

Spis treści

Zastosowane symbole	178
Symbole na urządzeniu	178
Dla własnego bezpieczeństwa	178
Poziom hafasu i drgań	183
Dane techniczne	184
Opis urządzenia	185
Instrukcja obsługi	186
Przegląd, konserwacja i pielęgnacja ..	190
Wskazówki dotyczące usuwania opakowania i zużytego urządzenia ...	191
Deklaracja zgodność C E	192
Wyłączenie z odpowiedzialności	192

Zastosowane symbole

OSTRZEŻENIE!

Oznacza bezpośrednio zagrażające niebezpieczeństwo.

Nieprzestrzeganie tej wskazówki grozi śmiercią lub bardzo ciężkimi obrażeniami.

OSTROŻNIE!

Oznacza możliwość wystąpienia niebezpiecznej sytuacji.

Nieprzestrzeganie tej wskazówki może doprowadzić do skaleczeń lub szkód materialnych.

WSKAZÓWKA

Oznacza wskazówki dla użytkownika i ważne informacje.

Symbole na urządzeniu



Przed uruchomieniem urządzenia przeczytać instrukcję obsługi!



Zastosować okulary ochronne!



Klasa ochrony II
(całkowita izolacja)



Wskazówka dotycząca usuwania zużytego urządzenia (patrz strona 191)

Dla własnego bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE!

Przed pierwszym użyciem szlifierki kątovej należy przeczytać i postępować według:

- niniejszej instrukcji obsługi,
- „Ogólnych wskazówek bezpieczeństwa“ dotyczących pracy narzędziami elektrycznymi zamieszczonych w załączonej broszurze (nr dokumentacji: 315.915),
- zasad i przepisów terenowych obowiązujących na miejscu użycia urządzenia odnośnie BHP.

Niniejsza szlifierka skonstruowana jest zgodnie z aktualnym poziomem techniki i uznanymi zasadami bezpieczeństwa technicznego. Mimo to podczas użytkowania urządzenia może wystąpić zagrożenie dla zdrowia i życia użytkownika lub osób trzecich albo uszkodzenia urządzenia lub innych szkód materialnych.

Szlifierkę kątową stosować tylko i wyłącznie:

- zgodnie z przeznaczeniem,
- w niezawodnym stanie technicznym zgodnym z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Usterki wywierające wpływ na bezpieczeństwo należy niezwłocznie usunąć.

Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Zespół napędowy BME 14-3 L należy stosować wyłącznie jako napęd do poniższych nasadek.

Z nasadką do gładzenia BSE 14-3 100 / BBE 14-3 110 elektronarzędzie jest przeznaczone

- do profesjonalnego zastosowania w przemyśle i rzemiośle,
- do obróbki powierzchni, jak np. satynowanie, groszkowanie, polerowanie, szczotkowanie, gładzenie, usuwanie rdzy lub zadziórów ze stali, stali szlachetnej i metali nieżelaznych
- do zastosowania z narzędziami, które oferowane są przez producenta do tego urządzenia.

Obróbka powierzchniowa drewna jest niedopuszczalna.

Z nasadką szlifierki taśmowej BRE 14-3 125 elektronarzędzie jest przeznaczone

- do profesjonalnego zastosowania w przemyśle i rzemiośle,
- do szlifowania wykończeniowego rur ze stali szlachetnej, okrągłych elementów balustrad,
- do szlifowania okrągłych profili prętowych i rur,
- do zastosowania z taśmami szlifierskimi i wyposażeniem, które wymienione jest w niniejszej instrukcji lub zalecane przez producenta do takiego zastosowania.

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące elektronarzędzia z nasadką do gładzenia



OSTRZEŻENIE!

Przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i pouczenia.

Zaniebdania w przestrzeganiu wskazówek bezpieczeństwa i pouczeń mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub ciężkie zranienia. Proszę zachować wszystkie przepisy bezpieczeństwa i wskazówki do przyszłego zastosowania.

Wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania papierem ściernym, polerowania i pracy z użyciem szczotek drucianych

- Niniejsze narzędzie elektryczne przeznaczone jest do zastosowania jako szlifierka na papier ścierny, polerka i szczotka druciana. Proszę przestrzegać wszystkich wskazówek bezpieczeństwa, instrukcji, opisów i parametrów podanych w dokumentacji, która należy do zakresu dostawy urządzenia.
Nieprzestrzeganie następujących wskazań może spowodować porażenie prądem elektrycznym, wybuch pożaru i/lub ciężkie zranienia.
- Niniejsze narzędzie elektryczne nie nadaje się do szlifowania i przecinania ściernicą.
Zastosowanie urządzenia w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem może spowodować zagrożenie lub niebezpieczeństwo zranienia.

- Nie wolno stosować żadnego wyposażenia dodatkowego, które nie jest przewidziane ani polecane przez producenta specjalnie dla tego urządzenia elektrycznego.
Sama możliwość zamocowania wyposażenia do urządzenia elektrycznego nie gwarantuje jeszcze bezpiecznego zastosowania.
- Dopuszczalna liczba obrotów zastosowanego narzędzia musi być co najmniej tak wysoka, jak najwyższa liczba obrotów podana na urządzeniu.
Wyposażenie, które obraca się z większą liczbą obrotów, niż dopuszczona maksymalna liczba obrotów, może się połamać i zostać wyrzucone w powietrze.
- Średnica zewnętrzna i grubość zastosowanego narzędzia musi być zgodna z wymiarami urządzenia.
Nieprawidłowo odmierzone narzędzia mogą być niewystarczająco osłonięte lub niedostatecznie kontrolowane.
- Narzędzia robocze z wkładką gwintowaną muszą dokładnie pasować na gwint na wrzecionie. W przypadku narzędzi roboczych, mocowanych przy użyciu kołnierza średnica otworu narzędzia roboczego musi być dopasowana do średnicy kołnierza. Narzędzia, które nie pasują dokładnie na wrzeciono ściernicy urządzenia elektrycznego, obracają się nierównomiernie, bardzo mocno drgają i mogą spowodować utratę panowania i kontroli nad urządzeniem.
- Nie wolno stosować żadnych uszkodzonych narzędzi. Przed każdym użyciem należy skontrolować oprzyrządowanie, np. ściernice pod kątem odprysków i pęknięć, talerze szlifierskie pod kątem pęknięć, starcia lub silnego zużycia, szczotki druciane pod kątem luźnych lub złamanych drutów. Po ewentualnym upadku urządzenia elektrycznego lub narzędzia, należy sprawdzić czy nie uległy uszkodzeniu; używać tylko nieuszkodzone narzędzia. Po sprawdzeniu i założeniu narzędzia należy zwrócić uwagę, aby użytkownik i osoby postronne znajdowały się poza obsza-

rem płaszczyzny rotacji narzędzia, następnie włączyć urządzenie i pozostawić pracujące na najwyższej liczbie obrotów na czas jednej minuty.

Uszkodzone narzędzia łamią się najczęściej podczas takiej próby.

- **Należy stosować środki ochrony osobistej.** Zależnie od wykonywanego zadania założyć odpowiednio maskę osłaniającą całą twarz, maskę osłaniającą górną część twarzy lub okulary ochronne. Zastosować odpowiednio maskę przeciwpyłową, ochronniki słuchu, rękawice ochronne lub specjalny fartuch, który chroni użytkownika przed małymi cząsteczkami substancji ściernych i szlifowanych materiałów. Chronić oczy przed zranieniem poprzez wyrzucane ciała obce, które powstają przy różnych zastosowaniach urządzenia. Maski przeciwpyłowe i ochronne muszą posiadać zdolność filtracji pyłów powstających podczas pracy. W przypadku obciążenia hałasem przez dłuższy czas, użytkownik narażony jest na utratę słuchu
- **Zwracać uwagę, aby osoby postronne znajdowały się w bezpiecznej odległości od obszaru pracy.** Każda osoba, która zbliży się do obszaru pracy urządzenia musi nosić osobiste środki ochrony. Odlamane kawałki obrabianego materiału lub uszkodzonego narzędzia, mogą zostać wyrzucone w powietrze i spowodować zranienia nawet poza bezpośrednim obszarem pracy.
- **Urządzenie chwycić tylko za izolowane powierzchnie przeznaczone do tego celu, jeżeli podczas pracy zachodzi niebezpieczeństwo zetknięcia się narzędzia z ukrytym przewodem elektrycznym lub przewodem zasilającym.** Kontakt z przewodem elektrycznym, znajdującym się pod napięciem, może spowodować, że metalowe elementy urządzenia znajdują się również pod napięciem, i poprzez to doprowadzić do porażenia prądem elektrycznym.
- **Elektryczny przewód zasilający prowadzić zawsze z dala od obracających się narzędzi.** W przypadku utraty kontroli nad urzą-

dzeniem może dojść do zerwania elektrycznego przewodu zasilającego lub zetknięcia się z nim, a dłoń lub ręka użytkownika może zostać wciągnięta przez obracające się narzędzie lub urządzenie.

- **Nie wolno odkładać urządzenia elektrycznego zanim narzędzie całkowicie się nie zatrzyma.** Obracające się narzędzie może się zetknąć z powierzchnią, na którą odłożono urządzenie, i spowodować utratę kontroli użytkownika nad urządzeniem.
- **Nie włączać urządzenia podczas przenoszenia ani nie przenosić włączonego urządzenia.** Odzież może zetknąć się przypadkowo z obracającym się narzędziem a narzędzie może się wkręcić w ciało użytkownika.
- **Otwory wentylacyjne urządzenia elektrycznego należy regularnie czyścić.** Dmuchawa silnika wciąga pył do obudowy, a silne zanieczyszczenie metalicznym pyłem może spowodować niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym lub zwarcie.
- **Urządzenia elektrycznego nie wolno stosować w pobliżu materiałów palnych.** Iskry mogą spowodować zapalenie się tych materiałów.
- **Nie wolno stosować żadnych narzędzi, które wymagają chłodzenia płynnymi środkami chłodzącymi.** Zastosowanie wody lub innych płynnych środków chłodzących może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

Uderzenia zwrotne i odpowiednie wskazówki bezpieczeństwa

Uderzenie zwrotne jest nagłą reakcją urządzenia na skutek zaczeplenia lub zablokowania obracającego się narzędzia, jak tarcza szlifierska, talerz szlifierski, szczotka druciana itp.

Zaczeplenie lub blokada prowadzi do gwałtownego zatrzymania obracającego się narzędzia. Na skutek tego w miejscu blokady następuje niekontrolowane odrzucenie urządzenia elektrycznego w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu narzędzia.

Jeżeli np. tarcza szlifierska zaczepi lub zablokuje się w obrabianym materiale, krawędź tarczy, która zagłębia się w materiale, może się zaczepić lub zablokować, co spowoduje wyłamanie się tarczy lub uderzenie zwrotne urządzenia.

Tarcza szlifierska porusza się wtedy w kierunku użytkownika albo w przeciwnym, zależnie od kierunku obrotu tarczy w miejscu zablokowania. W takim przypadku tarcza szlifierska może się również złamać.

Uderzenie zwrotne jest następstwem nieprawidłowej lub błędnej obsługi urządzenia elektrycznego. Można tego uniknąć stosując odpowiednie przedsięwzięcia zabezpieczające, które opisane są poniżej.

- **Urządzenie elektryczne należy trzymać mocno a ciało i ramiona ustawić w takiej pozycji, która umożliwi przyjęcie sił uderzenia zwrotnego.**

Stosować zawsze uchwyt dodatkowy (jeżeli jest) aby uzyskać możliwie największą kontrolę nad siłą uderzenia zwrotnego lub momentem reakcji przy rozruchu urządzenia.

Użytkownik może opanować siły odrzutu i reakcji poprzez zachowanie odpowiednich środków ostrożności.

- **Nigdy nie zbliżać dłoni do obracających się narzędzi.**

Przy uderzeniu zwrotnym narzędzie może dotknąć dłoni a nawet po niej przejechać.

- **Ciało ustawiać w taki sposób, aby nie znalazło się w obszarze, do którego skieruje się urządzenie elektryczne na skutek uderzenia zwrotnego.**

Uderzenie zwrotne popycha urządzenie elektryczne w kierunku przeciwnym do ruchu tarczy szlifierskiej w miejscu zablokowania.

- **Proszę zachować szczególną ostrożność podczas pracy w kątach, na ostrych krawędziach itp. Należy zapobiegać odrzuceniu narzędzia od szlifowanego materiału i jego zaciśnięciu.**

Obracające się narzędzie łatwo się zakleszcza przy pracy w rogach, na ostrych krawędziach i przy uderzeniach. To z kolei jest przyczyną utraty kontroli nad urządzeniem lub uderzenia zwrotnego.

- **Nie wolno stosować żadnego brzeszczotu łańcuchowego ani zębatego.** Narzędzia tego typu powodują często uderzenia zwrotne lub utratę kontroli nad urządzeniem.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa dotyczące szlifowania papierem ściernym

- **Nie wolno stosować arkuszy papieru ściernego o zbyt dużych wymiarach; przestrzegać wymiarów podanych przez producenta.** Arkusze papieru ściernego, które wystają poza talerz wsparczy, mogą doprowadzić do zranienia, mogą się blokować, podrzeć lub spowodować uderzenie zwrotne.

Wskazówki specjalne dotyczące polerowania

- **Oslona polerska nie może mieć żadnych luźnych części, a szczególnie sznurków mocujących.** Sznury mocujące schować lub skrócić. Luźne sznury mocujące, które obracają się wraz z materiałem polerskim mogą pochwycić palce użytkownika lub zaplątać i zaczepić się w obrabianym materiale.

Szczególne wskazówki bezpieczeństwa przy pracy drucianymi szczotkami

- **Proszę zwrócić uwagę, że szczotka druciana traci swoje druciane kolce także przy normalnym użytkowaniu. Nie przeciążać drutów poprzez zbyt wysoki nacisk.** Wyrzucone kawałki drutu mogą bardzo łatwo przebić się przez cienką odzież i/lub wbić się w skórę.
- **Jeżeli do pracy zalecana jest osłona ochronna, zwracać uwagę, aby osłona ochronna nie zetknęła się z drucianą szczotką.** Szczotki talerzowe i garnkowe mogą powiększyć swoją średnicę na skutek działania siły nacisku i sił odśrodkowych.

Wskazówki bezpieczeństwa dla elektronarzędzia z nasadką szlifierki taśmowej do rur



OSTRZEŻENIE!

Przeczytać wszystkie wskazówki bezpieczeństwa i pouczenia.

Zaniedbania w przestrzeganiu wskazówek bezpieczeństwa i pouczeń mogą spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub ciężkie zranienia. Proszę zachować wszystkie przepisy bezpieczeństwa i wskazówki do przyszłego zastosowania.

- **Urządzenie chwycić za izolowane powierzchnie przewidziane do tego celu, ponieważ taśma szlifierska może natrafić na własny przewód zasilający urządzenie.** Uszkodzenie przewodu znajdującego się pod napięciem elektrycznym może spowodować wystąpienie napięcia na metalowych elementach urządzenia i doprowadzić do porażenia użytkownika prądem elektrycznym.
- **Nie wolno używać urządzenia elektrycznego z uszkodzonym przewodem zasilającym. Nie wolno dotykać uszkodzonego przewodu zasilającego; proszę natychmiast wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego, jeżeli przewód elektryczny zostanie uszkodzony podczas pracy.** Uszkodzony przewód zasilający zwiększa ryzyko porażenia prądem.
- **Narzędzie elektryczne stosować tylko do szlifowania na sucho.** Woda, która dostanie się do wnętrza urządzenia, zwiększa znacznie ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- **Przy pracy prowadzić narzędzie elektryczne zawsze obiema rękoma.** Uchwyt prowadzący musi być przy tym zamontowany! Maszynę włączać dopiero wtedy, gdy obie dłonie znajdują się na uchwycie.
- **Dłonie trzymać z dala od pracujących taśm szlifierskich. W obszarze rolki zwrotnej zachodzi niebezpieczeństwo zranienia poprzez zmiążdżenie.** Z powodu zasady działania i konieczności zapewnienia giętkości urządzenia, nie da się całkowicie obudować tych niebezpiecznych obszarów urządzenia.
- **Pyły emitowane przy szlifowaniu materiałów takich jak warstwy farb i lakierów zawierających ołów, niektóre rodzaje drewna, materiały mineralne i metalowe mogą bezpośrednio zagrażać użytkownikowi oraz osobom trzecim znajdującym się w pobliżu miejsca użytkowania urządzenia.** Wdychanie i dotykanie tych pyłów może spowodować schorzenia dróg oddechowych i/lub wystąpienie reakcji alergicznych.
 - Zapewnić dobre wentrowanie na stanowisku pracy!
 - Jeżeli to możliwe należy odsysać pyły poprzez zastosowanie odkurzacza przemysłowego.
 - Zaleca się zastosowanie przeciwpyłowej maski ochronnej z filtrem klasy P2.
- Nie obrabiać żadnych materiałów, przy obróbce których wydzielają się substancje szkodliwe dla zdrowia (np. azbest).
- Nie wolno szlifować ani ciąć metali lekkich o zawartości magnezu większej niż 80%. Niebezpieczeństwo wybuchu pożaru!
- Urządzenia stosowane na wolnym powietrzu lub w środowisku zagrożonym pyłami metalicznymi podłączać tylko poprzez przełącznik ochronny (bezpiecznik) o prądzie wyzwalającym maks. 30 mA. Nie wolno stosować żadnych zużytych, naddartych taśm szlifierskich, ani taśm z mocno zatkanymi porami. Uszkodzone taśmy szlifierskie mogą się zerwać, zostać wyrzucone w powietrze i zranić użytkownika lub osoby trzecie.
- Narzędzia szlifierskie sprawdzić przed użyciem, czy są prawidłowo zamontowane i zamocowane. Włączyć urządzenie na 30 sekund bez obciążenia!
- Bieg próbny przerwać natychmiast, jeżeli wystąpią znaczne drgania lub inne szkody. Sprawdzić urządzenie, aby znaleźć przyczynę nieprawidłowości.
- Narzędzie elektryczne nie obciążać zbyt mocno, aby nie spowodować zatrzymania urządzenia lub zsunięcia taśmy szlifierskiej.
- Przed odłożeniem wyłączyć narzędzie elektryczne i zaczekać, aż wszystkie ruchome części całkowicie się zatrzymają.

- Narzędzia elektrycznego nie wolno mocować w imadle.
- Elektryczny przewód zasilający prowadzić zawsze z tyłu za narzędziem elektrycznym.
- Obrabiany element należy zamocować, o ile nie jest zamocowany albo unieruchomiony poprzez swój własny ciężar.
- Narzędzia i materiały szlifierskie przechowywać oraz używać zgodnie ze wskazówkami producenta.

Dalsze wskazówki bezpieczeństwa

- Stosować tylko przedłużacze dopuszczone do użycia na wolnym powietrzu.
- Do oznakowania urządzenia stosować tylko naklejki. Nie wolno wiercić żadnych otworów w obudowie urządzenia.
- Napięcie i częstotliwość sieci elektrycznej muszą być zgodne z wartościami podanymi na tabliczce znamionowej urządzenia.

Poziom hałasu i drgań

WSKAZÓWKA

Wartości poziomu hałasu na stanowisku pracy i wartości drgań całkowitych podane są w tabeli „Dane techniczne“.

Wartości poziomu hałasu i drgań określone zostały zgodnie z normą EN 62841.

OSTROŻNIE!

Podane wartości pomiarowe odnoszą się do nowych urządzeń. Wartości poziomu hałasu i drgań zmieniają się podczas codziennego użytkowania.

WSKAZÓWKA

Wartość poziomu drgań podana w niniejszej instrukcji zmierzona jest zgodnie z metodą pomiarową podaną normą EN 62841 i może być użyta do wzajemnego porównywania narzędzi elektrycznych.

Nadaje się ona również do prowizorycznego określenia obciążenia drganiami.

Podana wartość poziomu drgań odnosi się do podstawowego zastosowania narzędzia elektrycznego. Jednak w przypadku użycia urządzenia do innego zastosowania, z innym wyposażeniem albo w przypadku zaniedbań w przeglądach i konserwacji, rzeczywisty poziom drgań może odbiegać od podanych wartości.

Może to znacznie zwiększyć obciążenie drganiami w całkowitym czasie pracy.

W celu dokładnego określenia rzeczywistego obciążenia drganiami należy uwzględnić również czas, w którym urządzenie jest wyłączone albo włączone, ale właściwie nie użytkowane. Może to znacznie zredukować obciążenie drganiami w całkowitym czasie pracy.

Proszę wprowadzić dodatkowe środki bezpieczeństwa w celu ochrony użytkownika przed oddziaływaniem drgań, jak na przykład: przegląd i konserwacja urządzeń elektrycznych i wyposażenia, zastosowanie środków zapewniających utrzymanie dłoni w ciepłe, odpowiednia organizacja procesów roboczych.

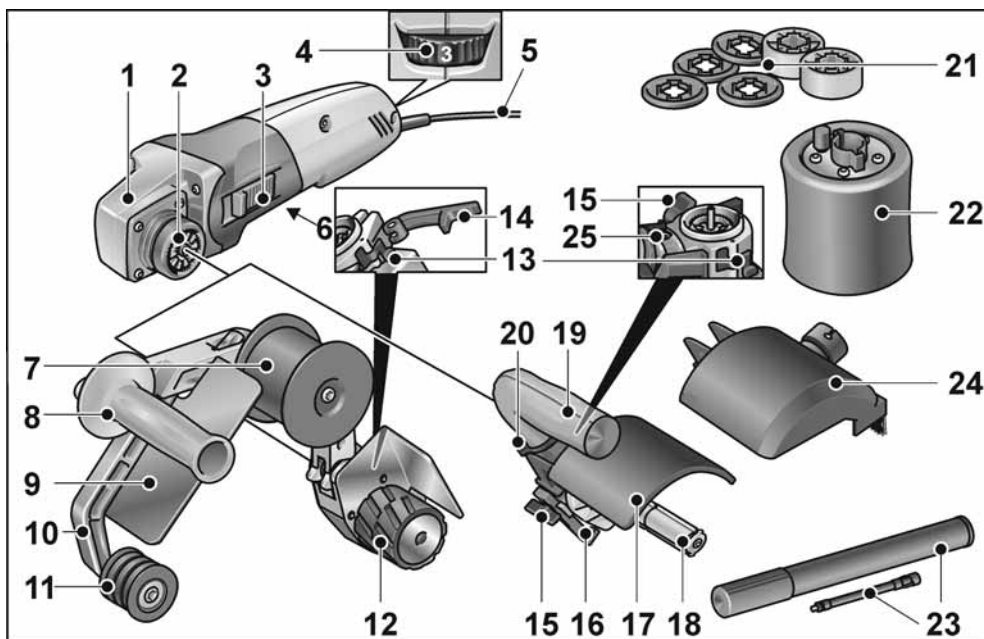
OSTROŻNIE!

Przy ciśnieniu akustycznym powyżej 85 dB(A) zakładać ochronniki słuchu.

Dane techniczne

Typ urządzenia		Satinýrka BSE 14-3 100 BBE 14-3 110	Szlifierka taśmowa do rur BRE 14-3 125
Moc pobierana (--> 110 V)	W	1400 (1150)	
Konstrukcyjna prędkość obrotowa	min ⁻¹	4300	
Prędkość obrotowa biegu jałowego	min ⁻¹	1000 – 3500	
Maks. Ø narzędzia	mm	125	–
Szerokość narzędzia	mm	100	–
Mocowanie narzędzia	mm	19	–
Wymiary taśmy (długość x szerokość)	mm	–	760 x 40
Prędkość taśmy	m/s	–	3,5 – 10,0
Waga zgodnie z procedurą „EPTA 01/2003“			
Napęd bez nasadek (bez kabla)	kg	2,1	
Napęd z nasadką (bez kabla)	kg	2,9	3,6
Klasa ochrony		II/□	
Poziomu hałasu na stanowisku pracy zgodnie z normą EN 62841 (patrz „Poziom hałas i drgań“):			
Poziom ciśnienia akustycznego L _{pA}	dB(A)	82,1	82,5
Poziom hałasu podczas pracy L _{WA}	dB(A)	93,1	93,5
Dokładność K	db	3,0	
Drgania całkowite zgodnie z normą EN 62841 (patrz „Poziom hałas i drgań“):			
Wartość emisji a _h przy satynowaniu powierzchni metalowych	m/s ²	< 2,5	–
Wartość emisji a _h przy szlifowaniu rur metalowych	m/s ²	–	< 2,5
Dokładność K	m/s ²	1,5	

Opis urządzenia



Zespół napędowy BME 14-3 L

- 1 Korpus urządzenia z napędem
 - 2 Szybkozłącze do nasadek
 - 3 Przełącznik suwakowy
Do włączania i wyłączania.
Z blokadą do pracy ciągłej.
 - 4 Kółko nastawcze liczby obrotów
 - 5 Elektryczny przewód zasilający 4,0 m
z wtyczką
 - 6 Tabliczka znamionowa ¹⁾
- Nasadka szlifierki taśmowej BRE 14-3 125
- 7 Rolka zwrotna z krawędzią
przewodzącą
 - 8 Uchwyt
 - 9 Ochrona rąk
 - 10 Jarzmo
Mocowane sprężyste, do naprężania
taśmy szlifierskiej.
 - 11 Rolka zwrotna z krawędzią
przewodzącą
 - 12 Rolka napędowa bez krawędzi
przewodzącej

- 13 Dźwignia odblokowania szybkozłącza
 - 14 Dźwignia zaciskania szybkozłącza
- Nasadka do gładzenia BSE 14-3 100 /
BBE 14-3 110
- 15 Śruba unieruchamiająca ogranicznik
równoległy
 - 16 Ogranicznik równoległy
 - 17 Osłona tarczy
 - 18 Mocowanie narzędzia
 - 19 Uchwyt
 - 20 Pierścień zamykający do mocowania
osłony
 - 21 Pierścienie dystansowe ²⁾
 - 22 Gumowy wałek pneumatyczny ²⁾
 - 23 Pompa pneumatyczna ²⁾
 - 24 Osłona ochronna z odsysaniem
 - 25 Śruba zabezpieczająca

1) nie jest przedstawiony

2) należy do zestawu

Instrukcja obsługi

⚠ OSTRZEŻENIE!

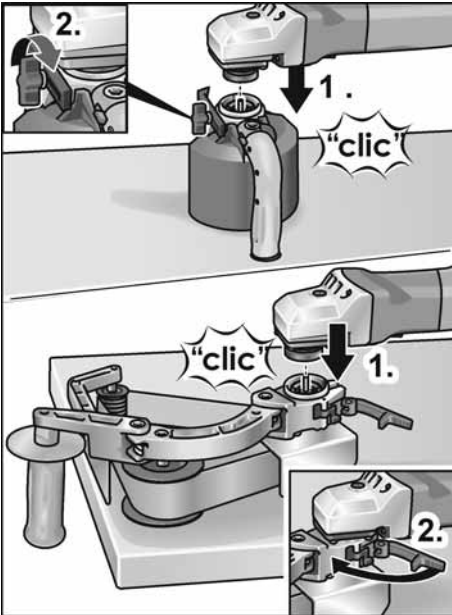
Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu elektrycznym, należy najpierw wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

Przed uruchomieniem

Rozpakować zespół napędowy i nasadki, sprawdzić kompletność zakresu dostawy oraz czy nie doszło do uszkodzenia podczas transportu.

Montaż nasadek

- Położyć żądaną nasadkę na równej powierzchni roboczej szybkozłączem w górę.
- Otworzyć dźwignię zaciskania na nasadce.

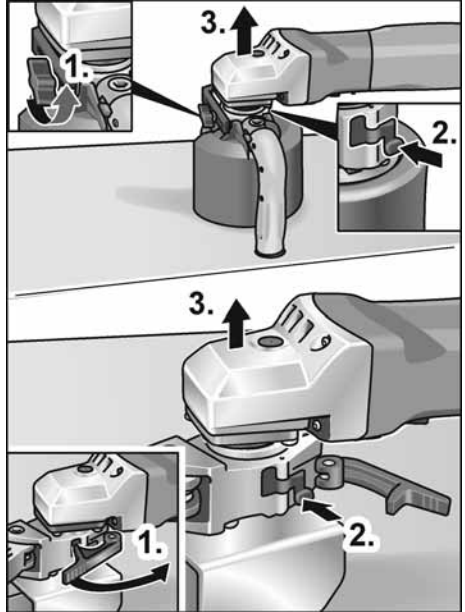


- Nasadzić zespół napędowy w żądanym położeniu na nasadkę i docisnąć w dół aż do słyszalnego zatrzaśnięcia (1.).
- Zamknąć dźwignię zaciskającą lub dokręcić śrubę ustalającą (2.).

i WSKAZÓWKA

Uzębienia szybkozłącza zespołu napędowego i nasadki są przy załączeniu elektronarzędzia automatycznie zasprężane.

Demontaż nasadek



- Otworzyć dźwignię zamykania na nasadce lub odkręcić śrubę ustalającą (1.).
- Nacisnąć i przytrzymać dźwignię odblokowującą (2.).
- Podnieść zespół napędowy z nasadki (3.).

Nasadka do gładzenia

BSE 14-3 100 / BBE 14-3 110

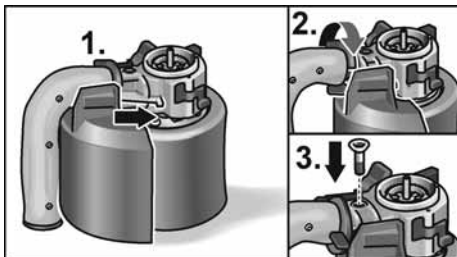
⚠ OSTRZEŻENIE!

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu elektrycznym, należy najpierw wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

Montaż osłony ochronnej

OSTROŻNIE!

Nasadka do gładzenia może być użytkowana wyłącznie z zamontowaną pokrywą ochronną.

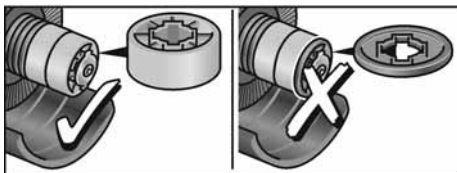
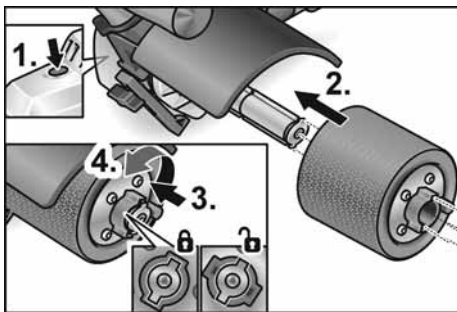


- Otworzyć pierścień zamykający do mocowania osłony.
- Nałożyć osłonę ochronną (1.).
- Zamknąć pierścień zamykający do mocowania osłony (2.).
- Wkręcić śrubę zabezpieczającą (3.).

Założyc narzędzie

Mocowanie narzędzia pozwala na wymianę osprzętu bez użycia dodatkowego narzędzia.

- Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.
- Nacisnąć blokadę wrzeczona i przytrzymać wciśniętą (1.).



- Narzędzie, względnie nośnik narzędzi nasunąć na uchwyt narzędzi (dopasowanie kształtu rowek-wpust) (2.).
 - Docisnąć narzędzie w dół pokonując nacisk sprężyny (3.) i obrócić zgodnie z ruchem wskazówek zegara (4.).
- Mocowanie narzędzia jest zablokowane.

i WSKAZÓWKA

Uchwyt narzędzi ma szerokość 100 mm. Zależnie od szerokości narzędzia zachodzi konieczność założenia kilku narzędzi równocześnie, albo wyrównania różnicy szerokości za pomocą pierścieni dystansowych.

Przykłady:

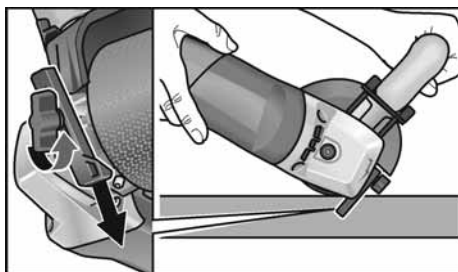
- Krążek polerski szerokości 50 mm:
..... 2 narzędzia
- Szczotka druciana szerokości 70 mm:
..... pierścienie dystansowe
- Wielowarstwowa płócienna tarcza polerska szerokości 10 mm:
..... 8 narzędzi i pierścienie dystansowe

- Włożyć wtyczkę do gniazdka sieciowego.
- Włączyć urządzenie elektryczne (bez blokady) i pozostawić pracujące ok. 30 sekund. Sprawdzić, czy urządzenie jest wyważone i nie występują drgania.
- Wyłączyć urządzenie elektryczne.

Korzystanie z ogranicznika równoległego

Ogranicznik równoległy zapewnia precyzyjne proste prowadzenie przy obróbce profili.

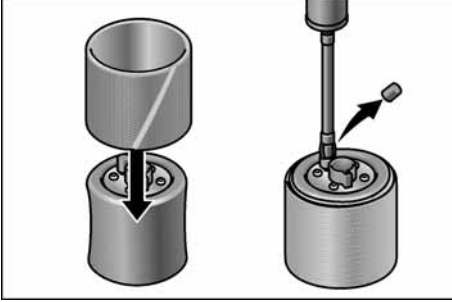
- Poluzować śrubę zaciskającą w ograniczniku równoległym (1.).
- Wyregulować ogranicznik równoległy (2.).



- Ponownie dokręcić śrubę zaciskającą.

Praca gumowym wálkiem pneumatycznym

Gumowy wátek pneumatyczny nadaje się szczególnie do polerowania konturowego, ponieważ kształt jego powierzchni może dopasować się do obrabianego przedmiotu.



- Nasunąć tulejki szlifierskie na nienapompowany wátek gumowy.
- Zdjąć nakładkę wentyla. Pompką pneumatyczną napompować gumowy wátek pneumatyczny.
- W celu wypuszczenia powietrza otworzyć wentyl odwrótną stroną nakładki.

i WSKAZÓWKA

Jeśli wymagana jest bardzo częsta zmiana ziarnistości tulei szlifierskiej, zaleca się zastosowanie drugiej gumowej tulei powietrznej z oferty akcesoriów.

Wskazówki dotyczące pracy z nasadką do gładzenia

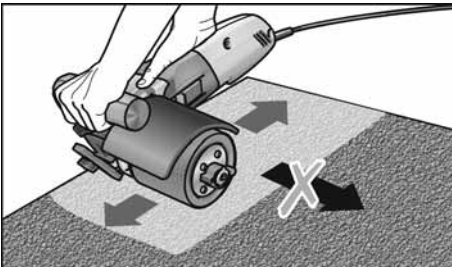
! OSTROŻNIE!

Po wyłączeniu urządzenia narzędzie szlifierskie obraca się jeszcze krótką chwilę.

Obróbka płaskich powierzchni

- Urządzenie elektryczne trzymać obiema rękoma.

Do dekoracyjnej obróbki wykończeniowej powierzchni:



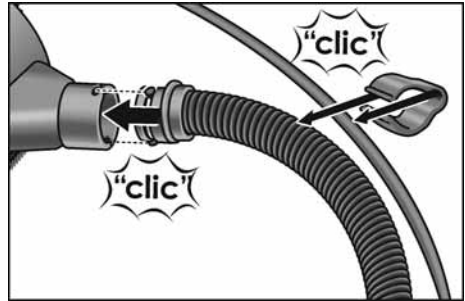
- Urządzenie elektryczne przyłożyć ostrożnie do powierzchni przeznaczony do obróbki i prowadzić ruchami liniowymi tam i z powrotem.

Przyłączenie systemu odsysania pyłu

i WSKAZÓWKA

Zaleca się zastosowanie specjalnego odkurzacza przemysłowego klasy M firmy FLEX.

- Zamocować wąż ssący do króćca przyłączeniowego na osłonie ochronnej.
- Zamocować elektryczny przewód zasilający na węży ssącym za pomocą uchwytów (3x), które należą do zakresu dostawy.



- Przyłączyć wąż odsysający do odkurzacza przemysłowego. Przestrzegać przepisów i wskazówek podanych w instrukcji obsługi odkurzacza przemysłowego! Sprawdzić prawidłowość zamocowania! W razie potrzeby zastosować odpowiedni adapter.

i WSKAZÓWKA

Jeżeli do odkurzacza potrzebny jest specjalny króciec przyłączeniowy (tzn. inny aniżeli standardowy króciec przyłączeniowy 32 mm/36 mm, który należy do zakresu dostawy urządzenia elektrycznego), proszę się zwrócić do dostawcy odkurzacza w celu uzyskania odpowiedniego adaptera.

Nasadka szlifierki taśmowej BRE 14-3 125

⚠ OSTRZEŻENIE!

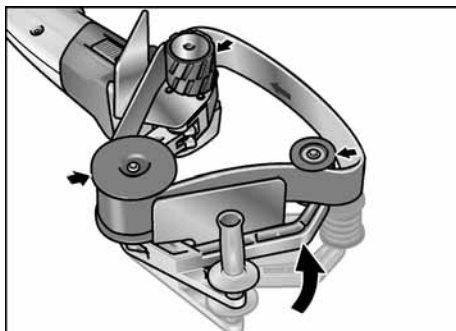
Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu elektrycznym, należy najpierw wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

Zakładanie lub wymiana taśmy szlifierskiej

⚠ OSTROŻNIE!

Zwrócić uwagę na podany kierunek biegu taśmy! Kierunek biegu taśmy musi być zgodny ze strzałką wskazujący kierunek biegu na głowicy przekładni.

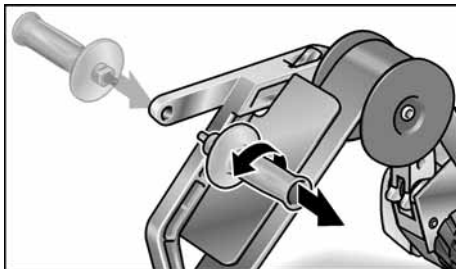
- Wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.
- Jarzmo docisnąć w kierunku rolki napędowej i przytrzymać dociśnięte.
- Taśmę szlifierską nałożyć na rolki.
- Zwolnić jarzmo.



- Sprawdzić, czy taśma leży całkowicie na rolkach.

Przestawianie uchwytu prowadzącego

W celu wykonywania prac w trudno dostępnych miejscach, np. przy poręczach zamontowanych na ścianach, istnieje możliwość zamontowania rękojeści z drugiej strony jarzma.



Wskazówki dotyczące pracy z nasadką do taśmowego szlifowania rur

i WSKAZÓWKA

Po wyłączeniu urządzenia narzędzie szlifierskie obraca się jeszcze krótką chwilę.

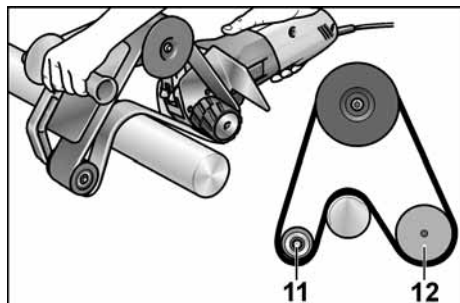
Taśma szlifierska w porównaniu do tarczy szlifierskiej wykazuje następujące zalety:

- zimny szlif,
- czyste wykończenie bez żłobków,
- wysoka wydajność zbierania materiału,
- wysoka produktywność dzięki dużemu kątowii opasania (zależny od średnicy).

Szlifowanie:

i WSKAZÓWKA

Przed przyłożeniem do materiału obrabianego i przed włączeniem maszyny sprawdzić, czy taśma przylega całkowicie do rolek.



- Rury obrabia się pomiędzy rolkami 11 i 12.
- Kąt opasania i wydajność zbierania materiału można zmieniać poprzez zmianę siły docisku.
- Im mniejsza średnica rury, tym większy może być kąt opasania. Możliwe są kąty opasania do 270°.

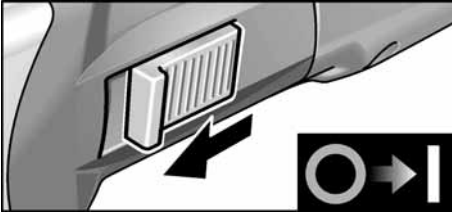
Utrwalające zamknięcie powierzchni:

Wielu producentów zaleca zamknięcie powierzchni polerowanych odpowiednim środkiem ochronnym w rozpylaczu (patrz wyposażenie dodatkowe Flex do stali szlachetnych).

Wyczerpujące informacje o wyrobach naszej firmy można uzyskać na stronie internetowej www.flex-tools.com.

Włączanie i wyłączanie

Praca chwilowa bez blokady

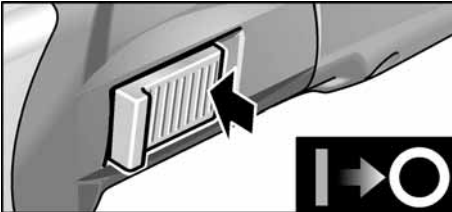


- Przesunąć przełącznik suwakowy do przodu i przytrzymać.
- W celu wyłączenia zwolnić przełącznik suwakowy.

Praca ciągła z blokadą



- Przesunąć przełącznik suwakowy do przodu (1.) i zablokować poprzez naciśnięcie na przednią część suwaka (2.).



- W celu wyłączenia zwolnić blokadę poprzez naciśnięcie na tylną część przełącznika suwakowego.



WSKAZÓWKA

W przypadku Przerwy w dopływie prądu Urządzenie zatrzyma się i po przerwie nie włączy się ponownie.

Nastawianie liczby obrotów

Prędkość roboczą można bezstopniowo dostosowywać pokrętkiem do ustawiania rodzaju materiału.



Zakres	Prędkość obrotowa nasadki do gładzenia [obr./min]	Prędkość taśmy nasadki szlifierki taśmowej [m/s]
1	1000	3,5
2	1500	4,8
3	2000	6,1
4	2500	7,4
5	3000	8,7
6	3500	10,0

Przegląd, konserwacja i pielęgnacja



OSTRZEŻENIE!

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy urządzeniu elektrycznym, należy najpierw wyjąć wtyczkę z gniazdka sieciowego.

Czyszczenie



OSTRZEŻENIE!

W skrajnych przypadkach przy obróbce metali może osadzać się wewnątrz obudowy pył metaliczny zdolny do przewodzenia prądu elektrycznego. Wpływa to ujemnie na izolację ochronną urządzenia! Proszę podłączać urządzenie poprzez przełącznik ochronny (bezpiecznik prądu wyłączającego maksymalnie 30 mA).

- Urządzenie i otwory wentylacyjne należy regularnie czyścić. Częstość czyszczenia zależy jest od rodzaju obrabianego materiału i długości czasu obrabiania.
- Wnętrze obudowy i silnik należy regularnie przedmuchiwać suchym, sprężonym powietrzem.

Szczotki węglowe

Zespół napędowy wyposażony jest w samoczynnie wyłączające szczotki węglowe. Po osiągnięciu granicy zużycia szczotek węglowych następuje automatyczne wyłączenie urządzenia elektrycznego.

i WSKAZÓWKA

Do wymiany zastosować tylko oryginalne części zamienne producenta urządzenia. Zastosowanie części zamiennych obcego pochodzenia powoduje wygaśnięcie zobowiązania gwarancyjnego producenta. Poprzez tylne otwory wentylacyjne może być widoczny płomień powstający na szczotkach węglowych podczas pracy urządzenia.

W przypadku zapalenia się szczotek węglowych należy natychmiast wyłączyć urządzenie. Zespół napędowy należy przekazać do warsztatu specjalistycznego, który posiada autoryzację producenta.

Przekładnia

i WSKAZÓWKA

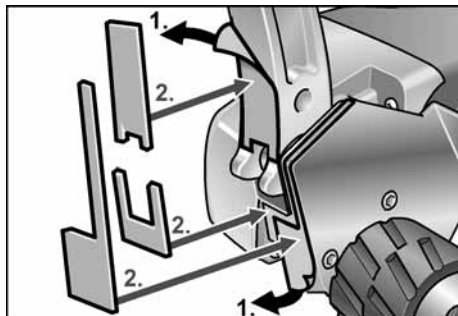
Śrub znajdujących się na głowie przekładni urządzenia nie wolno odkręcać w okresie gwarancji.

W przypadku nieprzestrzegania tego zalecenia, wygasają prawa do roszczeń z tytułu gwarancji udzielonej przez producenta.

Naprawy

Naprawy urządzenia zlecać do wykonania wyłącznie w punkcie serwisowym autoryzowanym przez producenta.

Wymiana części zużywalnych



Podczas pracy szlifierki taśmowej zużywają się ochroniacze filcowe na jarzmie. Części zamienne można nabyć poprzez producenta lub punkt handlowy.

Części zamienne i wyposażenie dodatkowe

Inne części wyposażenia podane są w katalogu wydanym przez producenta. Rysunek wybuchowy i listę części zamiennych można znaleźć na naszej stronie internetowej: www.flex-tools.com

Wskazówki dotyczące usuwania opakowania i zużytego urządzenia

⚠ OSTRZEŻENIE!

Wyslużone urządzenia uczynić niezdadnymi do użycia poprzez usunięcie elektrycznego przewodu zasilającego.



Tylko dla krajów UE

Proszę nie wyrzucać narzędzi elektrycznych do domowych śmieci!

Zgodnie z dyrektywą Unii Europejskiej 2012/19/UE o odpadach elektrycznych i elektronicznych oraz jej przejęciem do prawa narodowego, istnieje obowiązek zbierania urządzeń elektrycznych celem odzyskania surowców wtórnych i utylizacji.

i WSKAZÓWKA

Aktualne informacje o sposobie usunięcia zużytego urządzenia można uzyskać w punkcie zakupu!

Deklaracja zgodność C €

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że produkt opisany w rozdziale „Dane techniczne” jest zgodny z następującymi normami lub dokumentami normatywnymi:

EN 62841 zgodnie z wymaganiami rozporządzenia 2014/30/UE, 2006/42/WE, 2011/65/UE.

Odpowiedzialny za dokumentację techniczną:
FLEX-Elektrowerzeuge GmbH, R & D
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr



Eckhard Rühle
Manager Research &
Development (R & D)

Klaus Peter Weinper
Head of Quality
Department (QD)

13.03.2018

FLEX-Elektrowerzeuge GmbH
Bahnhofstrasse 15, D-71711 Steinheim/Murr

Wyłączenie z odpowiedzialności

Producent nie odpowiada za szkody i stracone zyski spowodowane przerwą w działalności gospodarczej zakładu, której przyczyną był nasz wyrób lub niemożliwość jego zastosowania.

Producent i jego przedstawiciel nie odpowiadają za szkody spowodowane niewłaściwym użyciem urządzenia lub powstałe przy użyciu urządzenia w powiązaniu z wyrobami innych producentów.