



## **Instrukcja obsługi**

### **Wiertnica rdzeniowa**

**KBS-352/M-PRO**

**KBS-352/XL-PRO**

**KBS-502/M-PRO**

BA-01-000005-01-PL



### Zakres zastosowania

Niniejsza instrukcja obsługi dotyczy wyłącznie urządzenia oznaczonego na okładce.

Sprawdź model, korzystając z tabliczki znamionowej na urządzeniu.

### 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](mailto: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 jakiegokolwiek 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 jakiegokolwiek błędy w niniejszej dokumentacji. 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.....	7
1.6.1	Utylizacja produktu.....	7
1.6.2	Utylizacja opakowania.....	8
1.7	Usługa.....	8
2	Bezpieczeństwo.....	9
2.1	Informacje ogólne.....	9
2.2	Przeznaczenie.....	9
2.3	Przepisy bezpieczeństwa dla operatora.....	10
2.3.1	Organizacyjne środki bezpieczeństwa.....	10
2.3.2	Zmiany w urządzeniu.....	10
2.3.3	Części zamienne.....	11
2.3.4	Personel.....	11
2.4	Przepisy bezpieczeństwa dla pracowników.....	12
2.4.1	Bezpieczne zachowanie.....	12
2.4.2	Bezpieczne działanie.....	13
2.4.3	Sprzęt ochronny.....	14
2.5	Bezpieczeństwo podczas konserwacji.....	15
2.5.1	Informacje ogólne.....	15
2.5.2	Czyszczenie.....	15
3	Dane techniczne.....	16
4	Opis urządzenia.....	17
4.1	Komponenty urządzenia.....	17
4.2	Zakres dostawy.....	19
5	Korzystanie z urządzenia.....	20

5.1	Szczególne środki ostrożności .....	20
5.2	Uruchomienie .....	20
5.3	Kontrola optyczna.....	21
5.4	Zamocuj wózek podający na stojaku prowadzącym .....	21
5.5	Mocowanie wiertnicy rdzeniowej.....	23
5.6	Przymocuj adapter mocujący do wiertarki rdzeniowej .....	24
5.7	Mocowanie wiertła rdzeniowego do wiertnicy rdzeniowej.....	25
5.8	Wyrównanie systemu wiercenia .....	26
5.9	Użyj systemu wiercenia.....	27
5.10	Przechowywanie wiertnicy rdzeniowej.....	28
6	Konserwacja.....	29
6.1	Uwagi dotyczące właściwej konserwacji .....	29
6.2	Plan konserwacji i kontroli .....	29
6.3	Kontrola i konserwacja .....	30
6.3.1	Wyczyść wiertnicę rdzeniową i sprawdź.....	30
7	Rozwiązywanie problemów .....	32
8	Części zamienne .....	33
8.1	KBS-352/M-PRO i KBS-502/M-PRO.....	33
8.2	KBS-352/XL-PRO.....	36
9	Deklaracja zgodności UE .....	38

## **1 Informacje i wsparcie**

### **1.1 Podziękowania dla kupującego**

Dziękujemy za zakup urządzenia 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 wskazówek zawartych w instrukcji obsługi.

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

Instrukcja obsługi jest niezbędna do korzystania z urządzenia. Dlatego instrukcja obsługi musi być zawsze przechowywana w pobliżu urządzenia i być zawsze dostępna dla wyznaczonego 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, innych osób lub uszkodzenia mienia.



Odsyłacz do innego rozdziału instrukcji obsługi.



Warunek wstępny dla akcji.



Działanie do wykonania.



Zachowanie urządzenia, którego należy oczekiwać w wyniku poprzedniego działania.



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.

## 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.

W przypadku wszystkich pytań i zamówień należy podać oznaczenie modelu. Informacje te można znaleźć na tabliczce znamionowej urządzenia.

Dalsze informacje są wymagane w przypadku usterek:

Rodzaj i zakres zaburzenia, okoliczności towarzyszące, podejrzewana przyczyna.

Jest to wymagane przy zamawianiu części zamiennych:

Ilość i numer elementu w widoku rozstrzelonym niniejszej instrukcji obsługi lub numer artykułu (jeśli jest znany).

- ① 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](mailto: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, normami i zasadami bezpieczeństwa. Niemniej jednak korzystanie z urządzenia może stanowić zagrożenie dla użytkownika lub osób trzecich oraz spowodować uszkodzenie urządzenia i innego mienia.

Urządzenie może być używane tylko wtedy, gdy jest w doskonałym stanie technicznym i zgodnie z jego przeznaczeniem oraz w sposób bezpieczny i świadomy zagrożeń.

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

### **2.2 Przeznaczenie**

Urządzenie jest przeznaczone wyłącznie do wiercenia w betonie, betonie zbrojonym, kamieniu, murze i podobnych materiałach przy użyciu odpowiedniego wiertła koronowego.

Urządzenie może być używane wyłącznie w granicach określonych w jego danych technicznych. Informacje te, na przykład specyfikacje zasilania i warunki otoczenia, można znaleźć w rozdziale "Dane techniczne".

Każde inne lub dodatkowe użycie jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem - ryzyko wypadku! Firma Kernlochbohrer GmbH nie ponosi odpowiedzialności za wynikające z tego szkody. Ryzyko ponosi wyłącznie operator.

Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem obejmuje również przestrzeganie instrukcji obsługi i przestrzeganie 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 urządzenia.

Należy również zapoznać się z przepisami dotyczącymi zapobiegania wypadkom i ochrony środowiska obowiązującymi w miejscu użytkowania urządzenia. Operator urządzenia musi regularnie sprawdzać ich przestrzeganie.

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

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

Sprzęt ochronny wymagany do obsługi urządzenia 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 urządzenia 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 urządzenia muszą wcześniej przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi.

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

Konserwacja urządzenia może być wykonywana wyłącznie przez osoby, które ukończyły odpowiednie szkolenie specjalistyczne w tym zakresie.

Osoby niepełnoletnie nie mogą pracować z urządzeniem. 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 urządzenia muszą wcześniej przeczytać i zrozumieć instrukcję obsługi.

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

Konserwacja urządzenia może być wykonywana wyłącznie przez osoby, które ukończyły odpowiednie szkolenie specjalistyczne w tym zakresie.

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

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

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

## 2.4.2 Bezpieczne działanie

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

Osoby, które nie są bezpośrednio zobowiązane do obsługi urządzenia, muszą zachować odpowiednią bezpieczną odległość od urządzenia.

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.

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

Podczas korzystania z urządzenia pracownicy muszą stać pewnie i przyjmować ergonomiczną postawę.

Podczas użytkowania urządzenia nie wolno pozostawiać go bez nadzoru.

Nigdy nie zanurzać urządzenia w wodzie.

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

Gdy urządzenie nie jest używane, należy je zaparkować w taki sposób, aby nikt nie był narażony na niebezpieczeństwo. Należy zabezpieczyć urządzenie przed nieuprawnionym użyciem.

### 2.4.3 Sprzęt ochronny

Noszenie sprzętu ochronnego zmniejsza ryzyko obrażeń:

- Obuwie ochronne z antypoślizgową podeszwą i podnoskiem ochronnym
- Odporne na przecięcia i antypoślizgowe rękawice
- Okulary ochronne zgodne z normą EN 166 lub ochrona twarzy
- Kask ochronny

Jeśli emisja hałasu generowanego podczas korzystania z urządzenia przekracza limity obowiązujące w tym miejscu pracy, należy nosić odpowiednią ochronę słuchu.

Luźne ubrania, długie włosy lub biżuteria mogą zaczepić się o ruchome części urządzenia!

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

## **2.5 Bezpieczeństwo podczas konserwacji**

### **2.5.1 Informacje ogólne**

Konserwacja urządzenia może być wykonywana wyłącznie przez osoby, które ukończyły odpowiednie specjalistyczne szkolenie 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 miejsce zabiegu było łatwo dostępne.
- Ustaw urządzenie na odpowiedni stan pracy.

Po zakończeniu czynności konserwacyjnych:

- Całkowicie zmontować urządzenie.
- Jeśli elementy obsługi lub urządzenia zabezpieczające zostały zdemontowane, należy je ponownie zamontować i sprawdzić ich działanie.

Osoby wykonujące prace konserwacyjne na urządzeniu 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

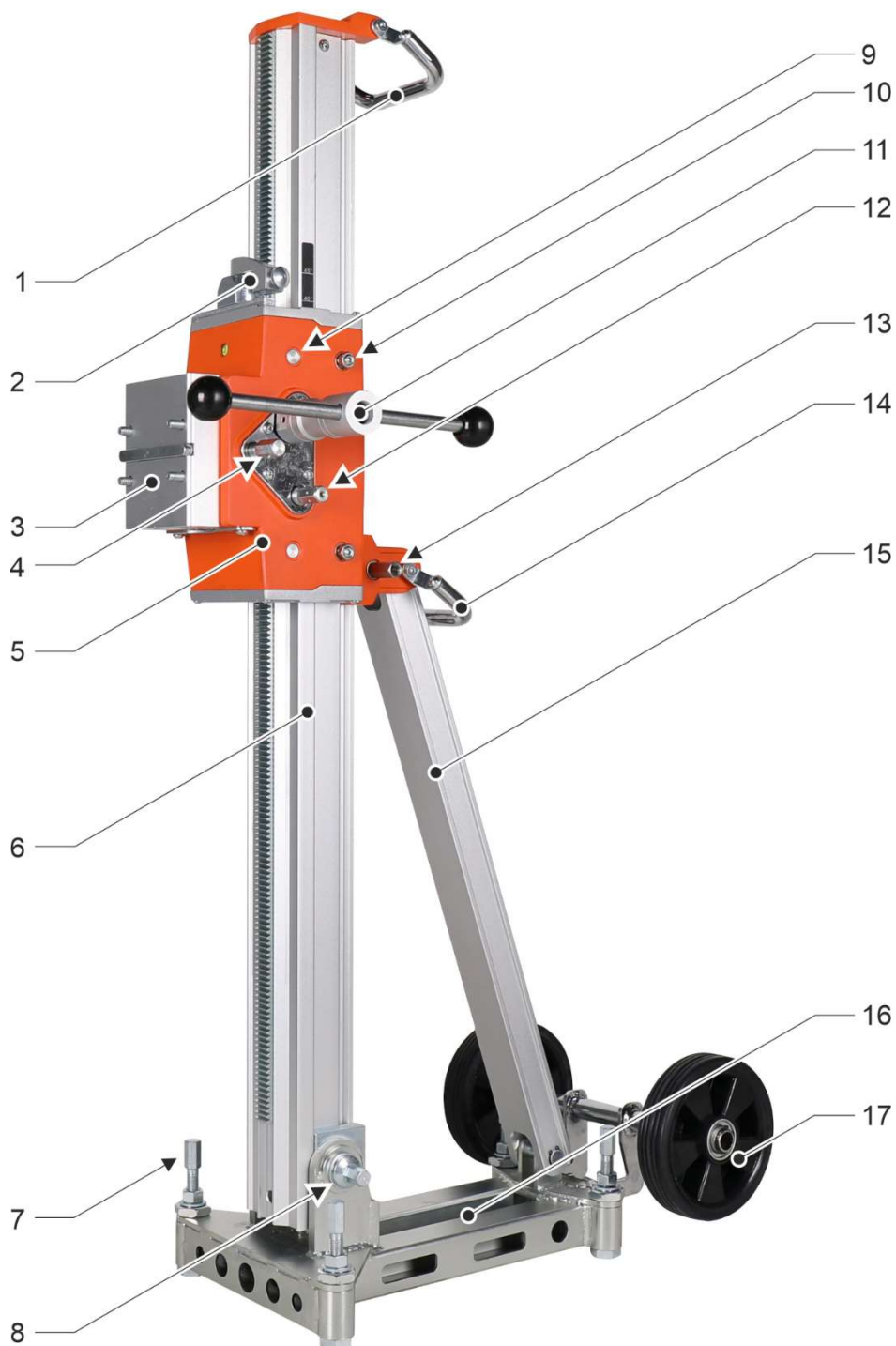
Model	Jednostka	KBS-352/M-PRO	KBS-352/XL-PRO	KBS-502/M-PRO
Numer artykułu		6216	6299	6215
Mocowanie wiertła rdzeniowego		Adapter montażowy		
Wysokość adaptera montażowego	mm	60	60	110
Maksymalna średnica wiercenia	mm	402	352	502
Maksymalna głębokość wiercenia	mm	650	1600	650
Regulowany kąt wiercenia	Stopień	0 do 45		
Wysokość	mm	1100	2170	1100
Szerokość	mm	400	400	400
Głębokość	mm	470	470	470
Przekrój poprzeczny stojaka prowadzącego	mm	80 x 75		
Długość prowadnicy pionowej	mm	1000	2000	1000
Waga	kg	18,5	25	19,5
Dopuszczalna temperatura	°C	5 do 40		
Dopuszczalna wilgotność	%	30 do 80		
① Kompatybilna wiertarka rdzeniowa		Kernlochbohrer (np. DKB-352/S-PRO), Eibenstock, WEKA, Husquarna		

- ① Lub inne wiertło rdzeniowe z gwintem 4x M8 o rozstawie otworów 79 x 41 mm i szerokości rowka 10 mm.



## 4 Opis urządzenia

### 4.1 Komponenty urządzenia



- 1 Górny uchwyt
  - 2 Urządzenie zabezpieczające wózka podającego
  - 3 Adapter montażowy
  - 4 Śruba blokująca (2 szt.) adaptera montażowego
  - 5 Suwak podający
  - 6 Stojak prowadzący z zębatką
  - 7 Śruby poziomujące z nakrętkami zabezpieczającymi (4 sztuki)
  - 8 Śruba mocująca dla pionowej prowadnicy płyty bazowej
  - 9 Stałe rolki wózka podającego (4 sztuki)
  - 10 Regulowane rolki wózka podającego (4 sztuki)
  - 11 Dźwignia posuwu (mocowana po obu stronach); przymocowana do wałka zębatego dla powolnego posuwu
  - 12 Wałek wielowypustowy do szybkiego posuwu
  - 13 Śruba zaciskowa wspornika
  - 14 Tylny uchwyt
  - 15 Wsparcie
  - 16 Płyta bazowa
  - 17 Koło (2 sztuki)
- ① Dźwignia posuwu (SW 13) może być również używana do śrub poziomujących, śrub blokujących i śruby zaciskowej uchwytu zaciskowego, śruby zaciskowej podstawy prowadnicy płyty bazowej i śruby zaciskowej wspornika.

## 4.2 Zakres dostawy

Zakres dostawy urządzenia obejmuje następujące komponenty:

- Wiertnica rdzeniowa
- Adapter montażowy z akcesoriami montażowymi
- Dźwignia posuwu
- Podwozie (dwa koła i oś ze wspornikiem mocującym)
- Podwójny klucz płaski SW 17 i SW 19
- Klucz imbusowy SW 6
- Instrukcja obsługi

- ① Akcesoria wymagane do korzystania z urządzenia, takie jak zestawy montażowe itp. należy zakupić osobno.

Kernlochbohrer GmbH oferuje szeroką gamę narzędzi i akcesoriów do tego urządzenia. Sklep internetowy <http://www.kernlochbohrer.com> jest dostępny w celu uzyskania informacji i złożenia zamówienia.

## 5 Korzystanie z urządzenia

### 5.1 Szczególne środki ostrożności

- ① W niniejszej instrukcji obsługi termin system wiertniczy jest używany w odniesieniu do wiertnicy rdzeniowej, na której zamontowana jest wiertarka rdzeniowa.

Przed zamontowaniem wiertarki rdzeniowej na wiertnicy rdzeniowej należy upewnić się, że wiertnica rdzeniowa jest prawidłowo zamocowana.

Wiertnica rdzeniowa musi być przymocowana do równej i stabilnej powierzchni. Wiercenie z luźną lub chwiejącą się wiertnicą rdzeniową może prowadzić do niebezpiecznych sytuacji.

W przypadku korzystania z systemu wiercenia do wiercenia pionowego w górę, na wiertarce rdzeniowej należy zastosować funkcjonalny pierścień zbierający wodę. Woda nie może dostać się do wiertła rdzeniowego.

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.

### 5.2 Uruchomienie


Przed rozpoczęciem pracy z wiertnicą rdzeniową można przymocować do niej dostarczony wózek:

- Odkręć obie śruby cylindra z podkładkami sprężystymi i podkładkami z tyłu płyty bazowej.
- Przymocuj układ jezdny (dwa koła z osią i wspornikiem mocującym) do płyty podstawy za pomocą śrub cylindrycznych, podkładek sprężystych i podkładek.

- ① Wiertnica rdzeniowa może być teraz przechylana do tyłu na czas transportu i pchana na kółkach.

### 5.3 Kontrola optyczna

Przed rozpoczęciem pracy z wiertnicą rdzeniową należy ją sprawdzić wzrokowo:

- Sprawdź ogólny stan i czystość.
- Sprawdź, czy wszystkie osłony i komponenty są obecne.
- Sprawdź, czy wszystkie śruby są dokręcone.
- Wózek podający zabezpieczony.
  -  Patrz rozdział 5.4 "Zamocuj wózek podający na stojaku prowadzącym".

### 5.4 Zamocuj wózek podający na stojaku prowadzącym



Niebezpieczeństwo spowodowane niezamierzonym ruchem wózka podającego!

Wózek podający musi być zawsze zabezpieczony przed niezamierzonym ruchem.

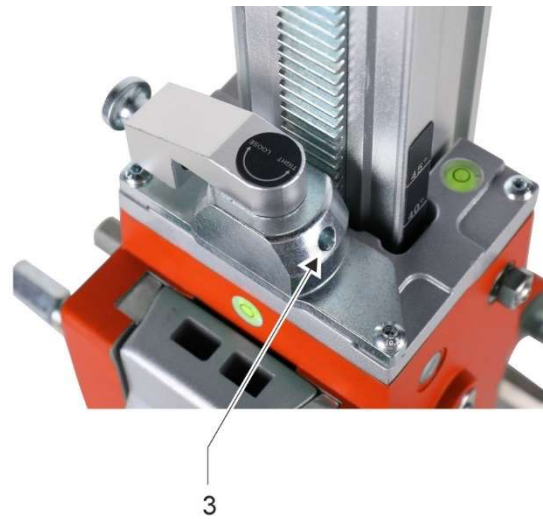
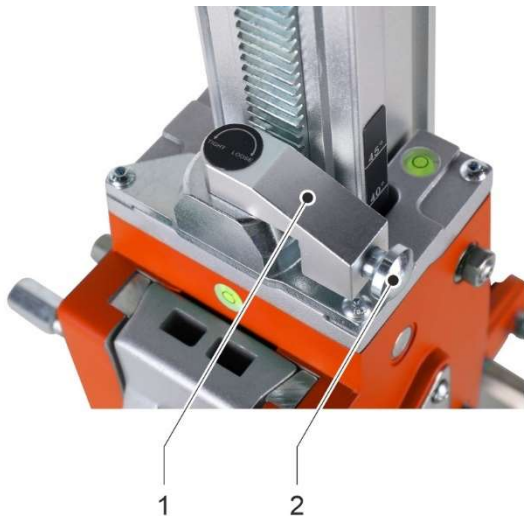
Jeśli zatrzask bezpieczeństwa na wózku podającym zostanie anulowany, wózek podający może przesunąć się w dół w niekontrolowany sposób z powodu grawitacji i spowodować obrażenia ciała lub uszkodzenie mienia.

Przed odblokowaniem wózka posuwu: Przytrzymaj mocno wózek posuwu i wiertło rdzeniowe, aby zapobiec ich zapadnięciu się!

Urządzenie zabezpieczające może być używane do zabezpieczenia wózka podającego na stojaku prowadzącym przed ruchem.

Jest on zabezpieczony zębatym elementem, który zahacza o zębatą zębatkę na stojaku prowadnicy, zapobiegając w ten sposób regulacji.

Element zębaty jest uruchamiany za pomocą śruby obrotowej, która musi być zabezpieczona w dwóch pozycjach końcowych poprzez zatrzasknięcie śruby sprężynowej w odpowiednim otworze ustalającym.



Wózek paszowy zabezpieczony

- 1      Blokada obrotowa
- 2      Śruba sprężynowa
- 3      Otwór montażowy śruby sprężynowej

Suwak podający odbloko-  
wany

Jeśli wózek podający jest odblokowany, można go przesunąć za pomocą dźwigni podającej przymocowanej do wałka zębatego.

Jeśli wózek podający jest zabezpieczony, wózek podający wraz z zamontowanym wiertłem rdzeniowym nie może spaść z powodu grawitacji, nawet gdy stojak prowadzący znajduje się w pozycji pionowej.



Jeśli wózek podający jest zabezpieczony, nie wolno go przesuwać za pomocą dźwigni podawania!

Spowodowałoby to uszkodzenie urządzenia zabezpieczającego i stojaka na stojaku prowadzącym.

## 5.5 Mocowanie wiertnicy rdzeniowej



Ryzyko niezamierzonego ruchu wózka paszowego z powodu grawitacji!

Wózek podający musi być zawsze zabezpieczony przed niezamierzonym ruchem.



Patrz rozdział 5.4 "Zamocuj wózek podający na stojaku prowadzącym".

Przed zabezpieczeniem wiertnicy rdzeniowej należy poluzować nakrętki zabezpieczające na śrubach poziomujących i obrócić śruby poziomujące do oporu.

Wiertnica rdzeniowa musi być bezpiecznie zamocowana w żądanej pozycji. Można to zrobić na przykład za pomocą metalowego kołka i pręta gwintowanego lub odpowiedniego zestawu mocującego. W tym celu należy wywiercić otwór montażowy o odpowiednim rozmiarze za pomocą wiertarki udarowej.

Podczas mocowania wiertnicy rdzeniowej do ściany z cegły należy użyć specjalnej kotwy do muru. Użycie betonowej kotwy wbijanej na ścianie z cegły może doprowadzić do pęknięcia cegły i poluzowania kotwy!

Aby zamocować wiertnicę rdzeniową, należy włożyć rowek płyty podstawy w pręt gwintowany lub śrubę zestawu mocującego i zabezpieczyć wiertnicę rdzeniową nakrętką zestawu mocującego.



Mocowanie wiertnicy rdzeniowej do sufitu wiąże się ze szczególnym ryzykiem wynikającym z grawitacji!



Firma Kernlochbohrer GmbH zaleca stosowanie wiertnicy teleskopowej TBS-3000PRO do wiercenia w suficie.

## **5.6 Przymocuj adapter mocujący do wiertarki rdzeniowej**

Do zamontowania adaptera montażowego na wiertnicy rdzeniowej należy użyć następujących elementów (wchodzących w zakres dostawy wiertnicy rdzeniowej):

- 4 szt. Śruba z łbem walcowym M8x35  
(tylko dla KBS-352/M-PRO lub KBS-352/XL-PRO)
- 4 szt. Śruba z łbem walcowym M8x45 (tylko dla KBS-502/M-PRO)
- 4 szt. Podkładka sprężysta Ø8
- 4 szt. Tarcza Ø8
- 1 szt. Klucz równoległy 10x8x100



## 5.7 Mocowanie wiertła rdzeniowego do wiertnicy rdzeniowej

### Wymagania wstępne:

- Przeprowadzono kontrolę wzrokową wiertnicy rdzeniowej.
- Wiertnica rdzeniowa bezpiecznie zamocowana.
- Adapter mocujący przymocowany do wiertarki rdzeniowej.
- Kabel zasilający wiertarki rdzeniowej nie jest podłączony do źródła zasilania.

### Procedura:



Ryzyko niezamierzonego ruchu wózka paszowego z powodu grawitacji!

Wózek podający musi być zawsze zabezpieczony przed niezamierzonym ruchem.



Patrz rozdział 5.4 "Zamocuj wózek podający na stojaku prowadzącym".

- Ustaw wózek podający w górnej lub tylnej pozycji, aby zapewnić wystarczającą ilość miejsca do zamontowania wiertarki rdzeniowej.
- Zabezpiecz wózek podający przed niezamierzonym ruchem za pomocą urządzenia zabezpieczającego.
- Odkręć obie śruby blokujące, aż adapter mocujący będzie można włożyć do uchwytu na prowadnicy wiertnicy rdzeniowej.
- Włóż adapter mocujący do uchwytu na wózku podającym i zabezpiecz go obiema śrubami blokującymi.
- Sprawdź, czy wiertło rdzeniowe jest prawidłowo zamocowane do wiertnicy rdzeniowej.

## 5.8 Wyrównanie systemu wiercenia

### Ustaw pozycję wiercenia:

- ① Może być konieczne lekkie poluzowanie mocowania wiertnicy rdzeniowej w celu dostosowania pozycji wiercenia.



Nie należy zbyt luźno mocować wiertnicy rdzeniowej, ponieważ może ona spaść!

Aby ustawić system wiercenia w prawidłowej pozycji wiercenia:

- Poluzuj nakrętki zabezpieczające czterech śrub poziomujących.
- Wyrównaj pozycję wiertnicy rdzeniowej, obracając śruby poziomujące. Poziomowanie można sprawdzić za pomocą dwóch poziomicy.
- Dokręć wszystkie nakrętki zabezpieczające na śrubach poziomujących.
- Sprawdź, czy wiertnica rdzeniowa jest dobrze zamocowana.

### Ustaw kąt wiercenia:


- Poluzuj śrubę zaciskową wspornika i śrubę zaciskową płyty bazowej/stojaka prowadzącego.
- Ustaw kąt wiertnicy rdzeniowej zgodnie ze skalą na stojaku prowadzącym.
- Dokręć śrubę zaciskową wspornika i śrubę zaciskową płyty bazowej/stojaka prowadzącego.



Nie należy zbyt mocno dokręcać śruby zaciskowej wspornika, w przeciwnym razie wspornik i jego wspornik mogą ulec deformacji.

## 5.9 Użyj systemu wiercenia

### Wymagania wstępne:


- Przeprowadzono kontrolę wzrokową systemu wiercenia.
- Wiertnica rdzeniowa bezpiecznie zamocowana.
- Wiertło rdzeniowe przymocowane do wiertnicy rdzeniowej.
- System wiercenia wyrównany.
-  Szczegółowe informacje na temat korzystania z wiertarki rdzeniowej można znaleźć w instrukcji obsługi wiertarki rdzeniowej.

### Procedura:



Ryzyko niezamierzonego ruchu wózka paszowego z powodu grawitacji!


Wózek podający musi być zawsze zabezpieczony przed niezamierzonym ruchem.

 Patrz rozdział 5.4 "Zamocuj wózek podający na stojaku prowadzącym".

- ① Górny wał wielowypustowy wiertnicy rdzeniowej ma przełożenie 2:1 i nadaje się do generowania niskiej prędkości posuwu.  
Dolny wał wielowypustowy ma przełożenie 1:1. Można go użyć do szybkiej regulacji wózka podającego.
- Umieść dźwignię posuwu na jednym z dwóch wałków zębatych.
- ① Siła wymagana do ruchu posuwowego wiertła rdzeniowego jest przykładana poprzez ręczne obracanie dźwigni posuwu na wale zębatym zaczepionym w zębatce.  
W tym celu należy zwolnić blokadę karetki podającej.

## 5.10 Przechowywanie wiertnicy rdzeniowej

### Procedura:

- Wiertło rdzeniowe oddzielone od wiertnicy rdzeniowej.
- Odłącz adapter mocujący od wiertarki rdzeniowej.
- Wiertnica rdzeniowa zdemontowana.
- Oczyszczyć wiertnicę rdzeniową i pozostawić do całkowitego wyschnięcia.  
 Patrz rozdział 6.3.1 "Wyczyść wiertnicę rdzeniową i sprawdź".
- Ustawić wiertnicę rdzeniową pionowo i zabezpieczyć ją przed przewróceniem.
- Wiertnicę rdzeniową należy przechowywać w suchym, chłodnym miejscu, chronionym przed wilgocią i bezpośrednim działaniem promieni słonecznych.
- Zabezpieczyć wiertnicę rdzeniową 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 urządzenia. Regularna kontrola i konserwacja są zatem niezbędne. Zalecamy, aby prace konserwacyjne były wykonywane wyłącznie przez przeszkolony personel.

Uzgodniona w umowie gwarancja nie zwalnia użytkownika urządzenia z obowiązku konserwacji urządzenia zgodnie z instrukcjami producenta od momentu 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	Wiertnica rdzeniowa	Czyszczenie i testowanie	6.3.1

## 6.3 Kontrola i konserwacja

### 6.3.1 Wyczyść wiertnicę rdzeniową 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 należy używać żadnych substancji żrących, szkodliwych lub szkodliwych dla środowiska.



Ryzyko niezamierzonego ruchu wózka paszowego z powodu grawitacji!

Wózek podający musi być zawsze zabezpieczony przed niezamierzonym ruchem.



Patrz rozdział 5.4 "Zamocuj wózek podający na stojaku prowadzącym".

#### 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:

- ☒ Wyczyścić wiertnicę rdzeniową, aby usunąć kurz i brud.  
Użyj wilgotnej szmatki zamoczonej w wodzie z dodatkiem łagodnego detergentu.
- ☒ Całkowicie wysuszyć lub pozostawić do wyschnięcia wiertnicę rdzeniową.
- ☒ Sprawdź działanie zabezpieczenia wózka podającego na stojaku prowadzącym.
  - 📖 Patrz rozdział 5.4 "Zamocuj wózek podający na stojaku prowadzącym".



Jeśli wózek podający jest zablokowany, nie wolno go przesuwac za pomocą dźwigni podawania!

Spowodowałoby to uszkodzenie urządzenia zabezpieczającego i stojaka na stojaku prowadzącym.

- ☒ Sprawdź luz wózka podającego na stojaku prowadzącym:

W tym celu należy zwolnić blokadę karetki podającej.

Jeśli karetka podająca ma luz na stojaku prowadzącym, wyreguluj kolejno cztery regulowane rolki:

- ☒ Zabezpieczyć wał mimośrodowy (element 39 na rysunku części zamiennych) przed obracaniem się za pomocą klucza imbusowego.
- ☒ Dokręcić nakrętkę sześciokątną (element 36 na rysunku części zamiennych) rolki regulowanej, obracając ją w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.
- 👉 Regulowane kółko ponownie opiera się o powierzchnię jezdnią prowadnicy.

Następnie ponownie sprawdź luz wózka podającego na stojaku prowadzącym.

Jeśli luz karetki podającej nie może zostać wystarczająco zredukowany poprzez regulację regulowanych rolek, należy wymienić cztery rolki.

- ☒ Sprawdź, czy wszystkie śruby i nakrętki na wiertnicy rdzeniowej są dokręcone. W razie potrzeby dokręć śruby i nakrętki.
- ☒ Nałożyć cienką warstwę wodoodpornego smaru na stojak prowadnicy.

## 7 Rozwiązywanie problemów

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

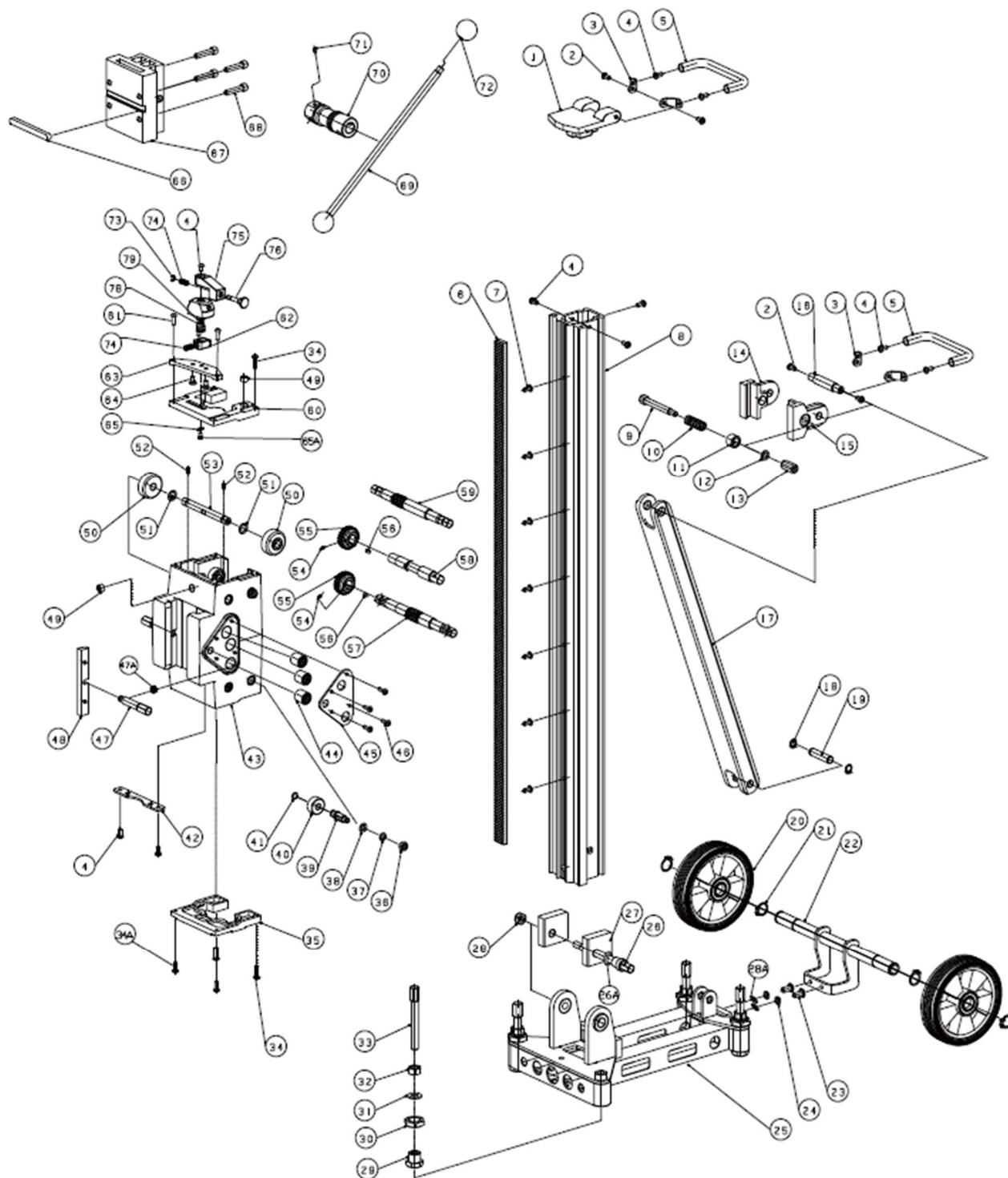
Jeśli nie jesteś w stanie samodzielnie usunąć usterki, skontaktuj się z firmą Kernlochbohrer GmbH.

<b>Awaria</b>	<b>Możliwa przyczyna</b>	<b>Rozwiązywanie problemów</b>
Wózek podający chwieje się	Zużycie	Regulowane kółka
Wał wielowypustowy jest mocno osadzony	Zużyte kółka stałe	Wymiana kółek stałych
Wał z wielowypustem można swobodnie obracać	Zużyty wałek zębaty i zębatka	Wymienić wałek zębaty i zębatkę
Urządzenie zabezpieczające nie może zabezpieczyć suwaka podawania	Uszkodzone urządzenie zabezpieczające	Wymiana urządzenia zabezpieczającego
Po wymianie wszystkich rolek ruch wózka podającego jest nadal zawodny	Zużyty stojak prowadzący	Wymiana stojaka prowadzącego
Nie można dokręcić regulacji kąta	Zbyt mocno dokręcona śruba mocująca wspornika	Wymień wspornik z tyłu wózka podającego.
Stojak prowadzący chwieje się podczas procesu wiercenia	Sprawdź połączenie między płytą bazową a stojakiem prowadzącym	Dokręć śrubę mocującą. Jeśli szew spawalniczy na płycie podstawy jest rozerwany, wymień płytę podstawy



## 8 Części zamienne

### 8.1 KBS-352/M-PRO i KBS-502/M-PRO



**KBS-352/M-PRO:**

Poz.	Nazwa artykułu	Nie.
1	Górna osłona kolumny	1
2	Śruba z gniazdem sześciok. M6x17	4
3	Złącze uchwytu	4
4	Śruba z łbem kołnierзовym M6x10	10
5	Uchwyt	2
6	Stojak m 1,5 L=900	1
7	Śruba z łbem kołnierзовym M6x10	7
8	Prowadnica pionowa L=1000	1
9	Śruba z łbem sześciokątnym M10x75	1
10	Sprężyna $\Phi 13 \times \Phi 1.4 \times 50$	1
11	Podkładka dystansowa	1
12	Podkładka $\Phi 16 \times \Phi 10.6 \times 1.5$	1
13	Nakrętka sześciokątna M10x30	1
14	Prawy zacisk blokujący	1
15	Lewy zacisk blokujący	1
16	Trzpień pozycjonujący	1
17	Wsparcie 35x50x605	1
18	Pierścień zabezpieczający $\Phi 15$	2
19	Wał podporowy $\Phi 15$	1
20	Koło 6" z łożyskiem	2
21	Pierścień zabezpieczający $\Phi 20$	2
22	Uchwyt na zestaw kołowy	1
23	Śruba z gniazdem sześciok. M8x16	2
23A	Podkładka $\Phi 8$	2
24	Podkładka sprężysta $\Phi 8$	1
25	Płyta bazowa	1
26	Montaż na kolumnie	1
26A	Dysk $\Phi 16$	1
27	Blok kolumn	2
28	Sześciokątna nakrętka zabezp. M10	1
29	Wkładka bazowa	4
30	Nakrętka sześciokątna M20xP1.5	4
31	Podkładka $\Phi 12$ T=2	4
32	Nakrętka sześciokątna M12	4
33	Śruba poziomująca M12x85	4
34	Śruba z łbem kołnierзовym M5x20	4
34A	Śruba z łbem kołnierзовym M5x16	2
35	Spód osłony ślizgowej	1
36	Nakrętka sześciokątna M8	4
37	Podkładka sprężysta $\Phi 8$	4
38	Dysk $\Phi 15 \times \Phi 8.6$	4
39	Wał mimośrodowy	4

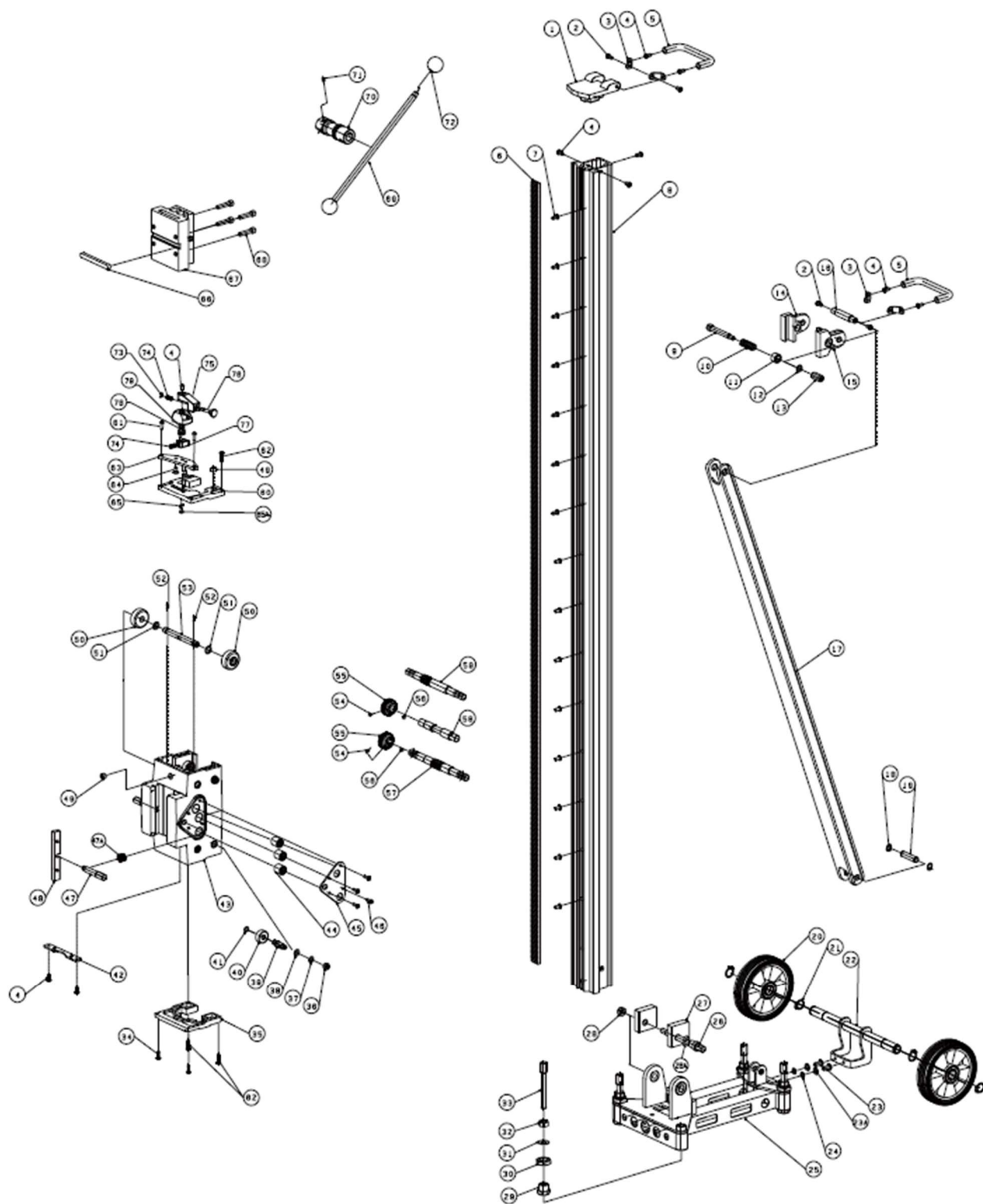
Poz.	Nazwa artykułu	Nie.
40	Zacisk mimośrodowy	4
41	Stały pierścień $\Phi 10$	4
42	dysk	1
43	Suwak podający	1
44	Tuleja miedziana	6
45	Pokrywa	2
46	Śruba z łbem kołnierзовym M5x10	8
47	Śruba blokująca	2
47A	Wkładka gwintowana M12x1.5x1x5D	2
48	Żelazny klin	2
49	Poziomica	2
50	Koło pozycjonujące	4
51	Podkładka $\Phi 17,8 \times \Phi 12,3 \times 0,8$	4
52	Śruba docisk. z koń. stożk. M5x10	4
53	Wał przedniego koła	2
54	Śruba docisk. z koń. stożk. M4x5	2
55	Przekładnia m=1.5 z=23	2
56	Klucz równoległy 4x4x8	2
57	Wał wielowypustowy dla standardowego posuwu	1
58	Wał	1
59	Wał z wielowypustem dla zmniejszonej prędkości posuwu	1
60	Górna osłona suwaka	1
61	Śruba głowicy cylindra M5x25	2
62	Kawałek zęba	1
63	Podstawa z blokadą	1
64	Śruba z łbem stożkowym M6x10	2
65	Dysk $\Phi 6$	1
65A	Śruba z łbem walcowym M6x16	1
66	Klucz równoległy 10x8x100	1
67	Adapter montażowy	1
68	Śruba z łbem walcowym M8x35	4
68A	Dysk $\Phi 8$	4
68B	Podkładka sprężysta $\Phi 8$	4
69	Uchwyt korby	1
70	Korpus korby posuwu S=13	1
71	Tłok kulowy M5x8	3
72	Pokrętło M10x35	2
73	Pierścień zabezpieczający $\Phi 5$	1
74	Sprężyna $\Phi 8 \times \Phi 0.8 \times 15$	1
75	Przycisk blokujący ząb	1
76	Śruba sprężynowa	1

**KBS-502/M-PRO:**

Poz.	Nazwa artykułu	Nie.
1	Górna osłona kolumny	1
2	Śruba z gniazdem sześciok. M6x17	4
3	Złącze uchwytu	4
4	Śruba z łbem kołnierзовym M6x10	10
5	Uchwyt	2
6	Stojak m 1,5 L=900	1
7	Śruba z łbem kołnierзовym M6x10	7
8	Prowadnica pionowa L=1000	1
9	Śruba z łbem sześciokątnym M10x75	1
10	Sprężyna $\Phi 13 \times \Phi 1.4 \times 50$	1
11	Podkładka dystansowa	1
12	Podkładka $\Phi 16 \times \Phi 10.6 \times 1.5$	1
13	Nakrętka sześciokątna M10x30	1
14	Prawy zacisk blokujący	1
15	Lewy zacisk blokujący	1
16	Trzpień pozycjonujący	1
17	Wsparcie 35x50x605	1
18	Pierścień zabezpieczający $\Phi 15$	2
19	Wał podporowy $\Phi 15$	1
20	Koło 6" z łożyskiem	2
21	Pierścień zabezpieczający $\Phi 20$	2
22	Uchwyt na zestaw kołowy	1
23	Śruba z gniazdem sześciok. M8x16	2
23A	Podkładka $\Phi 8$	2
24	Podkładka sprężysta $\Phi 8$	1
25	Płyta bazowa	1
26	Montaż na kolumnie	1
26A	Dysk $\Phi 16$	1
27	Blok kolumn	2
28	Sześciokątna nakrętka zabezpieczająca M10	1
29	Wkładka bazowa	4
30	Nakrętka sześciokątna M20xP1.5	4
31	Podkładka $\Phi 12$ T=2	4
32	Nakrętka sześciokątna M12	4
33	Śruba poziomująca M12x85	4
34	Śruba z łbem kołnierзовym M5x16	2
35	Spód osłony ślizgowej	1
36	Nakrętka sześciokątna M8	4
37	Podkładka sprężysta $\Phi 8$	4
38	Dysk $\Phi 15 \times \Phi 8.6$	4
39	Wał mimośrodowy	4
40	Zacisk mimośrodowy	4

Poz.	Nazwa artykułu	Nie.
41	Stały pierścień $\Phi 10$	4
42	dysk	1
43	Suwak podający	1
44	Tuleja miedziana	6
45	Pokrywa	2
46	Śruba z łbem kołnierзовym M5x10	8
47	Śruba blokująca	2
47A	Wkładka gwintowana M12x1.5x1x5D	2
48	Żelazny klin	2
49	Poziomica	2
50	Koło pozycjonujące	4
51	Podkładka $\Phi 17,8 \times \Phi 12,3 \times 0,8$	4
52	Śruba docisk. z końc. stożk. M5x10	4
53	Wał przedniego koła	2
54	Śruba docisk. z końc. stożk. M4x5	2
55	Przekładnia m=1.5 z=23	2
56	Klucz równoległy 4x4x8	2
57	Wał wielowypustowy dla standardowego posuwu	1
58	Wał	1
59	Wał z wielowypustem dla zmniejszonej prędkości posuwu	1
60	Górna osłona suwaka	1
61	Śruba głowicy cylindra M5x25	2
62	Śruba głowicy cylindra M5x20	4
63	Podstawa z blokadą	1
64	Śruba z łbem stożkowym M6x10	2
65	Dysk $\Phi 6$	1
65A	Śruba z łbem walcowym M6x16	1
66	Klucz równoległy 10x8x100	1
67	Adapter montażowy	1
68	Śruba z łbem walcowym M8x45	4
68A	Dysk $\Phi 8$	4
68B	Podkładka sprężysta $\Phi 8$	4
69	Uchwyt korby	1
70	Korpus korby posuwu S=13	1
71	Tłok kulowy M5x8	3
72	Pokrętło M10x35	2
73	Pierścień zabezpieczający $\Phi 5$	1
74	Sprężyna $\Phi 8 \times \Phi 0.8 \times 15$	1
75	Przycisk blokujący ząb	1
76	Śruba sprężynowa	1
77	Kawałek zęba	1

8.2 KBS-352/XL-PRO



Poz.	Nazwa artykułu	Nie.
1	Ochrona górnego słupka	1
2	Śruba z gniazdem sześciok. M6x17	4
3	Złącze uchwytu	4
4	Śruba z łbem kołnierзовym M6x10	10
5	Uchwyt	2
6	Zębatka	1
7	Śruba z łbem kołnierзовym M6x10	15
8	Prowadnica pionowa L=2000	1
9	Śruba z łbem sześciokątnym M10x75	1
10	Sprężyna $\Phi 13 \times \Phi 1.4 \times 50$	1
11	Podkładka dystansowa	1
12	Podkładka $\Phi 16 \times \Phi 10.6 \times 1.5$	1
13	Nakrętka sześciokątna M10x30	1
14	Prawy zacisk blokujący	1
15	Lewy zacisk blokujący	1
16	Trzpień pozycjonujący	1
17	Wsparcie 35x50x1187	1
18	Pierścień zabezpieczający $\Phi 15$	2
19	Wał podporowy $\Phi 15$	1
20	Koło 6" z łożyskiem	2
21	Pierścień zabezpieczający $\Phi 20$	4
22	Uchwyt na zestaw kołowy	1
23	Śruba z gniazdem sześciok. M8x16	2
23A	Podkładka $\Phi 8$	2
24	Podkładka sprężysta $\Phi 8$	1
25	Płyta bazowa	1
26	Montaż na kolumnie	1
26A	Dysk $\Phi 16$	1
27	Blok kolumn	2
28	Sześciokątna nakrętka zabezp. M10	1
29	Wkładka bazowa	4
30	Nakrętka sześciokątna M20xP1.5	4
31	Podkładka $\Phi 12$ T=2	4
32	Nakrętka sześciokątna M12	4
33	Śruba poziomująca M12x85	4
34	Śruba z łbem kołnierзовym M5x16	2
35	Spód osłony ślizgowej	1
36	Nakrętka sześciokątna M8	4
37	Podkładka sprężysta $\Phi 8$	4
38	Dysk $\Phi 15 \times \Phi 8.6$	4
39	Wał mimośrodowy	4
40	Zacisk mimośrodowy	4
41	Stały pierścień $\Phi 10$	4

Poz.	Nazwa artykułu	Nie.
42	dysk	1
43	Suwak podający	1
44	Tuleja miedziana	6
45	Pokrywa	2
46	Śruba z łbem kołnierзовym M5x10	8
47	Śruba blokująca	2
47A	Wkładka gwintowana M12x1.5x1x5D	2
48	Żelazny klin	2
49	Poziomica	2
50	Koło pozycjonujące	4
51	Podkładka $\Phi 17.8 \times \Phi 12.3 \times 0.8$	4
52	Śruba docis.a z koń. stożk. M5x10	4
53	Wał przedniego koła	2
54	Śruba docis.a z koń. stożk. M4x5	2
55	Przekładnia m=1.5 z=23	2
56	Klucz równoległy 4x4x8	2
57	Wał wielowypustowy dla standardowego posuwu	1
58	Wał	1
59	Wał z wielowypustem dla zmniejszonej prędkości posuwu	1
60	Górna osłona suwaka	1
61	Śruba głowicy cylindra M5x20	2
62	Śruba głowicy cylindra M5x20	4
63	Podstawa z blokadą	1
64	Śruba z łbem stożkowym M6x10	2
65	Dysk $\Phi 6$	1
65A	Śruba z łbem walcowym M6x16	1
66	Klucz równoległy 10x8x100	1
67	Adapter montażowy	1
68	Śruba z łbem walcowym M8x35	4
68A	Dysk $\Phi 8$	4
68B	Podkładka sprężysta $\Phi 8$	4
69	Uchwyt korby	1
70	Korpus korby posuwu S=13	1
71	Tłok kulowy M5x8	3
72	Pokrętło M10x35	2
73	Pierścień zabezpieczający $\Phi 5$	1
74	Sprężyna $\Phi 8 \times \Phi 0.8 \times 15$	1
75	Przycisk blokujący ząb	1
76	Śruba sprężynowa	1
77	Kawałek zęba	1
78	O-ring 14x1,9	1
79	Pawilon	1

## 9 Deklaracja zgodności UE

Producent/dystrybutor

Kernlochbohrer GmbH  
Geigersbühlweg 52  
72663 Großbettlingen  
Niemcy

niniejszym oświadczam, że następujący produkt

Produkt: **Wiertnica rdzeniowa**

Typ: **KBS-352/M-PRO    KBS-352/XL-PRO    KBS-502/M-PRO**

został zaprojektowany zgodnie z dyrektywą 2006/42/UE.

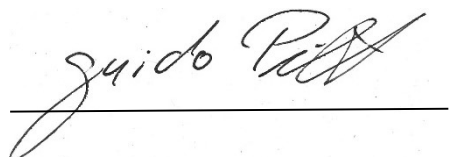
Konieczne jest, aby wiertnica rdzeniowa, która ma być używana z tą wiertnicą rdzeniową, spełniała wymagania opisane w instrukcji obsługi wiertnicy rdzeniowej (np. średnica wiercenia, mocowanie maszyny).

System wiercenia nie może zostać uruchomiony, dopóki nie zostanie ustalone, że wiertnica rdzeniowa, która ma zostać podłączona do wiertnicy rdzeniowej, jest zgodna z przepisami dyrektywy 2006/42/UE (rozpoznawalna po znaku CE na wiertnicy rdzeniowej).

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

Kernlochbohrer GmbH  
Geigersbühlweg 52  
72663 Großbettlingen  
Niemcy

Großbettlingen 22/05/2024  
Kernlochbohrer GmbH



Guido Pillat  
Dyrektor zarządzający / dyrektor generalny