



Instrukcja obsługi

MKB-35HD MKB-50HD

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettingen
Niemcy
Tel. +49 (0)7022 5034900
E-mail: info@kernlochbohrer.com

Wersja 0 3. wydanie 01/2022

SPIS

Ostrzeżenie	3
Podziękowania dla nabywcy	3
O niniejszej instrukcji	4
Przepisy bezpieczeństwa	4
Opis produktu	7
Dane techniczne	7
Budowa produktu	8
Środki ostrożności	10
Kontrola bezpieczeństwa	12
Bezpieczeństwo podczas pracy	13
Bezpieczeństwo elektryczne	14
Uruchomienie	14
Obsługa	15
Mocowanie narzędzia w uchwycie	16
Stal o małej grubości	17
Metale nieżelazne	17
Obróbka materiałów okrągłych lub mocno wygiętych	18
Konserwacja i utrzymanie	18
Ochrona środowiska	19
Hałas/wibracje	20
Węgiel wyłączający	20
Wyszukiwanie błędów	21
Postępowanie w przypadku awarii	22
Gwarancja	22
Deklaracja zgodności WE	Załącznik

Instrukcja obsługi

OSTRZEŻENIE

Wiertarki magnetyczne serii MKB są przeznaczone do użytku profesjonalnego i mogą być obsługiwane wyłącznie przez przeszkolone osoby. Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym lub pożaru, należy ściśle przestrzegać instrukcji zawartych w instrukcji obsługi.

Nasza firma nie ponosi żadnej odpowiedzialności za naruszenia instrukcji obsługi, które mogą prowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia maszyny.

W połączeniu z odpowiednimi wiertłami rdzeniowymi maszyna jest przeznaczona do wiercenia we wszystkich metalach magnetycznych.

Konserwacja maszyny może być wykonywana wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i certyfikaty.

PODZIĘKOWANIA DLA KUPUJĄCEGO

Dziękujemy za zakup wiertarki magnetycznej serii MKB firmy Kernlochbohrer GmbH. Prosimy o zapoznanie się z instrukcją obsługi i przestrzeganie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa. Dzięki prawidłowej obsłudze w pełni docenią Państwo doskonałą wydajność naszych produktów. Prosimy przechowywać niniejszą instrukcję w bezpiecznym miejscu, aby móc z niej skorzystać w przyszłości. W przypadku pytań dotyczących obsługi wiertarki magnetycznej prosimy o bezpośredni kontakt z firmą Kernlochbohrer GmbH. Jesteśmy do Państwa dyspozycji w każdej chwili.

O NINIEJSZEJ INSTRUKCJI

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy modeli

MKB-35HD

MKB-50HD

Proszę sprawdzić model maszyny na podstawie tabliczki znamionowej.



ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- ❖ Przed uruchomieniem urządzenia należy zapoznać się ze wszystkimi środkami ostrożności i zachować instrukcję obsługi.
- ❖ Należy ściśle przestrzegać instrukcji obsługi, ponieważ nieprzestrzeganie tych środków bezpieczeństwa i instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub poważne obrażenia.

1. Utrzymuj miejsce pracy w czystości i dobrze oświetlone. Bałagan lub słabo oświetlone miejsca pracy mogą prowadzić do wypadków.
2. Nie należy używać elektronarzędzi w środowiskach zagrożonych wybuchem, w których występują łatwopalne ciecze, gazy lub pyły. Elektronarzędzia wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.
3. Podczas użytkowania elektronarzędzia należy trzymać dzieci i inne osoby z dala od niego. Rozproszenie uwagi może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.

4. Bądź uważny, skoncentruj się na pracy i zwracaj uwagę na to, co robisz. Nie używaj elektronarzędzi, jeśli jesteś zmęczony lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków. Chwila nieuwagi podczas używania elektronarzędzia może spowodować poważne obrażenia.
5. Należy nosić odpowiedni sprzęt ochronny i zawsze okulary ochronne. Noszenie odpowiedniego sprzętu ochronnego, takiego jak maska przeciwpyłowa, antypoślizgowe obuwie ochronne, rękawice, kask ochronny lub ochronniki słuchu, zmniejsza ryzyko obrażeń.



6. Unikaj przypadkowego uruchomienia maszyny. Przed podłączeniem elektronarzędzia do źródła zasilania upewnij się, że jest ono wyłączone. Trzymanie palca na przełączniku podczas przenoszenia elektronarzędzia lub podłączanie urządzenia do sieci zasilającej, gdy jest ono włączone, może spowodować wypadek.
7. Przed włączeniem elektronarzędzia należy wyjąć narzędzia regulacyjne lub klucze imbusowe. Narzędzie lub klucz imbusowy znajdujący się na urządzeniu obrotowym może spowodować obrażenia.
8. Unikaj nietypowych pozycji ciała. Zapewnij sobie stabilną pozycję i zachowaj równowagę przez cały czas. Nie pracuj na drabinie. Dzięki temu będziesz mieć lepszą kontrolę nad narzędziem elektrycznym w nieoczekiwanych sytuacjach.
9. Należy nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Należy trzymać włosy, odzież i rękawice z dala od ruchomych części. Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części.

10. Nie przeciążaj urządzenia. Używaj elektronarzędzia odpowiedniego do wykonywanej pracy. Odpowiednie elektronarzędzie pozwala pracować lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie mocy.
11. Nie używaj narzędzia elektrycznego, którego przełącznik jest uszkodzony. Narzędzie elektryczne, którego nie można włączyć i wyłączyć, jest niebezpieczne i wymaga naprawy.
12. Przed przystąpieniem do regulacji ustawień urządzenia, wymiany akcesoriów lub odłożenia urządzenia należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka. Ten środek bezpieczeństwa zapobiega przypadkowemu uruchomieniu elektronarzędzia.
13. Nieużywane narzędzia elektryczne należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Nie należy pozwalać na używanie urządzenia osobom, które nie są z nim zaznajomione lub nie zapoznały się z niniejszą instrukcją. Narzędzia elektryczne są niebezpieczne, gdy są używane przez osoby niedoświadczone.
14. Należy pamiętać, że napięcie nie może przekraczać +5% napięcia znamionowego. Wyższe napięcia mogą spowodować nieodwracalne uszkodzenia. Należy pamiętać, że podczas pracy maszyny podłączonej do generatora nie mogą występować wyższe skoki napięcia.

OPIS PRODUKTU

Wiertarka magnetyczna jest narzędziem elektrycznym służącym do mocowania i wiercenia w płaszczyźnie poziomej i pionowej, a także nad głową. Idealnie nadaje się do stosowania w konstrukcjach stalowych, budownictwie przemysłowym, budowie maszyn, budowie instalacji, budownictwie okrętowym, budowie mostów, budowie dźwigów oraz podczas prac montażowych w zakładach ślusarskich. Nasze wiertarki magnetyczne umożliwiają wiercenie dużych elementów stalowych i wszystkich metali magnetycznych. Obsługa jest bardzo wygodna, a maszyna może być używana w sposób elastyczny. Zastosowanie maszyny z serii MKB pozwala zmniejszyć nakład pracy, poprawić precyzję obróbki i wydajność pracy.

Wiertarki magnetyczne serii MKB łączą w sobie wiele zalet: niewielkie rozmiary i masa sprawiają, że praca jest szczególnie wydajna, a transport maszyny łatwy. Wiertarki magnetyczne są wyposażone we wbudowany system chłodzenia, łagodny rozruch, elektroniczną, bezstopniową regulację prędkości obrotowej oraz zabezpieczenie przed przeciążeniem. Wszystko to sprawia, że wiertarki magnetyczne serii MKB są urządzeniami o stałej i doskonałej wydajności oraz maksymalnym bezpieczeństwie dla użytkownika.

DANE TECHNICZNE

Model	Średnica wiercenia	Napięcie sieciowe (V)	Pobór mocy (W)	Maks. siła dokręcania (N)	Prędkość obrotowa biegu jałowego	Waga netto / brutto (kg)
MKB-35HD	35	230 ~	1550	14800	100-830	12/15
MKB-50HD	50	230 ~	1700	15600	100-810	13/16

W celu ciągłego ulepszania produktu nasza firma zastrzega sobie prawo do zmiany danych technicznych bez uprzedniego powiadomienia.

MKB-35HD



- | | |
|---------------------------|----------------------------------|
| 1. Osłona wlotu powietrza | 9. Dźwignia wiercenia |
| 2. Silnik elektryczny | 10. Uchwyt do przenoszenia |
| 3. Kołnierz pośredni | 11. Włącznik/wyłącznik Wiertło |
| 4. Przekładnia | 12. Włącznik/wyłącznik magnesu |
| 5. Wrzeciono wiertarskie | 13. Suwak |
| 6. Zbiornik chłodziwa | 14. Podłączenie elektryczne |
| 7. Prowadzenie kabli | 15. Podstawa magnetyczna/magnesy |
| 8. Poziomica | |

MKB-50HD



- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. Osłona wlotu powietrza | 9. Libella |
| 2. Silnik elektryczny | 10. Dźwignia wiercenia |
| 3. Kołnierz pośredni | 11. Uchwyt do przenoszenia |
| 4. Przekładnia | 12. Włącznik/wyłącznik wiertarki |
| 5. Sanki | 13. Włącznik/wyłącznik magnesu |
| 6. Wrzeciono wiertarskie | 14. Podłączenie prądu |
| 7. Zbiornik płynu chłodzącego | 15. Podstawa magnetyczna/magnes |
| 8. Prowadzenie kabla | |

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

1. Przed użyciem należy dokładnie zapoznać się z instrukcją obsługi, aby zrozumieć budowę i obsługę wiertarki magnetycznej (uchwyt elektromagnetyczny, sama wiertarka i działanie przekładni).
2. Przed zainstalowaniem lub demontażem wiertarki magnetycznej należy upewnić się, że wyłącznik silnika jest wyłączony, a wtyczka zasilania odłączona.
3. Po zamontowaniu i dokręceniu wiertła należy wyjąć klucz.
4. Należy zwrócić uwagę na użycie ostrego i odpowiedniego wiertła.
5. Należy upewnić się, że powierzchnia robocza jest równa i odpowiada co najmniej powierzchni podstawy magnesu. Podstawa musi być wykonana z materiału o grubości co najmniej 10 mm, nadającego się do namagnesowania i czystego.
6. Należy upewnić się, że przewód zasilający nie znajduje się w pobliżu wiertła.
7. Upewnij się, że zarówno wyłącznik silnika, jak i wyłącznik magnetyczny są wyłączone.
8. Wiertarki magnetyczne są wyposażone w zbiornik chłodziwa. Zbiornik chłodziwa jest przymocowany do ramy wiertarki magnetycznej za pomocą dwóch śrub. Należy używać wyłącznie mieszanki oleju i wody dostępnej w specjalistycznych sklepach. Po użyciu należy koniecznie wyczyścić wrzeciono wiertarskie, aby zapobiec późniejszej korozji. Aby płyn chłodzący mógł przepływać przez maszynę, w wiertle koronowym musi być umieszczony kołek centrujący.
9. Używanie wiertarki magnetycznej wyposażonej w elektromagnes lub magnes stały w pozycji ukośnej lub pionowej na elementach stalowych jest dozwolone tylko wtedy, gdy wiertarka magnetyczna została zabezpieczona pasem zabezpieczającym zawartym w zakresie dostawy. W przypadku awarii zasilania lub zbyt dużego obciążenia siła przytrzymywania magnesu nie jest utrzymywana. Wiertarka magnetyczna może spaść i spowodować wypadek.

10. Wiertarka magnetyczna nie może być używana do wiercenia materiałów niemagnetycznych. Do wiercenia materiałów niemagnetycznych należy wybrać wiertarkę z podstawą próżniową.
11. Nie można używać jednocześnie spawarki elektrycznej i wiertarki magnetycznej na tym samym kawałku blachy stalowej, ponieważ istnieje ryzyko porażenia prądem.
12. Nie wolno używać wiertarki magnetycznej nieprzerwanie przez ponad 2–3 godziny.



OSTRZEŻENIE!

Silny magnes!

Osoby z rozrusznikiem serca lub innymi implantami medycznymi nie mogą używać wiertarki magnetycznej. Zabrania się noszenia przy sobie metalowych przedmiotów i zegarków.



OSTRZEŻENIE!

Niebezpieczeństwo upadku spowodowane nagłym ruchem wahadłowym wiertarki magnetycznej!

Podczas pracy na rusztowaniu wiertarka magnetyczna może wykonać nagły ruch wahadłowy podczas uruchamiania lub w przypadku awarii zasilania. Zabezpiecz wiertarkę magnetyczną za pomocą dołączonego pasa zabezpieczającego.



UWAGA!

Przed przystąpieniem do regulacji wiertarki magnetycznej lub wymiany akcesoriów należy wyciągnąć wtyczkę z gniazdka. Niezamierzone uruchomienie wiertarki może spowodować wypadek.



UWAGA!

Należy przestrzegać częstotliwości kontroli środków do podnoszenia ciężarów określonych przez stowarzyszenie zawodowe! Pas zabezpieczający dostarczony wraz z wiertarką magnetyczną jest środkiem do podnoszenia ciężarów i musi być regularnie kontrolowany.

KONTROLA BEZPIECZEŃSTWA

Przed każdym włączeniem lub co najmniej raz na zmianę należy sprawdzić wiertarkę magnetyczną. Uszkodzenia, usterki i zmiany w działaniu należy natychmiast zgłaszać odpowiedzialnemu kierownikowi.

Sprawdzaj wszystkie urządzenia zabezpieczające

- na początku każdej zmiany (w przypadku przerywanej pracy),
- raz w tygodniu (w przypadku ciągłej pracy),
- po każdej konserwacji i naprawie.

Sprawdź, czy znaki zakazu, ostrzegawcze i informacyjne oraz oznaczenia na wiertarce magnetycznej

- są czytelne (w razie potrzeby wyczyść je)
- kompletne (w razie potrzeby wymień je).

BEZPIECZEŃSTWO PODCZAS PRACY



OSTRZEŻENIE!

Przed włączeniem wiertarki magnetycznej upewnij się, że nie stwarza ona

- nie stwarza zagrożenia dla osób
- nie spowoduje uszkodzenia przedmiotów.

Należy unikać wszelkich czynności zagrażających bezpieczeństwu:

- Upewnij się, że Twoja praca nie stanowi zagrożenia dla innych osób.
- Podczas montażu, obsługi, konserwacji i naprawy należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.
- Nie należy pracować przy wiertarce magnetycznej, jeśli z jakiegokolwiek powodu – np. pod wpływem leków – zdolność koncentracji jest ograniczona.
- Należy przestrzegać przepisów dotyczących zapobiegania wypadkom obowiązujących w firmie, wydanych przez odpowiednią organizację ubezpieczeń społecznych lub inne organy nadzorcze.
- Pozostań przy wiertarce magnetycznej do momentu całkowitego zatrzymania.
- Nie pozostawiaj wiertarek magnetycznych z elektromagnesem w stanie namagnesowanym bez nadzoru w miejscu pracy.
- Należy stosować zalecane środki ochrony ciała. Należy nosić obcisłą odzież i, w razie potrzeby, siateczkę na włosy.

BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE

Regularnie sprawdzaj urządzenia/sprzęt elektryczny. Natychmiast usuwaj wszelkie usterki, takie jak luźne połączenia, uszkodzone kable itp.

Podczas prac przy elementach pod napięciem musi być obecna druga osoba, która w razie awarii wyłączy napięcie. W przypadku zakłóceń w zasilaniu elektrycznym należy natychmiast wyłączyć wiertarkę magnetyczną!

Należy przestrzegać wymaganych częstotliwości kontroli zgodnie z przepisami bezpieczeństwa pracy i kontrolą środków eksploatacyjnych.

Operator maszyny musi zadbać o to, aby instalacje elektryczne i środki eksploatacyjne zostały sprawdzone pod kątem prawidłowego stanu, a mianowicie

- przed pierwszym uruchomieniem, przed ponownym uruchomieniem oraz po zmianie lub naprawie przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z VDE lub pod kierownictwem i nadzorem wykwalifikowanego elektryka zgodnie z VDE
- oraz w określonych odstępach czasu.

Terminy należy ustalać w taki sposób, aby można było w porę wykryć ewentualne usterki, których wystąpienia należy się spodziewać.

Podczas kontroli należy przestrzegać odpowiednich przepisów elektrotechnicznych. Kontrola przed pierwszym uruchomieniem nie jest wymagana, jeżeli producent lub instalator potwierdzi operatorowi, że instalacje elektryczne i urządzenia eksploatacyjne są zgodne z przepisami dotyczącymi zapobiegania wypadkom.

URUCHOMIENIE

Wyjąć dźwignię ręczną z walizki i zamocować ją.

Należy zwrócić uwagę na napięcie sieciowe! Napięcie źródła zasilania musi być zgodne z danymi podanymi na tabliczce znamionowej wiertarki magnetycznej. Źródło zasilania musi być wyposażone w przyłącznie przewodu ochronnego.

Dopuszczalne wahania napięcia w normalnych warunkach: $\pm 5\%$ V.

Dopuszczalne wahania częstotliwości: ± 1 Hz (50/60 Hz)

OBSŁUGA

- Nie wolno używać wiertarki magnetycznej w trybie ciągłym przez ponad 2 do 3 godzin. Zbyt duże obciążenie stwarza zagrożenie pożarowe! Przed ponownym rozpoczęciem pracy w trybie ciągłym wiertarka magnetyczna musi się najpierw ostygnąć.
- W przypadku zakleszczenia wiertła należy natychmiast wyłączyć wiertarkę magnetyczną.
- Nie wolno używać wiertarki magnetycznej w otwartym otoczeniu.
- W przypadku wiertarek magnetycznych z automatycznym posuwem przed rozpoczęciem pracy należy najpierw wybrać najniższą prędkość obrotową i najniższy posuw.
- Wiercenie w powierzchniach niemagnetycznych jest możliwe tylko wtedy, gdy na powierzchni niemagnetycznej zamocowana jest wystarczająco duża płyta stalowa.
- Najpierw włączyć elektromagnes, a następnie wrzeczono wiertarskie. Podczas wyłączania najpierw wyłączyć wrzeczono wiertarskie, a następnie elektromagnes.
- Podczas wiercenia w pozycji pionowej lub nad głową muszą być obecne dwie osoby.
- Pas zabezpieczający należy stosować również podczas wiercenia w pozycji poziomej, aby zabezpieczyć wiertarkę magnetyczną przed upadkiem z podwyższonych miejsc pracy.
- Ręczny posuw wiertła nie powinien przekraczać 0,05 mm na obrót.
- Należy używać wyłącznie wiertel rdzeniowych odpowiednich do danego zadania.

Narzędzia, które można stosować: Weldon; mocowanie narzędzi z trzpieniem cylindrycznym 19 mm i boczną powierzchnią nośną podobną do DIN 1835-B i DIN 6535-HB.



OSTRZEŻENIE!

Wyrzucanie i przelewanie się chłodziwa i smarów. Należy pamiętać o natychmiastowym usunięciu chłodziwa po zakończeniu pracy. Zamknąć zawór odcinający zbiornika chłodziwa.

MOCOWANIE NARZĘDZIA W UCHWYSCIE

Standard

Włożyć narzędzie i zamocować za pomocą śruby bocznej.

Szybka wymiana

Przesuń tuleję do góry i włóż narzędzie. Zwolnij tuleję i sprawdź, czy mocowanie jest pewne.

Standardowy szybki system wymiany wiertarek magnetycznych



Umieścić wiertarkę magnetyczną na obrabianym przedmiocie.

Wskazówka:

Czujnik kontroluje możliwą siłę przytrzymania magnetycznego. Jeśli siła przytrzymania magnetycznego na elemencie jest niewystarczająca, wiertarka magnetyczna nie włącza się.

Wiertarka magnetyczna przylega prawidłowo do materiału, w którym ma być wykonywane wiercenie, tylko wtedy, gdy powierzchnia materiału jest czysta i gładka. Przed umieszczeniem wiertarki magnetycznej należy usunąć luźną rdzę, brud i tłuszcz, a ewentualne zgrzyby spawalnicze lub nierówności należy wygładzić. Cienka warstwa farby nie wpływa negatywnie na przyczepność. W razie potrzeby należy również wyczyścić podstawę magnetyczną. Po włączeniu magnesu należy energicznie potrząsnąć wiertarką magnetyczną, aby upewnić się, że przylega ona prawidłowo do materiału. Jeśli tak nie jest, należy sprawdzić powierzchnię materiału i spód podstawy magnetycznej, w razie potrzeby wyczyścić je i ponownie włączyć magnes.

STAL O MAŁEJ GRUBOŚCI

Optymalną przyczepność uzyskuje się na stali niskowęglowej o grubości co najmniej 12 mm. W celu wiercenia w stali o mniejszej grubości można pod materiałem (w miejscu, w którym umieszczana jest stopa magnetyczna) umieścić płytę stalową o grubości 12 mm.

METALE NIEŻELAZNE

W celu wiercenia w metalach nieżelaznych należy przymocować płytę stalową do obrabianego materiału i umieścić na niej magnetyczny stojak wiertarski. Podłączyć wtyczkę zasilającą do gniazdka elektrycznego. Ustawić maszynę w pozycji obróbki i włączyć magnes. Upewnić się, że na powierzchni nie ma zanieczyszczeń, a siła przytrzymywania magnesu jest wystarczająca. Grubość materiału płyty stalowej powinna wynosić ponad 10 mm.

OBRÓBKA MATERIAŁÓW OKRĄGLYCH LUB SILNIE WYGIĘTYCH

Podczas obróbki materiałów okrągłych lub mocno wygiętych podstawę magnetyczną należy umieścić na materiale w taki sposób, aby jej oś podłużna była równoległa do osi podłużnej materiału okrągłego. Wolną przestrzeń między podstawą magnetyczną a materiałem po obu stronach na całej długości podstawy magnetycznej należy wypełnić stalowymi klinami. Po włączeniu magnesu siła przytrzymywania za pomocą podkładanych klinów powinna być na tyle duża, aby maszyna miała pewne i stabilne oparcie.

Kliny stalowe muszą być rozmieszczone po obu stronach podstawy magnetycznej w taki sposób, aby oś wiertła była skierowana bezpośrednio na najwyższy punkt wygiętego materiału. W przeciwnym razie wiertło może zbczyć z boku. Potrząśnij wiertarką magnetyczną, aby upewnić się, że siła przytrzymywania podstawy magnetycznej jest wystarczająca.

KONSERWACJA I PRZEGLĄDY

Przed rozpoczęciem prac konserwacyjnych lub naprawczych należy koniecznie odłączyć wtyczkę sieciową!

Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel posiadający odpowiednie wykształcenie i doświadczenie. Po każdej naprawie urządzenie musi zostać sprawdzone przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z normami VDE.

Elektronarzędzie jest skonstruowane w taki sposób, że wymaga minimalnej konserwacji i serwisowania.

Należy jednak zawsze przestrzegać następujących punktów:

- Po zakończeniu wiercenia należy wyczyścić wiertarkę magnetyczną. Następnie nasmarować gwint wrzeciona wiertarki. Otwory wentylacyjne muszą być zawsze czyste i otwarte. Podczas czyszczenia należy uważać, aby do wiertarki magnetycznej nie dostała się woda.
- Po około 300 godzinach pracy szczotki węglowe muszą zostać sprawdzone przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z normą VDE i w razie potrzeby wymienione (należy używać wyłącznie oryginalnych szczotek węglowych).
- Co kwartał przełącznik, kabel i wtyczkę należy zlecić sprawdzenie wykwalifikowanemu elektrykowi zgodnie z normą VDE.

OCHRONA ŚRODOWISKA

Odzysk surowców zamiast utylizacji odpadów!

Aby uniknąć uszkodzeń podczas transportu, urządzenie musi być dostarczone w stabilnym opakowaniu. Opakowanie, urządzenie i akcesoria są wykonane z materiałów nadających się do recyklingu.

Części plastikowe urządzenia są oznaczone zgodnie z materiałem, z którego zostały wykonane. Umożliwia to ekologiczne, selektywne usuwanie odpadów za pośrednictwem oferowanych punktów zbiórki.

Tylko dla krajów UE

Nie wyrzucaj elektronarzędzi do śmieci domowych! Zgodnie z dyrektywą europejską 2012/19/UE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz jej transpozycją do prawa krajowego zużyte elektronarzędzia należy zbierać oddzielnie i poddawać recyklingowi w sposób przyjazny dla środowiska.

HAŁAS/WIBRACJE

Hałas wytwarzany przez to elektronarzędzie jest mierzony zgodnie z normą DIN 45 635, część 21. Poziom ciśnienia akustycznego w miejscu pracy może przekraczać 85 dB (A); w takim przypadku konieczne jest zastosowanie środków ochrony słuchu dla operatora.

Należy nosić



ochronniki słuchu!

Wibracje dłoni/ramienia są zazwyczaj niższe niż 2,5 m/s². Wartości pomiarowe określone zgodnie z normą EN 61 029.

Podany poziom drgań odzwierciedla rzeczywiste zastosowania elektronarzędzia.

Jednakże, jeśli elektronarzędzie jest używane do innych zastosowań, z innymi narzędziami lub przy niewystarczającej konserwacji, poziom drgań może się różnić. Może to znacznie zwiększyć obciążenie drganiami w całym okresie pracy.

Aby dokładnie oszacować obciążenie drganiami, należy również uwzględnić czas, w którym urządzenie jest wyłączone lub działa, ale nie jest faktycznie używane. Może to znacznie zmniejszyć obciążenie drganiami w całym okresie pracy.

Należy ustalić dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora przed działaniem drgań, takie jak: konserwacja elektronarzędzi i narzędzi roboczych, ogrzewanie rąk, organizacja procesów roboczych.

WYŁĄCZANIE WĘGLA

Aby chronić silnik, elektronarzędzie jest wyposażone w samoczynnie wyłączające się szczotki węglowe. Gdy szczotki są zużyte, maszyna wyłącza się samoczynnie. W takim przypadku obie szczotki węglowe muszą zostać jednocześnie wymienione na oryginalne szczotki węglowe przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z normą VDE.

WYSZUKIWANIE USTEREK

Usterka	Przyczyna	Usunięcie
Magnes nie działa	Uszkodzony styk przełączający	Wymenić przełącznik
	Uszkodzone zasilanie, luźna wtyczka	Wymenić kabel i wtyczkę
	Przeciążenie, przepalił się bezpiecznik	Wymenić bezpiecznik
	Zwarcie w elektromagnesie lub uszkodzony elektromagnes	Wymiana lub naprawa elektromagnesu
	Zbyt mała magnetyzowalność podłoża	Sprawdzić grubość podłoża, sprawdzić właściwości materiałowe podłoża
	Uszkodzona płytką drukowaną	Wymenić płytkę drukowaną
Wrzeczono wiertarskie nie włącza się	Elektromagnes nie jest włączony	Przed włączeniem wrzeczona wiertarskiego należy najpierw włączyć elektromagnes
	Czujnik wykrywa zbyt małą siłę przytrzymywania magnetycznego na elemencie	Patrz instrukcja obsługi „Stal o małej grubości”
	Uszkodzony styk przełączający	Wymenić przełącznik
	Uszkodzone uzwojenie kotwicy lub stojana	Wymenić całkowicie uszkodzony element
Problemy z silnikiem napędowym	Kolor iskry na silniku elektrycznym zmienia się na pomarańczowo-czerwony	Zmniejszyć posuw wiertła
	Wyskakują iskry	Wymień szczotki węglowe
	Iskry wydobywają się w postaci pierścienia ognia	Sprawdź, czy nie ma uszkodzeń w uzwojeniu wirnika lub stojana, silnik się przepalił
Wiertło się ślizga, wywiercony otwór jest nieokrągły	Twarde miejsce w obrabianym przedmiocie Długość spirali tnących lub kąt wiertła są nierówne	Użyć nowego wiertła
	Wiertło jest wygięte	Użyj nowego wiertła
Wiertło lub wiertło rdzeniowe „spala się”	Zbyt duży posuw	Zmniejsz posuw
	Wióry nie wychodzą z otworu	Częściej wycofywać wiertło
	Wiertło jest tępe	Naostrzyć wiertło/użyć nowego wiertła
	Brak lub zbyt małe chłodzenie	Użyj chłodziwa
Nie można włożyć uchwytu wiertarskiego lub trzpienia stożkowego	Zanieczyszczenia, smar lub olej na stożkowej powierzchni wewnętrznej uchwytu wiertarskiego lub na stożkowej powierzchni wrzeczona wiertarskiego Nie uwzględniono położenia elementu napędowego we wrzeczonie wiertarskim	Dokładnie oczyścić powierzchnie, utrzymywać powierzchnie w stanie wolnym od tłuszczu
Posuw wiercenia nie działa	Zużyta przekładnia ręcznego posuwu	Wymenić przekładnię
Chłodziwo nie przepływa	Brak kołka centrującego w wiertle koronowym	Włożyć kołek centrujący

POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU AWARII

W przypadku awarii należy wyłączyć maszynę i odłączyć ją od zasilania. Prace przy instalacji elektrycznej maszyny mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka zgodnie z normami VDE.

GWARANCJA

Zgodnie z naszymi ogólnymi warunkami dostawy w obrocie handlowym z przedsiębiorstwami obowiązuje 12-miesięczny okres gwarancji na wady rzeczowe (potwierdzony fakturą lub dowodem dostawy). Wyłącza się z tego szkody spowodowane naturalnym zużyciem, przeciążeniem lub niewłaściwą obsługą. Szkody spowodowane wadami materiałowymi lub produkcyjnymi są usuwane bezpłatnie poprzez naprawę lub dostawę zamienną. Reklamacje mogą być uznane tylko wtedy, gdy urządzenie zostanie wysłane do dostawcy w stanie nie rozmontowanym.

Deklaracja zgodności WE

Producent/podmiot wprowadzający do obrotu
Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Niemcy

niniejszym oświadcza, że następujący produkt

Nazwa produktu: Wiertarka magnetyczna
Typ: MKB 35-HD; MKB 50-HD

jest zgodny ze wszystkimi odpowiednimi przepisami obowiązującego prawa (poniżej) – wraz z zmianami obowiązującymi w momencie składania oświadczenia. Wyłączną odpowiedzialność za wydanie niniejszej deklaracji zgodności ponosi producent. Niniejsza deklaracja odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu; nie uwzględnia się części zamontowanych później przez użytkownika końcowego i/lub późniejszych modyfikacji.

Zastosowano następujące przepisy prawne:

Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE
Dyrektywa EMC 2014/30/UE
Dyrektywa RoHS 2011/65/UE

Spełniono cele ochronne następujących dodatkowych przepisów prawnych:

Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE

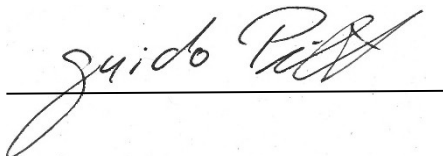
Zastosowano następujące normy zharmonizowane:

EN 60204-1:2006/AC:2010	Bezpieczeństwo maszyn – Wyposażenie elektryczne maszyn – Część 1: Wymagania ogólne (IEC 60204-1:2005 (zmodyfikowana))
EN ISO 12100:2010	Bezpieczeństwo maszyn – Ogólne zasady projektowania – Ocena ryzyka i ograniczanie ryzyka (ISO 12100:2010)
BS EN 62841-2-1	Elektryczne narzędzia ręczne z napędem silnikowym, narzędzia przenośne oraz maszyny do pielęgnacji trawników i ogrodów. Bezpieczeństwo. Szczegółne wymagania dotyczące wiertarek ręcznych i wiertarek udarowych.
EN 61000-6-1:2007	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) – normy podstawowe; odporność na zakłócenia w obszarach mieszkalnych, biznesowych i przemysłowych oraz w małych przedsiębiorstwach
BS EN 61000-6-3+A1	Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC). Normy podstawowe. Emisja zakłóceń dla obszarów mieszkalnych, biznesowych i przemysłowych oraz małych przedsiębiorstw

Nazwa i adres osoby upoważnionej do sporządzenia dokumentacji technicznej:

Kernlochbohrer GmbH
Geigersbühlweg 52
72663 Großbettlingen
Niemcy

Miejscowość: Großbettlingen
Data: 10.01.2022



Guido Pillat, dyrektor generalny