystania z przedłużaczy przekrój kabla musi być odpowiedni do poboru mocy przez urządzenie.
- Podczas korzystania z bębna kablowego kabel musi być zawsze całkowicie rozwinięty.
- Jeśli urządzenie jest używane na zewnątrz z przedłużaczem, przedłużacz musi być zatwierdzony do użytku na zewnątrz.
- Chwyć wtyczkę sieciową, aby wyjąć kabel sieciowy z gniazda. Nie ciągnąć za kabel zasilający.
- Nie używaj kabla sieciowego do ciągnięcia lub transportowania urządzenia i trzymaj go z dala od źródeł ciepła, rozpuszczalników i olejów, ostrych krawędzi i ruchomych części.
- Jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy je wyłączyć i wyjąć wtyczkę z gniazdka.

5.3.6 Korzystanie z urządzenia



Przed uruchomieniem maszyny należy upewnić się, że narzędzia używane do montażu wiertła zostały usunięte z wrzeciona wiertarki.



Maszyny należy używać wyłącznie z zamontowanym uchwytem szyjki wrzeciona!

Podczas wiercenia należy zawsze mocno trzymać urządzenie obiema rękami!

Środki pomocnicze:

Klucz płasko-oczkowy o szerokości w poprzek SW 32

Procedura:

☑ Przeprowadzono kontrolę wzrokową urządzenia.

☑ Maszyna przygotowana.
🕮 Patrz rozdział 5.3.2 "Przygotuj maszynę".

☑ Odsysanie pyłu z maszyny.
🕮 Patrz rozdział 5.3.3 "Ustanowienie odsysania pyłu z maszyny".

☑ Wiertło zamontowane na maszynie.
🕮 Patrz rozdział 5.3.4 "Podłącz wiertło do maszyny ".

☑ Ustanowiono połączenie elektryczne urządzenia.
🕮 Patrz rozdział 5.3.5 "Ustanowienie połączenia elektrycznego urządzenia".

☒ Ustaw żądaną prędkość na przełączniku zmiany biegów maszyny zgodnie ze średnicą wiercenia.

📖 Patrz rozdział 3 "Dane techniczne".

ⓘ Określone średnice wiercenia i prędkości maszyny są oparte na średniej twardości betonu.

W przypadku betonu zbrojonego należy wybrać niższy bieg w celu zmniejszenia prędkości.

ⓘ Przełącznik zmiany biegów może być używany tylko wtedy, gdy maszyna jest wyłączona.

Jeśli przełącznik wyboru biegu jest sztywny, należy lekko obrócić wrzeciono wiertarki za pomocą klucza płaskiego 22 mm, aby umożliwić wybór biegu.

☒ Ustaw żądany tryb wiercenia na przełączniku trybu wiercenia:

Normalny tryb wiercenia lub tryb wiercenia z miękkim udarem

☒ Włączyć maszynę przełącznikiem i pozwolić jej na krótką pracę: Sprawdzić współosiowość wiertła.

☒ Włączyć urządzenie wyłącznikiem bez obciążenia.

ⓘ Dzięki blokadzie przełącznika maszyna może być obsługiwana bez konieczności ręcznej obsługi przełącznika.

☒ Jeśli urządzenie ma być używane z odsysaniem pyłu:

☒ Włącz odkurzacz.

☒ Gdy odkurzacz osiągnie maksymalne podciśnienie: Ostrożnie rozpocząć odkurzanie.

☒ Rozpocznij proces wiercenia od pierwszego cięcia, nie umieszczając całej powierzchni tnącej wiertła na powierzchni: Ustaw maszynę pod takim kątem, aby powierzchnia była wiercona z nacięciem w kształcie litery V.

☒ Gdy tylko na powierzchni pojawi się nacięcie w kształcie litery V: Ustaw maszynę i wiertło prostopadle do powierzchni i zwiększ nacisk posuwu.

☒ Gdy głębokość cięcia osiągnie 10 mm, można zwiększyć ciśnienie posuwu.

ⓘ Wiercenie ze zbyt dużą prędkością lub zbyt wysokim ciśnieniem posuwu może spowodować zakleszczenie wiertła.

☒ Ciągłe monitorowanie prędkości maszyny podczas procesu wiercenia:

Jeśli prędkość spadnie, zmniejsz ciśnienie podawania.

- ☒ Podczas procesu wiercenia należy stale monitorować wskaźniki LED w górnej części obudowy silnika:

  Jeśli zaświeci się czerwona dioda LED "Przeciążenie": Natychmiast zmniejsz ciśnienie podawania.

- ☒ Jeśli przecinane są drewniane belki, gruby asfalt lub bitum, zasilanie maszyny wzrasta. Należy wówczas zmniejszyć ciśnienie podawania.

- ☒ Jeśli konieczne jest wiercenie głębiej niż pozwala na to długość użytkowa wiertła, można użyć opcjonalnego przedłużenia wiertła.

- ☒ Ciągłe monitorowanie maszyny podczas procesu wiercenia:

  Jeśli pojawi się lekki dym lub wyczuwalny będzie zapach przeciążonego silnika elektrycznego, należy odciążyć maszynę i wyjąć ją z otworu.

  Następnie kontynuuj wiercenie powoli i ostrożnie.

- ☒ Gdy koniec otworu przelotowego jest prawie osiągnięty:

  Zmniejsz ciśnienie posuwu, aż rdzeń wiertniczy wysunie się po przeciwnej stronie.

- ☒ Uruchomić mechanizm wyrzucania rdzenia, aby uwolnić zablokowany rdzeń:

  - ☒ Wyłączyć silnik maszyny za pomocą wyłącznika.
  - ☒ Wyłączyć odkurzacz.
  - ☒ Trzymaj maszynę tak, aby wiertło było skierowane w dół, a wyrzucony rdzeń nie spowodował żadnych uszkodzeń.
  - ☒ Trzykrotnie szybko nacisnąć przycisk maszyny:

    ↳ Wrzeciono wiertnicze maszyny wykonuje krótki ruch w lewo i w prawo, aby odłączyć rdzeń wiertniczy.

    Funkcja wyłącza się automatycznie po 8 sekundach.

    Alternatywnie funkcję tę można również wyłączyć, ponownie naciskając przełącznik.



Nie należy uruchamiać wyrzutu rdzenia wiertniczego częściej niż trzy razy z rzędu!

Nadmierna eksploatacja może doprowadzić do przegrzania silnika, skrócić jego żywotność lub, w poważnych przypadkach, spowodować trwałe uszkodzenie silnika!

5.3.7 Wyłącz urządzenie

Procedura:

☒ Wyłącz silnik maszyny za pomocą wyłącznika.

☒ Wyłącz odkurzacz i odłącz system odsysania pyłu.

☒ Wyjmij wtyczkę sieciową z gniazda.

☒ Wyjąć wiertło i, w razie potrzeby, odkurzacz z urządzenia.

☒ Sprawdź urządzenie pod kątem zabrudzeń.
W razie potrzeby wyczyść urządzenie.
🕮 Patrz rozdział 6.3.1 "Wyczyść maszynę i sprawdź".

5.3.8 Przechowywanie urządzenia

Procedura:

☑ Maszyna wyłączona.
🕮 Patrz rozdział 5.3.7 "Wyłącz urządzenie".

☒ Wyczyść urządzenie i pozostaw do całkowitego wyschnięcia.
🕮 Patrz rozdział 6.3.1 "Wyczyść maszynę i sprawdź".

☒ Urządzenie należy przechowywać w suchym, chłodnym miejscu, chronionym przed wilgocią i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.

☒ Zabezpiecz urządzenie przed nieautoryzowanym użyciem.

6 Konserwacja

6.1 Uwagi dotyczące właściwej konserwacji

Niewystarczająca lub niewłaściwa konserwacja może powodować usterki i negatywnie wpływać na bezpieczeństwo pracy i żywotność maszyny. Regularne przeglądy i konserwacja są zatem niezbędne. Zalecamy, aby prace konserwacyjne były wykonywane wyłącznie przez przeszkolony personel.

Uzgodniona w umowie gwarancja nie zwalnia użytkownika maszyny z obowiązku konserwacji maszyny zgodnie z instrukcjami producenta od momentu jej uruchomienia. Kernlochbohrer GmbH nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane brakiem konserwacji.

6.2 Plan konserwacji i kontroli

Specyfikacje interwałów odnoszą się do normalnych warunków pracy. W trudniejszych warunkach (duże zapylenie itp.) i przy dłuższym dziennym czasie pracy operator musi odpowiednio skrócić podane interwały.

Harmonogramu konserwacji i przeglądów należy używać wyłącznie jako przewodnika! Należy przestrzegać odsyłaczy do innych rozdziałów! Opisują one szczegółowo, jak prawidłowo i bezpiecznie wykonywać poszczególne zadania.

Interwał	Kategoria	Komponent	Aktywność	Rozdział
1 dzień	Czas rzeczywisty	Maszyna	Czyszczenie i testowanie	6.3.1

6.3 Kontrola i konserwacja

6.3.1 Wyczyść maszynę i sprawdź



Do czyszczenia urządzenia nie należy używać ostrych gąbek ani metalowych przedmiotów. Mogą one uszkodzić powierzchnię urządzenia.

Do czyszczenia urządzenia nie należy używać myjek wysokociśnieniowych, strumieni wody ani sprężonego powietrza. Ostry strumień wody lub powietrza może uszkodzić urządzenie.

Do czyszczenia urządzenia nie wolno używać żadnych substancji żrących, szkodliwych lub szkodliwych dla środowiska.

Interwał:

1 dzień w czasie rzeczywistym

Środki pomocnicze:

- Pojemnik z mieszaniną wody i łagodnego detergentu (np. płynu do mycia naczyń).
- Ściereczka i szczotka
- Smar odporny na działanie wody

Procedura:

☑ Wyłącz urządzenie i wyjmij wtyczkę sieciową z gniazdka.
🕮 Patrz rozdział 5.3.7 "Wyłącz urządzenie".

☒ Wyczyść urządzenie, aby usunąć kurz i brud.
- Używaj wilgotnej szmatki zamoczonej w wodzie zmieszanej z łagodnym detergentem.
- Woda nie może dostać się do wnętrza urządzenia przez otwory wlotu i wylotu powietrza.

☒ Wyczyść otwory wlotu i wylotu powietrza za pomocą szczotki i wilgotnej szmatki.

☒ Pozostawić urządzenie do całkowitego wyschnięcia.

- ☒ Sprawdź, czy wszystkie nakrętki i śruby na urządzeniu są dokręcone. W razie potrzeby dokręć śruby i nakrętki.
- ☒ Sprawdzić obudowę przekładni pod kątem wycieku smaru. Jeśli smar wycieka z przekładni, należy skontaktować się z firmą Kernlochbohrer GmbH.
- ☒ Sprawdzić wtyczkę i przewód zasilający pod kątem uszkodzeń. Wymianę uszkodzonych części należy zlecić wykwalifikowanemu elektrykowi.
- ☒ Nałożyć cienką warstwę wodoodpornego smaru na gwint zewnętrzny wrzeciona wiertarki.

7 Rozwiązywanie problemów

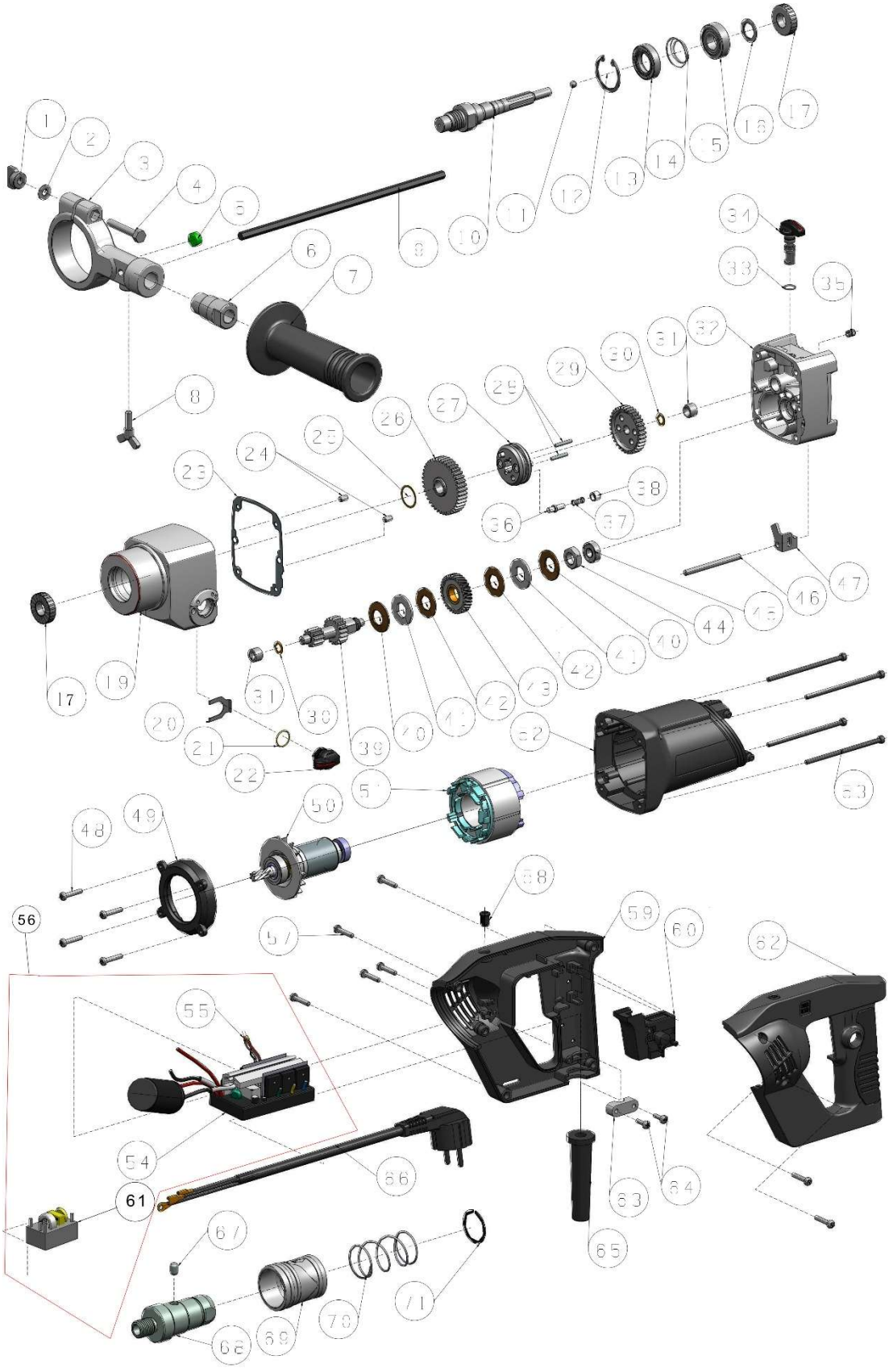
Jeśli podczas pracy urządzenia wystąpi usterka, należy najpierw spróbować usunąć ją samodzielnie, korzystając z poniższych informacji.

Jeśli nie jesteś w stanie samodzielnie usunąć usterki, skontaktuj się z firmą Kernlochbohrer GmbH.

Awaria	**Możliwa przyczyna**	**Rozwiązywanie problemów**
Maszyna nie uruchamia się	Przerwa w zasilaniu	Podłącz inne urządzenie elektryczne i sprawdź działanie zasilacza.
	Wtyczka sieciowa nie jest prawidłowo podłączona.	Prawidłowo włóż wtyczkę sieciową
	Uszkodzony kabel zasilający lub przełącznik	Zlecić wymianę kabla sieciowego lub przełącznika wykwalifikowanemu elektrykowi.
	Uszkodzony wirnik lub stojan	Zlecić sprawdzenie przez wykwalifikowanego elektryka i wymianę w razie potrzeby.
Wiertło utknęło lub zablokowało się	Bieg nie jest prawidłowo włączony	Przekręć dźwignię zmiany biegów na żądany bieg i pozwól mu się włączyć.
	Zużyte sprzęgło ślizgowe	Wymień ślizgające się sprzęgło
	Wysoka zawartość stali w betonie lub bardzo twardym materiale	Po wyłączeniu maszyny należy lekko wyregulować położenie koronki rdzeniowej za pomocą klucza i ostrożnie i delikatnie uderzać w rurkę koronki rdzeniowej drewnianym młotkiem, aż zakleszczona koronka rdzeniowa się poluzuje. Powoli wyciągnąć koronkę i ponownie uruchomić maszynę
	Uszkodzona skrzynia biegów	Wymień skrzynię biegów

Awaria	Możliwa przyczyna	Rozwiązywanie problemów
Zbyt niska prędkość wiercenia	Osiągnięty koniec żywotności wiertła lub odłamane segmenty tnące	Sprawdź wiertło i wymień je w razie potrzeby
	Tępe wiertło	Ponowne ostrzenie segmentów tnących
	Wysoka zawartość stali w betonie lub bardzo twardym materiale	Zmniejsz ciśnienie posuwu, aby przeciąć stal lub twardy materiał. Następnie ponownie zwiększyć
	Dostosowany kąt wiercenia	Ustawić kąt wiercenia tak, aby wiertło było prostopadłe do powierzchni cięcia.
Wrzeciono wiertarki chwieje się	Zużyte wrzeciono wiertarki	Wymień wrzeciono wiertarki
Iskry lecące z kolektora	Zwarcie lub przerwa na cewce wirnika	Wymień wirnik
	Zużyty komutator	Wymień wirnik

8 Części zamienne



Nie.	Oznaczenie	Nie.
1	Nakrętka teowa M6, tworzywo sztuczne	1
2	Podkładka 12x6,2x1,5	1
3	Montaż zacisku uchwytu przedn.	1
4	Śruba z łbem sześciokąt. M6x45	1
5	Poziomica Φ12	1
6	Korbowód przedniego uchwytu	1
7	Uchwyt przedni, tworzywo sztuczne	1
8	Śruba skrzydełkowa M6x16	1
9	Pręt pomiarowy głębokościomierza	1
10	Wał wrzeciona	1
11	Stalowa kulka 15/64" (Φ5.9531)	1
12	Wewnętrzny pierścień zabezpieczający Φ32	1
13	Uszczelnienie wału obrotowego TC 19x32x8	1
14	Mikro-Schlagfeder (Φ23-Φ28.3xΦ1.5x14)	1
15	Łożysko kulkowe zwykłe 6002V	1
16	Ultracienka podkładka M15x21x0.3 SUS304	1
17	Koło zapadkowe Z16 DB-132	2
19	Obudowa skrzyni biegów	1
20	Płaska sprężyna dźwigni zmiany biegów	1
21	O-ring (Φ16xΦ1)	1
22	Dźwignia zmiany biegów DB-132	1
23	Uszczelka papierowa DB-132	1
24	Pin równoległy Φ5x8	2
25	Podkładka M18x25x0.3	1
26	Koło zębate M1.25-Z40	1
27	Dysk napędowy	1
28	Pin równoległy Φ3x22	2
29	Koło zębate M1.25-Z33	1
30	Ultracienka podkładka M8x12x0.3 SUS304	2
31	Wałek iglicowy ciągniony HK0808	2
32	Płyta pokrywy skrzyni biegów	1
33	O-ring (Φ8xΦ1.2)	1
34	Przełącznik wyboru funkcji DB-132	1
35	Śruba dociskowa z gniazdem sześ.	1
36	Sworzeń płyty napędowej	4

Nie.	Oznaczenie	Nie.
37	Sprężyna płyty napędowej (Φ5,8*Φ0,6*10)	4
38	Tuleja sworznia płyty napędowej	4
39	Wałek zębnika M1.25/Z11-M1.25/Z18	1
40*	Sprężyna talerzowa	2
41*	Tarcza sprzęgła	2
42*	Miedziana tarcza cierna	2
43*	Przekładnia walcowa M1-Z32	1
44	Nakrętka sześciokątna M12xP1.25 T=6mm	1
45	Łożysko kulkowe zwykłe 607Z	1
46	Kołek rozporowy Φ5x60	1
47*	Drążek zmiany biegów	1
48	Śruba krzyżakowa z łbem okrągłym i gwintem samogwintującym M4x20	4
49	Deflektor wiatru	1
50*	Wirnik silnika bezszczotkowego kpl. W6330 (z łożyskiem)	1
51*	Stojan silnika bezszczotkowego kpl. W6330 (Φ63mm)	1
52	Obudowa silnika DB-132	1
53	Śruba z łbem sześciokąt M4x65	4
54*	Płyta sterowania	1
55	Przewód LED ŻÓŁTY/CZERWONY	1
57	Wkręt krzyżakowy M4x16	7
58	Gniazdo LED	2
59	Uchwyt w kształcie litery D, prawa pokrywa	1
60*	Przełącznik zwalniający	1
61	Płyta EMC	1
62	Uchwyt w kształcie litery D, lewa pokrywa	1
63	Zacisk kablowy	1
64	Samogwintująca śruba krzyżakowa z płaskim łbem M3.5x12	2
65	Dławik kabla sieciowego	1
66	Wtyczka sieciowa	1
67	Kołek w kształcie kapsułki	1
68	Adapter M18-M16	1
69	Zewnętrzna obudowa adaptera	1
70	Sprężyna adaptera	1
71	Pierścień oporowy łożyska M28	1

9 Deklaracja zgodności UE

Producent/dystrybutor

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Niemcy

niniejszym oświadcza, że następujący produkt

Opis produktu:	**Wiertarka rdzeniowa z miękkim udarem**
Typ:	**SID132/Xtrem**

jest zgodny ze wszystkimi odpowiednimi postanowieniami obowiązujących przepisów prawnych (dalej) - w tym z ich zmianami obowiązującymi w momencie składania deklaracji. Niniejsza deklaracja zgodności jest wydawana na wyłączną odpowiedzialność producenta. Niniejsza deklaracja odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona na rynek; części i/lub modyfikacje zamontowane później przez użytkownika końcowego nie są brane pod uwagę.

Zastosowano następujące przepisy prawne:

Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE (dla dostaw do 2027-01-19 r.)

Rozporządzenie w sprawie maszyn (UE) 2023/1230 (dla dostaw od 2027-01-20 r.)

Dyrektywa 2014/30/UE w sprawie kompatybilności elektromagnetycznej

Zastosowano następujące zharmonizowane normy:

EN ISO 12100:2010

EN ISO 60745-1:2015

EN ISO 60745-2-1:2010

EN 55014-1:2006 + A2:2011

EN 55014-2:1997

EN 61000-3-2:2014

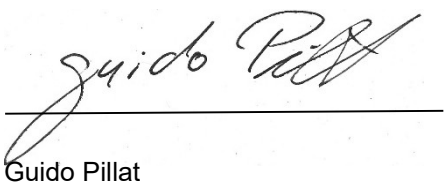
EN 61000-3-3:2013

Imię i nazwisko oraz adres osoby upoważnionej do sporządzenia dokumentacji technicznej:

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Niemcy

Großbettlingen 2026-07-26

Kernlochbohrer GmbH



Guido Pillat

Dyrektor zarządzający / dyrektor generalny