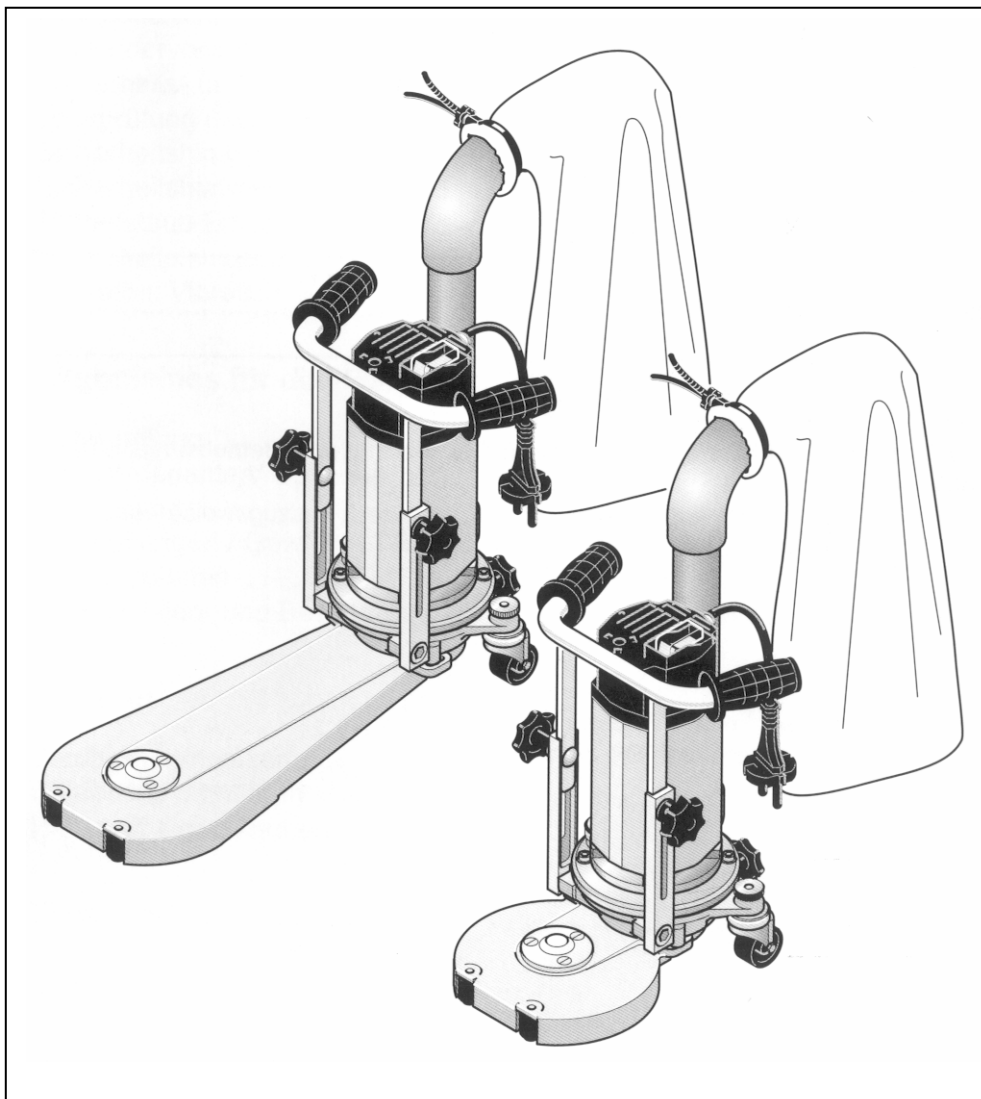




INSTRUKCJA OBSŁUGI

Szlifierka do powierzchni pod grzejnikami GECKO L

Szlifierka do krawędzi i schodów GECKO S





SPIS TREŚCI

1 Uwagi wstępne

- 1.1 Wskazówki producenta dla użytkownika
- 1.2 Ustawy, zarządzenia, przepisy dotyczące produktu
- 1.3 Przepisy gwarancyjne
- 1.4 Zgodność
- 1.5 Opis

2 Bezpieczeństwo

- 2.1 Informacje ogólne
- 2.2 Zgodne z przepisami użytkowanie maszyny
- 2.3 Zagrożenia związane z maszyną
- 2.4 Podstawowe instrukcje na temat bezpieczeństwa
- 2.5 Warunki wstępne użytkowania
- 2.6 Urządzenia zabezpieczające w maszynie
- 2.7 Kontrola zgodnie z VBG 4 § 5 (1) nr 2
- 2.8 Instrukcje bezpieczeństwa przy pracy maszyny
- 2.9 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące pylenia
- 2.10 Usuwanie pyłu szlifierskiego
- 2.11 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące hałasu
- 2.12 Emisje: Wibracje

3 Ogólne uwagi dla użytkownika

- 3.1 Zakres dostawy
- 3.2 Warianty / opcje zamówieniowe
- 3.3 Usuwanie odpadów
- 3.4 Wymiary / Ciężar / Dane techniczne
- 3.5 Parametry pracy
- 3.6 Tabliczki znamionowe i napisy

Montaż

- 4.1 Zakładanie rury pyłowej
- 4.2 Montaż worka pyłowego
- 4.3 Wkręcanie uchwytu

5 Transport

6 Praca

- 6.1 Przygotowanie maszyny
- 6.2 Zakładanie / wymiana przyczepnej (z rzepami) tarczy szlifierskiej
 - 6.2.1 Zakładanie przyczepnej tarczy szlifierskiej
 - 6.2.2 Wymiana przyczepnej tarczy szlifierskiej
- 6.3 Ustawienie pochylenia tarczy szlifierskiej
- 6.4 Uruchomienie maszyny
- 6.5 Technika szlifowania szlifierką GECKO



7 Konserwacja i utrzymanie maszyny

- 7.1 Informacje ogólne
- 7.2 Przepisy bezpieczeństwa przy pracach konserwatorskich
- 7.3 Wymiana tarczy szlifierskiej z płytką przytrzymującą
- 7.4 Wymiana przystawki szlifierskiej
- 7.5 Naciąganie paska klinowego
- 7.6 Wymiana paska klinowego
- 7.7 Wymiana koła pasowego na przystawce szlifierskiej
- 7.8 Wymiana koła pasowego na wale silnika
- 7.9 Wymiana kółek jezdnych
- 7.10 Wymiana szczotek węglowych
- 7.11 Wymiana górnej części korpusu silnika z wyłącznikiem i wtyczką
- 7.12 Kroki podejmowane w razie defektu maszyny i przy innych pracach naprawczych

8 Kontrola maszyny przed, w trakcie i po użyciu

9 Źródła usterek, usuwanie zakłóceń

E Załącznik E: Lista części zamiennych Gecko S/L

- E.1 Wskazówki na temat zamawiania części zamiennych
- E.2 Przykładowe zamówienie
- E.3 Adres zamówienia



1. Uwagi wstępne

Szanowny kliencie

Zdecydowałeś się na szlifierkę do podłogi firmy Frank. Jest to właściwa decyzja – z uwagi ma jakość i wydajność.

Szlifierka Gecko firmy FRANK jest efektem konsekwentnego wdrażania długoletnich doświadczeń. Ta maszyna to połączenie niezwykle wysokiej wydajności szlifowania, doskonałej jego jakości z prostą obsługą i wysoce rozwiniętą oraz niezawodną techniką.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera ważne dla Państwa wskazówki, dotyczące eksploatacji Waszej maszyny.



Wskazówka!

Proszę dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, a zwłaszcza zawarte w rozdziale 2 wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, i proszę zadbać o to, by każdy użytkownik przeczytał tę instrukcję przed użyciem maszyny.

Przestrzeżenie instrukcji bezpieczeństwa chroni przed zagrożeniami związanymi z uszkodzeniem ciała lub utratą życia, a także zapobiega nieprawidłowemu użytkowaniu maszyny.

Należy zwracać uwagę na wszystkie, umieszczone na maszynie tabliczki ostrzegawcze. Bezwzględnie należy wymienić te tabliczki w razie ich braku lub uszkodzenia.

Przed rozpoczęciem pracy należy dobrze zapoznać się z obsługą maszyny i działaniem jej urządzeń kontrolno-ustawczych. Podczas pracy jest już na to za późno!

Nigdy nie wolno pozwalać na to, by ktokolwiek używał maszyny bez znajomości zasad obowiązujących przy pracy z nią.

Tym sposobem zapewnicie sobie Państwo bezpieczną i bezzakłóceniovą pracę, unikniecie niepotrzebnych opóźnień spowodowanych naprawami i uzyskacie możliwość optymalnego wykorzystywania tego urządzenia przy pracy.

Zawarte w niniejszej instrukcji obsługi ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i zapobiegania powstawaniu szkód są oznaczone następującymi symbolami:



OSTRZEŻENIE!

Oznacza możliwe, niebezpieczne sytuacje. Nieprzestrzeżenie może prowadzić do śmierci lub ciężkich uszkodzeń ciała.



UWAGA!

Oznacza możliwe, niebezpieczne sytuacje. Nieprzestrzeżenie może prowadzić do uszkodzeń ciała lub uszkodzenia produktu albo innych przedmiotów.



Wskazówka!

Wskazówki dla użytkownika dotyczące optymalnego wykorzystania urządzenia oraz inne, użyteczne informacje.

*Niniejsza instrukcja obsługi jest **dołączona do maszyny** – przy przewożeniu maszyny musi ona zawsze jej towarzyszyć i być łatwo dostępna.*

Instrukcja obsługi została stworzona przez producenta na podstawie jego wiedzy i doświadczenia dotyczącego konstruowania, wytwarzania i eksploatacji urządzenia.

Instrukcja może być uzupełniona specjalnymi poleceniami użytkownika (np. odnośnie obowiązków dotyczących nadzoru i zgłaszania usterek, wewnętrzzakładowe harmonogramy konserwacji i czyszczenia). Terminy przeglądów – zgodnie z VBG 4 § 3 i 5 oraz zgodnie z Rozporządzeniem o materiałach niebezpiecznych § 20.

1.1 Wskazówki producenta dla użytkownika

Jako użytkownik, jesteście Państwo odpowiedzialni za:

- prawidłowe i zgodne z zasadami wykorzystywanie maszyny przez przeszkolony personel;
- przestrzeganie przepisów i instrukcji bezpieczeństwa, podjęcie kroków mających na celu bezpieczeństwo pracy i zapobieganie wypadkom;
- przeprowadzenie technicznego instruktażu pracy z urządzeniem dla personelu obsługowego oraz zapoznanie się tych osób z instrukcją obsługi.

Przy użytkowaniu maszyny obowiązują następujące instrukcje i przepisy:

- Techniczne reguły dotyczące materiałów niebezpiecznych TRGS 553;
- Rozporządzenie o użytkowaniu środków pracy ABMV;
- VBG 1 „Przepisy ogólne” (tylko w RFN);
- przepisy BHP – VBG4 „Środki pracy i urządzenia elektryczne” (tylko w RFN);
- przepisy BHP VBG7j „Drewno – maszyny i urządzenia do obróbki”(tylko w RFN);



Wskazówka!

Użytkowników spoza Niemiec dotyczą obowiązujące w danym kraju przepisy przeciwwypadkowe.

1.2 Ustawy, zarządzenia i przepisy dotyczące produktu

- Ustawa o bezpieczeństwie urządzeń (1. GSGV i 9. GSGV);
- 89/37/EWG, „Instrukcje do maszyn”;
- 89/391/EWG, „Instrukcje stosowania środków pracy”;
- 89/336/EWG, „Instrukcje EMV”;
- 73/23/EWG, „instrukcje dotyczące niskiego napięcia”;
- DIN-EN 292-1 i 2, „Bezpieczeństwo maszyn”;
- DIN EN 60204, „Bezpieczeństwo maszyn, osprzęt elektryczny”;
- EN 50144-1, „Bezpieczeństwo ręcznych, silnikowych elektronarzędzi”;



Instrukcja Obsługi
Szlifierka do powierzchni pod grzejnikami GECKO L
Szlifierka do krawędzi i schodów GECKO S

Gecko

- DIN – VDE 0740/1 „Ręczne elektronarzędzia”;
- EN 60799/86, „Przewody przyłączone urządzeń”
- DIN EN 626-1, „Bezpieczeństwo maszyn; redukcja całkowitego ryzyka związanego z materiałami niebezpiecznymi, których źródłem jest maszyna”.

1.3 Przepisy gwarancyjne

Firma Frank przejmuje zobowiązania gwarancyjne zgodnie ze swoimi Ogólnymi Warunkami Sprzedaży, Dostaw i Płatności.

Zobowiązania gwarancyjne wygasają:

- w przypadku szkód powstałych wskutek nieprawidłowej obsługi i niezgodnego z przepisami zastosowania;
- w przypadku nieprawidłowego montażu, użytkowania przez nieupoważnione osoby lub wykorzystywania osprzętu lub części zamiennych, które nie są oryginalnymi częściami dostarczonymi przez firmę Frank (za wyjątkiem dostępnych w ogólnym handlu tarcz szlifierskich).

Również po upływie okresu gwarancji nadal zalecamy stosowanie oryginalnych części zamiennych i osprzętu firmy Frank. Tylko w ten sposób będzie zagwarantowana bezawaryjna praca Waszej maszyny.



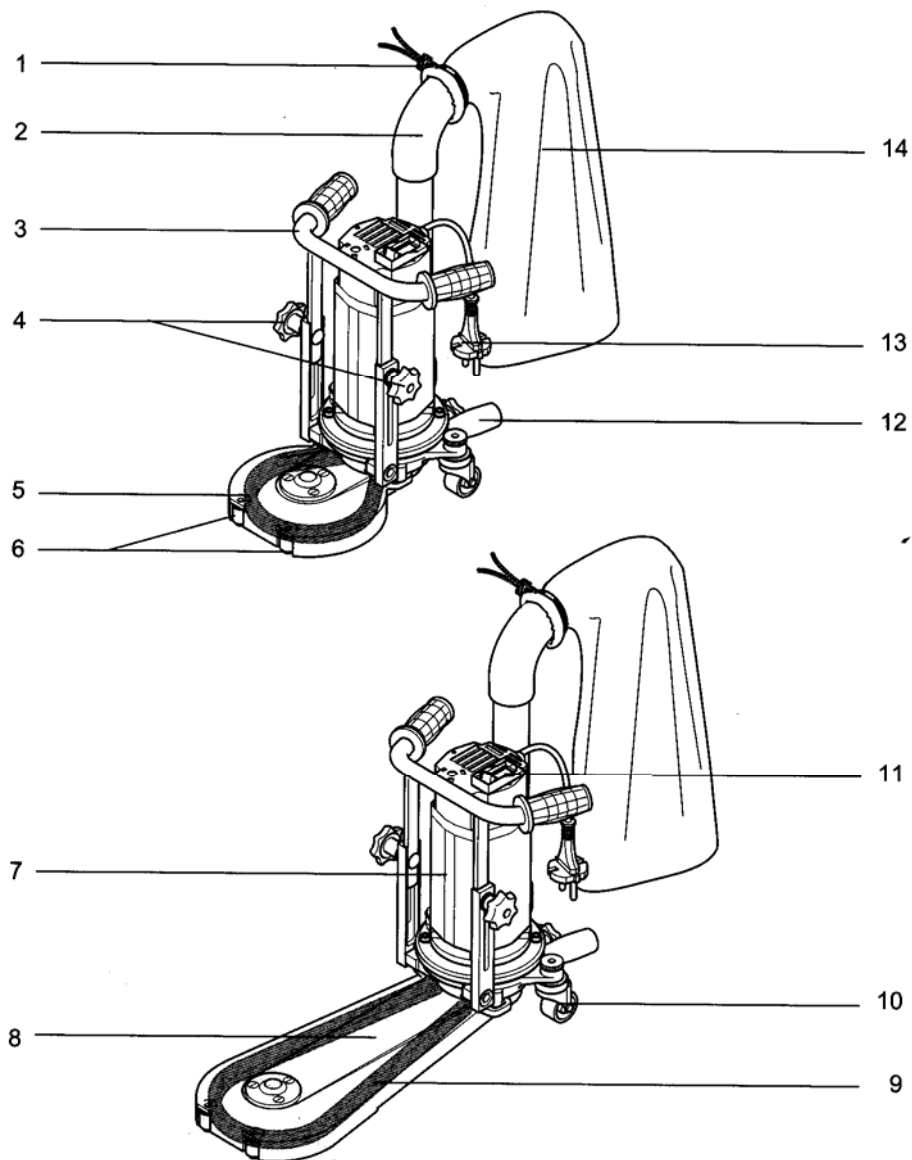
Wskazówka!

Proszę skontrolować kompletność dostawy – zgodnie z rozdziałem „Zakres dostawy”. W razie nieprawidłowości w tym zakresie należy natychmiast reklamować dostawę u waszego sprzedawcy.

1.4 Zgodność

Maszyna została skonstruowana i zbudowana w oparciu o uzgodnione normy. Deklaracja zgodności według instrukcji maszyn EU 98/37 jest dołączona na końcu instrukcji obsługi.

1.5 Opis



- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Zacisk | 8. Przystawka szlifierska, długa |
| 2. Rura pyłowa | 9. Pasek klinowy |
| 3. Rękojeść | 10. Kółka jezdne |
| 4. Uchwyty gwiazdowe | 11. Przełącznik ZAŁ/WYŁ |
| 5. Przystawka szlifierska, krótka | 12. Dodatkowy uchwyt |
| 6. Kółka dobiegowe | 13. Kabel przyłączowy |
| 7. Silnik | 14. Worek pyłowy |



2 Bezpieczeństwo

2.1 Ogólnie

Przestrzeżenie instrukcji bezpieczeństwa chroni przed uszkodzeniami ciała i zapobiega nieprawidłowemu wykorzystywaniu maszyny. Każdy użytkownik tej maszyny i każda osoba, która jest zatrudniana przy montażu, konserwacji lub naprawach maszyny, przed rozpoczęciem pracy musi przeczytać i przyswoić sobie treść niniejszej instrukcji obsługi.

2.2 Zgodne z przepisami użytkowanie maszyny

Szlifierka do powierzchni pod grzejnikami Gecko L względnie szlifierka do krawędzi i schodów Gecko S powinna być stosowana wyłącznie do szlifowania podłóg z drewna i drewnianych schodów.

Maszyna Gecko L (= długa przystawka szlifierska) została skonstruowana z myślą o szlifowaniu powierzchni podłóg pod grzejnikami.

Maszyna Gecko S (= krótka przystawka szlifierska) jest przewidziana jako szlifierka do krawędzi i schodów.

W żadnym wypadku maszyna nie może być stosowana do obróbki innych materiałów i powierzchni.

Używanie na wolnym powietrzu jest niedozwolone.

Jeśli maszyna będzie wykorzystywana w sposób inny, niż przewidują to przepisy, a dojdzie w związku z tym do skaleczenia osób lub uszkodzenia rzeczy, nie może z tego względu wynikać żadna, odnoszona do producenta odpowiedzialność.

2.3 Zagrożenia związane z maszyną

Szlifierka Gecko została skonstruowana i zbudowana z uwzględnieniem zachowania i przestrzegania podstawowych wymogów bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Niewielka, kompaktowa budowa maszyny może skłaniać do tego, by użyć ją do celów innych, niż zostało to przewidziane. Stąd mogą wynikać niebezpieczeństwa, których wcześniej nie było można przewidzieć.

Gdy maszyna jest używana jako podniesiona ponad podłogę istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia ciała. Przedmioty mogą zostać uszkodzone lub zniszczone.



UWAGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO USZKODZENIA CIAŁA PRZY PRACUJĄCEJ MASZYNIE!

Przy włączaniu maszyny następuje przyspieszenie (odczuwalne szarpnięcie), co przy nieprawidłowej obsłudze może spowodować to, że stracimy kontrolę nad maszyną. Maszynę należy trzymać obydwoma rękami i odchylić do tyłu w taki sposób, aby tarcza szlifierska była uniesiona kilka centymetrów nad podłogę.

2.4 Podstawowe przepisy bezpieczeństwa

Szlifierka do podłogi Gecko została skonstruowana i wyprodukowana do zgodnego z zasadami użytkowania, w oparciu o uznane reguły techniczne i przy uwzględnieniu przepisów ochrony, bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisu Unii Europejskiej dotyczące bezpieczeństwa maszyn.



- Pomimo wszystkich środków bezpieczeństwa i ochrony przy pracy maszyny pojawiają się zagrożenia, a szczególnie gdy przyczynami ich są:
 - nieprawidłowe zastosowanie lub
 - niezgodne z przepisami użycie.
- W przypadku nieprzestrzegania instrukcji obsługi, szczególnie wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, istnieje niebezpieczeństwo uszkodzenia ciała, a nawet utraty życia, jak również możliwość uszkodzenia wartościowych rzeczy.



OSTRZEŻENIE, NIEBEZPIECZEŃSTWO PORAŻENIA PRĄDEM

Nie wolno stosować uszkodzonych przewodów i wtyczek. Maszyna powinna być używana tylko w bezawaryjnym stanie technicznym i z działającymi urządzeniami zabezpieczającymi.

- Znajdujące się w maszynie szybko wirujące elementy (np. tarcza szlifierska, pasek klinowy) są zabezpieczone osłonami przed nieopatrzny dotknięciem lub chwyceniem.
- Na niektórych budowach, a przede wszystkim w budynkach, w których nie znamy sieci zasilającej i użytych bezpieczników, w celu bezpiecznego użytkowania maszyny należy zastosować wtyczkę z bolcem ochronnym FI.

2.5 Warunki użytkowania

Użytkownik tej maszyny musi:

- być poinstruowany odnośnie pracy maszyny,
- mieć opanowane czynności potrzebne do obsługi i montażu,
- znać przepisy bezpieczeństwa obowiązujące przy pracy takich maszyn i zachowywać się stosownie do nich (patrz rozdział „Uwagi wstępne”),
- być poinformowanym odnośnie dodatkowych przepisów miejscowych (np. dotyczących urządzeń zabezpieczających),
- być poinformowanym odnośnie możliwych zagrożeń, jakie mogą powstawać w związku z pracą takich maszyn.

2.6 Urządzenia zabezpieczające i ochronne maszyny

Maszyna jest wyposażona w elektryczny układ ograniczania prądu rozruchowego. Producent zaleca dodatkowo stosowanie wtyczki z bolcem ochronnym.

2.7 Kontrola zgodnie z VBG 4 § 5 (1) nr 2

Użytkownik musi zadbać o to, by maszyna ta co każde 6 miesięcy była poddawana kontroli, pod kątem zgodności jej stanu z przepisami. Kontrola ta powinna być przeprowadzana tylko przez specjalistów elektryków lub przy zastosowaniu odpowiednich przyrządów testowych przez osoby również posiadające właściwe, elektrotechniczne przeszkolenie.



2.8 Instrukcje bezpieczeństwa przy pracy



OSTRZEŻENIE! ZAGROŻENIE ŻYCIA!

Przy najechaniu na przewód elektryczny istnieje zagrożenie dla życia wskutek porażenia prądem!

Kontrola bezpieczeństwa przed każdym uruchomieniem:

- Sprawdzić kabel przyłączowy i zespół łączy pod kątem uszkodzeń i prawidłowych parametrów przyłączowych.
- Przewód elektryczny położyć tak, by nie powodowało to żadnych zakłóceń w pracy.
- Maszynę włączać dopiero w położeniu roboczym.
- Obydwoma rękami trzymać rękojeści i przy włączaniu maszynę nachylić, tak aby tarcza szlifierska była uniesiona nad podłogę.
- Po przebiegu roboczym maszynę natychmiast wyłączyć.
- Zabezpieczyć maszynę przed przewróceniem się.



Wskazówka!

Przepuszczalność powietrzna worka pyłowego jest bardzo ważna dla bezzakłóconej pracy maszyny i dlatego:

- *we właściwym czasie opróżniać worki pyłowy;*
- *uniknąć nieszczelności („lewego” powietrza) (skuteczność zasysania jest wówczas zredukowana);*
- *nie pracować worka pyłowego, uszkodzony worek pyłowy natychmiast wymienić, nie latać worka pyłowego.*



Wskazówka!

Wypełnienie worka pyłowego jest zależne od:

- *liczby przebiegów szlifowania;*
- *ziarnistości tarczy szlifierskiej;*
- *szybkości pracy;*
- *własności podłogi.*



UWAGA! ISKRY W WORKU PYŁOWYM ŹRÓDŁEM ZAGROŻENIA POŻAROWEGO!

W przypadku przeszlifowania metalowych części, np. gwoździ, mogą powstawać iskry, które wraz z pyłem są wdmuchiwane do worka pyłowego. Tam rozgrzane do czerwoności metalowe cząstki mogą jeszcze wiele godzin później stać się przyczyną pożaru. Właśnie w obszarze schodów i na krawędziach podłóg mogą znajdować się metalowe elementy.



Po każdym zatrzymaniu maszyny i w chwili zakończenia pracy należy bezwzględnie opróżnić worek pyłowy. Iskry w worku pyłowym mogą wzbudzać pożary i dlatego pył opróżniać na wolnym powietrzu i tylko tam go składować.

2.9 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące pylenia



UWAGA! BARDZO DROBNY PYŁ SZLIFIERSKI

Przy szlifowaniu powstaje drobny i bardzo drobny pył. Przy częstym wdychaniu pył może być powodem zachorowań. Dlatego przy szlifowaniu zawsze należy nosić maskę przeciwpyłową.

Przy zgodnym z przepisami użytkowaniu szlifierki powstaje naturalnie pył – wskutek ścierania (szlifowania) warstwy drewna. W efekcie specjalnych, konstrukcyjnych rozwiązań maszyny, pył będzie wdmuchiwany do worka pyłowego i tam gromadzony. Pomimo tego nie można zapobiec temu, że przy użytkowaniu maszyny powstaje drobny i najdrobniejszy pył.

Pyły drzewne, w połączeniu ze źródłem ognia i znajdującym się w powietrzu tlenem, mogą powodować pożary i eksplozje.



UWAGA! ZAGROŻENIE ZDROWIA!

Pyły drzewne, a zwłaszcza te zmieszane ze środkami impregnacyjnymi, rozpuszczalnikami i cząstkami powłok malarskich, wskutek uczulenia mogą wywoływać objawy alergiczne, np. skóry lub dróg oddechowych. Pyły z drewna bukowego i dębowego są sklasyfikowane jako rakotwórcze (rak śluzówki nosa). Mechanizm działania rakotwórczego nie jest jeszcze znany. Przypuszcza się, że zagrożenie to jest spowodowane wprowadzonymi do wierzchniej warstwy drewna dodatkami i lakierami. Również i pyły innych gatunków drewna są podejrzewane o to, że cechują się działaniem rakotwórczym.



UWAGA! ZAGROŻENIE POŻAROWE! ZAKAZ PALENIA!

Drobny pył jest łatwopalny

Przy szlifowaniu nie palić i dobrze przewietrzać pomieszczenie.

2.10 Usuwanie pyłu szlifierskiego



Wskazówka!

Zapełnione, zbyt gęste lub zbyt małe worki pyłowe są przyczyną cofania pyłu w maszynie. Funkcja odsysania jest wówczas ograniczona. Pył wydostaje się z maszyny.

Worek pyłowy musi być opróżniany przy ¼ stanu wypełnienia.



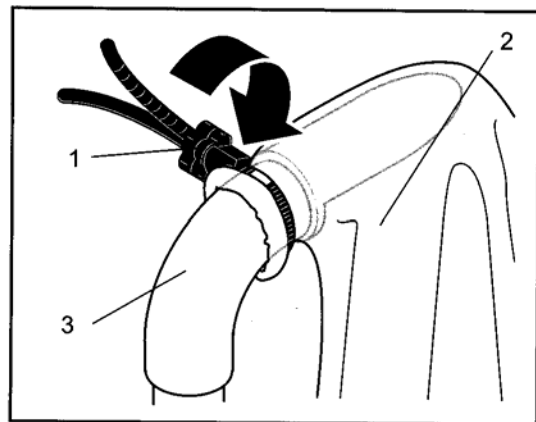
UWAGA! BARDZO DROBNY PYŁ SZLIFIERSKI! NIE WDYCHAĆ!

Przy opróżnianiu worka pyłowego nie dopuszczać do powstawania obłoków pyłu. Nie wytrzępywać – tylko wytrząsać zawartość. Opróżniać tylko na wolnym powietrzu i nosić przy tym maskę przeciwpyłową.



Czynności przy usuwaniu pyłu szlifierskiego:

1. Wyłączyć maszynę.
2. Wyjąć wtyczkę z kabla przyłączonego.
3. Poluzować zacisk (1) i ostrożnie zdjąć worek pyłowy (2) z końcówki (3) rury pyłowej.
4. Otwór worka pyłowego, aż do chwili opróżniania na wolnym powietrzu, trzymać zamknięty.
5. W miarę możliwości, zawartość worka pyłowego opróżniać do metalowego pojemnika.
6. Pojemnik zamknąć pokrywą i przechowywać na wolnym powietrzu.
7. Worek pyłowy z powrotem nawlec na rurę pyłową i mocno zaciągnąć zacisk.
8. Ponownie włączyć maszynę.





2.11 Instrukcje bezpieczeństwa dotyczące hałasu

Wartość poziomu ciśnienia akustycznego została zmierzona zgodnie z DIN EN ISO 3744.

Wartości wynoszą: na biegu jałowym LEQ = 90 dB (A)
 przy pracy LEQ = 87 dB (A)



UWAGA!

Nosić słuchawki ochronne

Zmierzone wartości hałasu wynoszą ponad 80 dB.

Podczas pracy maszyny musi się nosić wchodzące w zakres dostawy słuchawki ochronne.



Wskazówka!

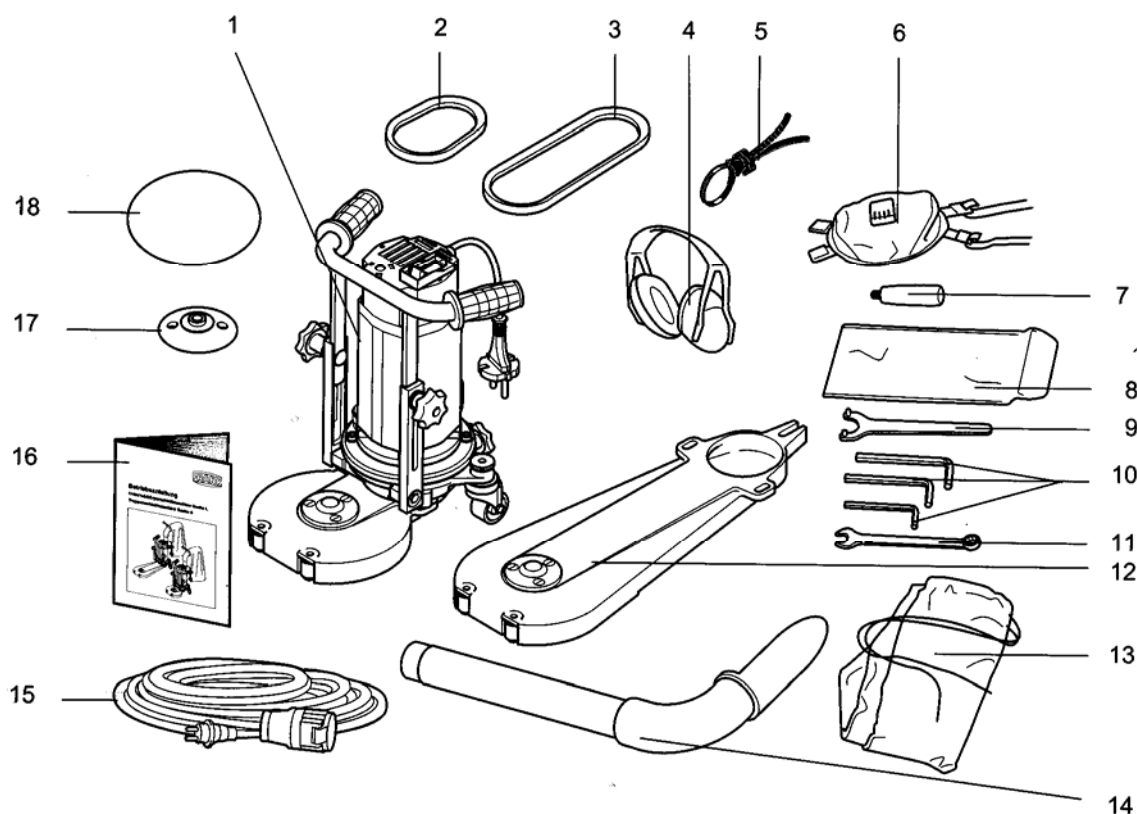
Powstający przy użytkowaniu maszyny hałas zależy od wielu czynników. Na wielkość hałasu mają wpływ wszelkie możliwe rodzaje zastosowania i towarzyszące im warunki miejscowe, takie jak wielkość pomieszczenia i własności podłogi. Dlatego użytkownik musi na miejscu ocenić oddziaływanie panującego hałasu i zapobiegawczo zarządzić noszenie słuchawek ochronnych.

2.12 Emisja: Wibracje

Ważona wartość efektywna przyspieszenia według DIN 45675: 117 m/m².

3 Ogólne uwagi dla użytkownika

3.1 Zakres dostawy



- | | | | |
|-----|--|-----|---------------------------------------|
| 1. | Maszyna GECKO | 11. | Klucz płaski/okrągły 13/13 mm |
| 2. | Pasek klinowy, krótki | 12. | Długa przystawka szlifująca (opcja) |
| 3. | Pasek klinowy, długi | 13. | Worek na pył |
| 4. | Słuchawki ochronne 3M 1435 | 14. | Rura pyłowa |
| 5. | Zacisk typu multiclíp | 15. | Kabel zasilający z wtyczką i sprężem |
| 6. | Maska przeciwpyłowa, drobna 3M 8835M/L | 16. | Instrukcja obsługi |
| 7. | Dodatkowy uchwyt, wkręcany | 17. | Płytkę dociskową do papieru ściernego |
| 8. | Teczka na narzędzia, pusta | 18. | Tarcza szlifierska na „rzespy” |
| 9. | Klucz do śrub czołowych, otworowych, 35x5 mm | | |
| 10. | Klucze typu Imbus, wielkości 5, 6, 7 według DIN ISO 2936 | | |

Maszyna jest dostarcza w mocnym, stabilnym opakowaniu kartonowym. W przypadku eksportu opakowaniem transportowym jest stabilna skrzynka drewniana.



3.2 Warianty / opcje zamówienia

Lp.	Opis wersji	Nr zamówieniowy
1	Maszyna z długą przystawką szlifującą i nieruchomym zespołem rękojeści	150 030 150
2	Maszyna z długą przystawką szlifującą i przestawnym zespołem rękojeści	150 130 150
3	Maszyna z krótką przystawką szlifującą i nieruchomym zespołem rękojeści	150 012 150
4	Maszyna z krótką przystawką szlifującą i przestawnym zespołem rękojeści	150 112 150
5	Długa przystawka szlifująca	150 008 150
6	Krótką przystawka szlifująca	150 009 150

3.3 Usuwanie odpadów

Opakowanie kartonowe nadaje się do ponownego wykorzystania i może być użyte jako opakowanie do przechowywania lub przeznaczone na makulaturę.

Drewniana skrzynka również może być wykorzystana jako pojemnik magazynowy.

3.4 Wymiary / Ciężar / Dane techniczne

Całkowity ciężar: Gecko L ok. 9 kg
 Gecko S **ok. 8 kg**



Instrukcja Obsługi

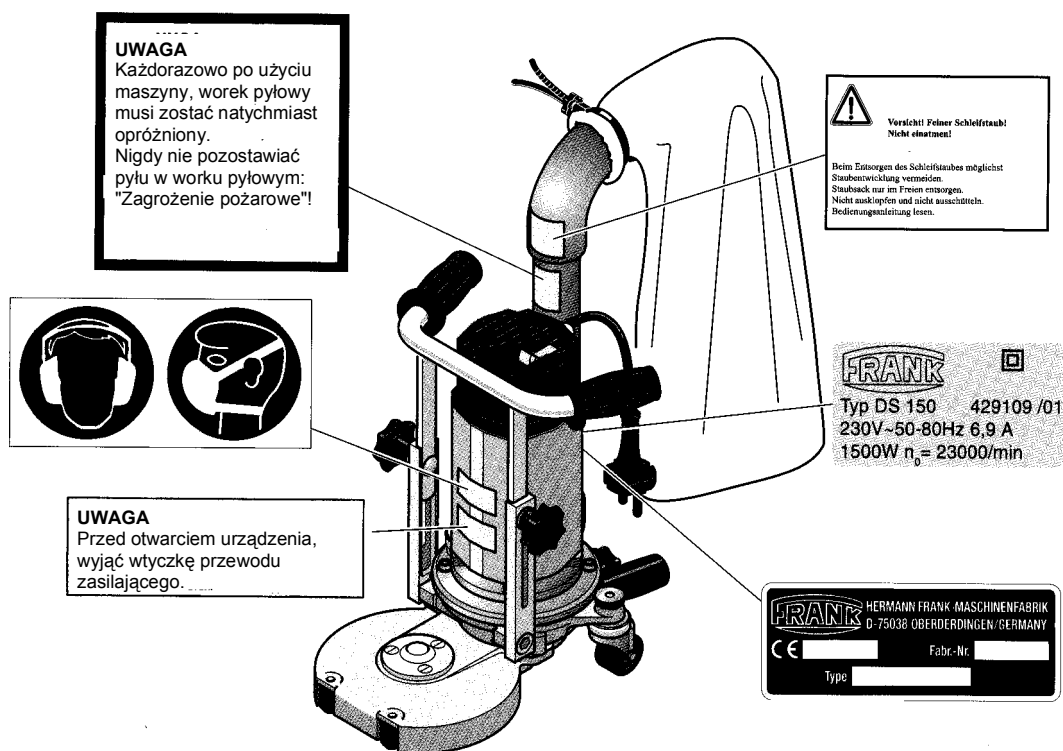
Szlifierka do powierzchni pod grzejnikami GECKO L
Szlifierka do krawędzi i schodów GECKO S

Gecko

3.5 Parametry pracy

Wersja:	GECKO
Rodzaj prądu:	1-fazowy prąd przemienny
Napięcie:	230 V / 50-60 Hz / 6,9 A
Moc silnika:	1500 W
Ø tarczy szlifierskiej:	150 mm
Obroty tarczy szlifierskiej:	3600 1/min
Nacisk przy szlifowaniu:	zmienny
Ø rury ssawnej:	40 mm
Minimalna prędkość powietrza:	> 20 m/s

3.6 Tabliczki znamionowe, napisy



4 Montaż

4.1 Zakładanie rury pyłowej

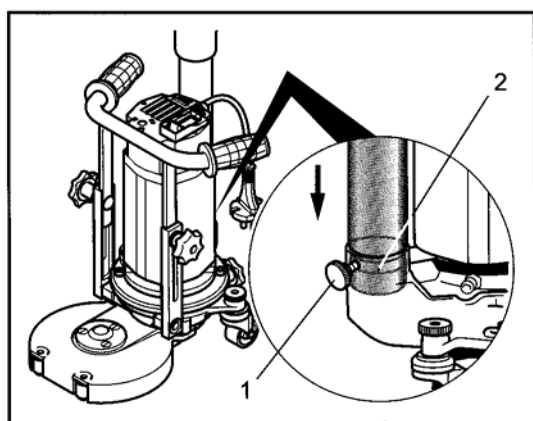


Wskazówka!

Rura pyłowa ma na swym końcu wykonany rowek (2). W ten rowek ma wejść śruba ustalająca, co zapobiega wysunięciu się rury pyłowej. Śruba ustalająca (1) musi być zawsze mocno dokręcona.

Czynności montażowe:

1. Włożyć rurę pyłową pionowo, lekko ją obracając, aż do oporu.
2. Wkładać prosto, tak by rura nie wychylała się z pionu.
3. Ustawić otwór rury pyłowej na bok lub do tyłu.
4. Mocno dokręcić śrubę ustalającą (1).





4.2 Zakładanie worka pyłowego

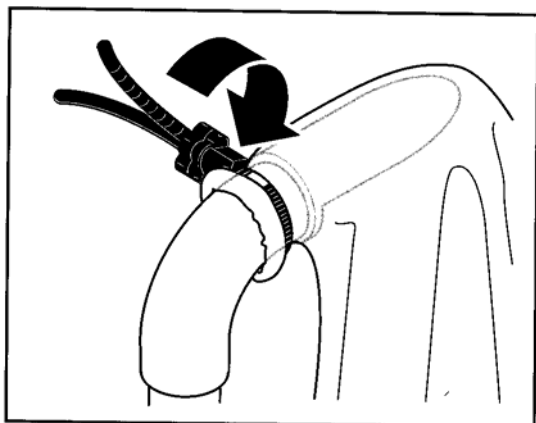


Wskazówka!

Worek pyłowy musi być zamontowany mocno i szczelnie

Czynności montażowe:

1. Naciągnąć worek pyłowy na rurę pyłową aż za zgrubienie rury.
2. Tam – za pomocą zacisku „multiclip” – mocno zamknąć otwór worka pyłowego.

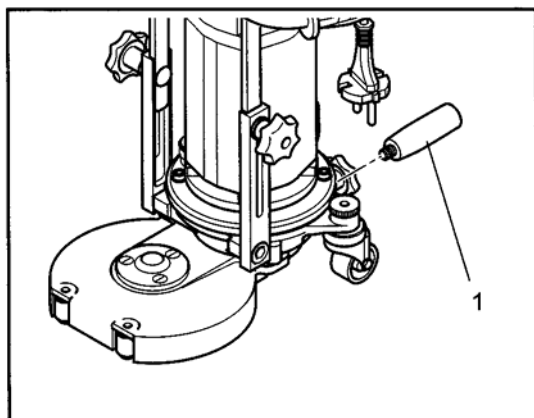


4.3 Wkręcanie dodatkowego uchwytu

Wykorzystując dodatkowy uchwyt (1) można znacznie lepiej operować maszyną w niedostępnych miejscach.

Czynności montażowe:

1. Dodatkowy uchwyt (1) znajduje się wśród części stanowiących osprzęt maszyny.
2. Wkręcić dodatkowy uchwyt (1) w gwintowany otwór w zawieszeniu silnika.



Wskazówka!

Teraz maszyna jest już gotowa do pracy. Podłączenia do sieci elektrycznej dokonuje się dopiero na miejscu pracy.



Instrukcja Obsługi
Szlifierka do powierzchni pod grzejnikami GECKO L
Szlifierka do krawędzi i schodów GECKO S

Gecko

5. Transport

Często nieodzwonne jest przetransportowanie lub przeniesienie maszyny do miejsca jej użytkowania. Z uwagi na niewielki ciężar i poręczne gabaryty maszyny nie są do tego potrzebne dodatkowe wskazówki.

Ciężar kompletnej maszyny: **Gecko S ok. 8 kg**
 Gecko L ok. 9 kg



UWAGA, NIEBEZPIECZEŃSTWO ZNISZCZENIA!

Nie rzucać maszyny i nie transportować jej bez zamocowania.



6. Praca

6.1 Przygotowanie maszyny

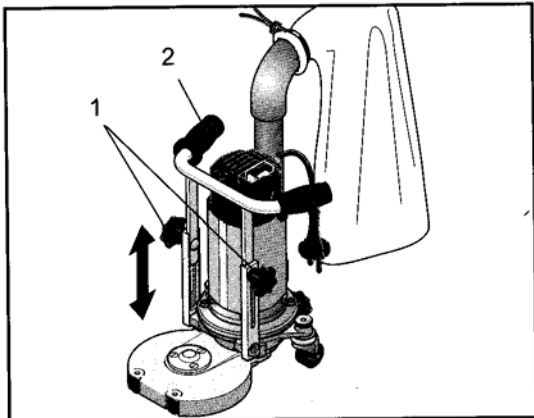
Ustawienie rękojeści

(możliwe jest tylko w maszynach z przestawnym zespołem rękojeści)

Aby posługiwanie się maszyną było łatwe i precyzyjne istotne jest prawidłowe ustawienie wysokości zespołu rękojeści.

Czynności robocze:

1. Poluzować uchwyty gwiazdowe (1).
2. Przesunąć zespół rękojeści (2) na odpowiednią wysokość.
3. Z powrotem dokręcić uchwyty gwiazdowe (1).





6.2 Zakładanie / wymiana tarczy szlifierskiej z „rzepami”

Talerz szlifujący maszyny Gecko jest wyposażony w nakładkę „rzepową”. Umożliwia to szybką wymianę tarczy szlifierskiej, przy niewielkim nakładzie czasu i pracy.



UWAGA, NIEBEZPIECZEŃSTWO PRZECIĘCIA!

Ostre krawędzie tarczy szlifierskiej. Ostrożnie zakładać tarczę szlifierską. Do zakładania bądź wymiany tarczy szlifierskiej używać rękawic roboczych.



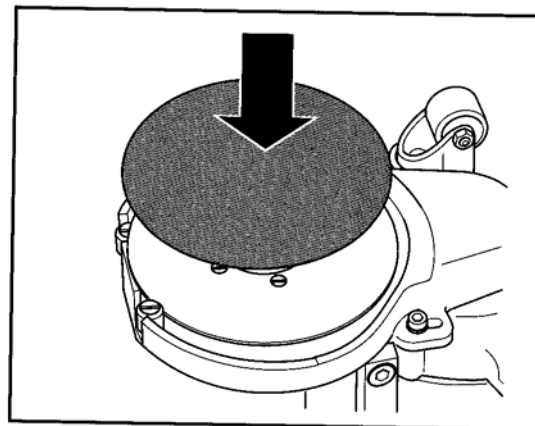
UWAGA

Wskutek niecentrycznego założenia tarczy szlifierskiej może powstać bicie. Maszyna może wibrować i stać się trudna do manewrowania. Przy zakładaniu zwrócić uwagę na równomierne obracanie się krawędzi szlifierki.

6.2.1 Zakładanie tarczy szlifierskiej z „rzepami”

Czynności robocze:

1. Wyłączyć maszynę i odłączyć przewód od sieci.
2. Obrócić maszynę, tak by widoczna była jej część spodnia.
3. Centrycznie założyć tarczę szlifierską z „rzepami” na nakładkę i wygładzić ją.



6.2.2 Wymiana tarczy szlifierskiej z „rzepami”

Czynności robocze:

1. Wyłączyć maszynę i odłączyć przewód od sieci.
2. Obrócić maszynę, zdjąć starą tarczę szlifierską i centrycznie założyć nową tarczę.



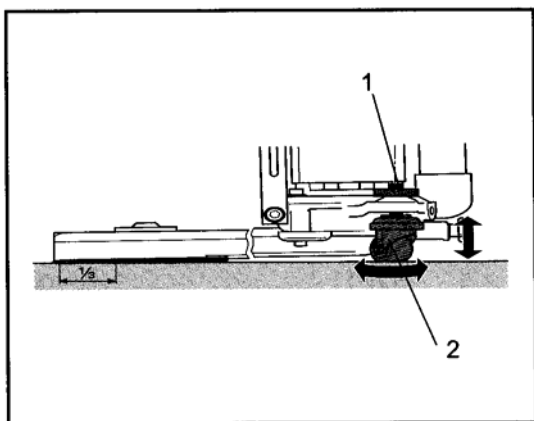
6.3 Ustawienie pochylenia tarczy szlifierskiej

Najlepsze efekty szlifowania, przy równoczesnym optymalnym prowadzeniu maszyny, uzyskuje się gdy nasadka szlifująca będzie nachylona w taki sposób, że tarcza szlifierska oddziałuje na podłogę w 1/3 swego zakresu.

Aby uzyskać takie pochylenie można przestawić wysokość kółek jezdnych maszyny. W ten sposób maszyna po stronie silnika będzie podniesiona a nasadka szlifująca uzyskuje nachylenie w stosunku do poziomu.

Czynności robocze:

1. Ustawić maszynę na poziomej i płaskiej podłodze.
2. Poluzować nakrętkę radełkowaną (1) na rolce kierunkowej (2)
3. Wkręcając lub wykręcając gwint tak ustawić rolki kierunkowe, aby tarcza szlifierska przylegała do podłogi tylko swą przednią, trzecią częścią.
4. Ustalić takie położenie przez dokręcenie nakrętek radełkowanych





6.4 Uruchomienie maszyny

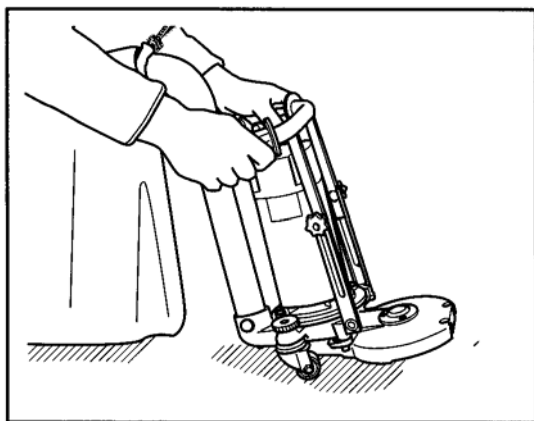


UWAGA! NIEBEZPIECZEŃSTWO USZKODZENIA CIAŁA!

Przy włączeniu silnik zaczyna pracować natychmiast. W celu W odpowiedzi włączenia trzymać maszynę obydwoma rękami i unieść przystawkę szlifującą.

Czynności robocze:

1. Założyć rurę pyłową i worek pyłowy.
2. Włączyć wtyczkę do sieci względnie wykonać podłączenie sieciowe.
3. Odchylić maszynę do tyłu i włączyć ją.
4. Teraz obniż maszynę wraz z przystawką szlifującą na powierzchnię roboczą.





6.5 Technika szlifowania z użyciem maszyny Gecko



Wskazówka!

Maszyna Gecko pracuje przy wysokiej prędkości szlifowania. Podczas procesu szlifowania nie powinno się zwiększać nacisku na tarczę szlifierską (przez np. dodatkowe obciążanie przystawki szlifującej).

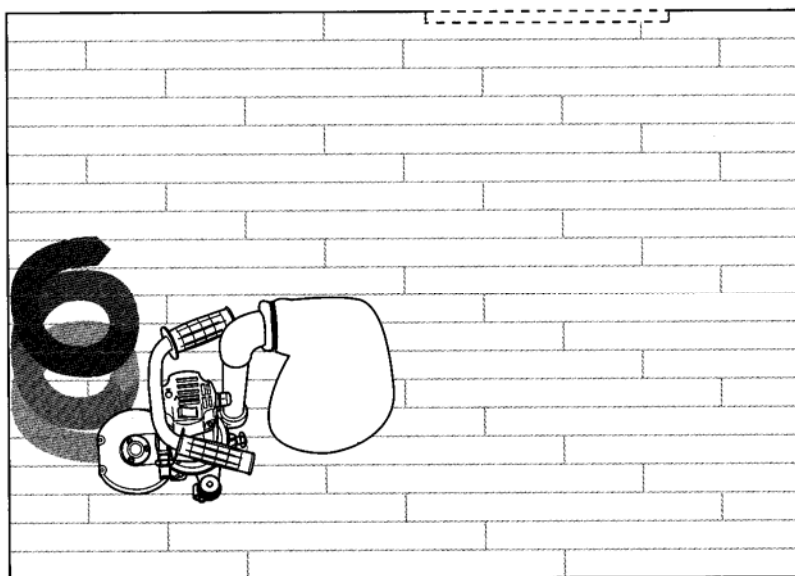



Wskazówka!

Nigdy nie szlifować zbyt długo w jednym miejscu. Istnieje niebezpieczeństwo przypalenia podłogi! Stale poruszać maszyną.

Aby uzyskać optymalny efekt przy szlifowaniu schodów i krawędzi podłogi pod grzejnikami maszyna będzie prowadzona po podłodze ruchem kolistym. Przy tym tylko część tarczy szlifierskiej (ok. 1/3) ma kontakt z podłogą.

Ustawienie tarczy szlifierskiej i kółek jezdnych ukośnie do przystawki umożliwia dokładne i skuteczne szlifowanie aż do samej ściany.



	Instrukcja Obsługi Szlifierka do powierzchni pod grzejnikami GECKO L Szlifierka do krawędzi i schodów GECKO S	
		Gecko

7. Konserwacja i utrzymanie maszyny

7.1 Informacje ogólne

Do opisywanych tutaj prac konserwacyjnych i dozorowych są potrzebne narzędzia zawarte w zakresie dostawy.

Dla maszyn Gecko S i Gecko L firma FRANK przewidziała prace, których celem jest konserwacja maszyny i utrzymanie jej w dobrym stanie. Wykonywać należy tylko takie, poniżej opisane czynności. Należy przy tym koniecznie przestrzegać zaleceń i postępować zgodnie z opisem czynności. Zastosowanie oryginalnych części zamiennych firmy FRANK zapewnia w przyszłości dalsze niezawodne działanie maszyny.

Przewidziane są następujące prace:

- Wymiana tarczy szlifierskiej z płytą dociskającą tarczę
- Wymiana przystawki szlifującej
- Napinanie paska klinowego
- Wymiana paska klinowego
- Wymiana kółek jezdnych
- Wymiana szczotek węglowych
- Wymiana górnej części korpusu silnika



7.2 Przepisy bezpieczeństwa przy pracach konserwacyjnych



Wskazówka!

Przy wszystkich pracach generalnie obowiązuje:

- Prace mogą być wykonywane tylko przez przeszkolony w tym kierunku personel.
- Prace przy instalacji elektrycznej mogą być wykonywane tylko przez fachowców elektryków.
- Zastosowanie oryginalnych części zamiennych firmy FRANK zapewnia uzyskanie wymaganych specyfikacji technicznych.



Uwaga!

Możliwe szkody materialne! Prace muszą być wykonywane precyzyjnie i z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi, tak by przy ewentualnym ześlizgnięciu się narzędzia nie spowodowało ono uszkodzenia innych części maszyny.



Uwaga!

Możliwe szkody materialne! Po zakończeniu prac usunąć założone blokady ruchomych części maszyny. Pozostawione przez zapomnienie blokady (np. trzpień na wale silnika) mogą spowodować poważne szkody.



Uwaga!

Niebezpieczeństwo porażenia prądem! W celu wymienienia szczotek węglowych musi być zdemonstrowana górna część silnika. Wskutek tego dostępne stają się przewodzące prąd elementy. Może dojść do zamienienia omyłkowego przewodów. Nieprawidłowo wykonany montaż może doprowadzić do poważnych uszkodzeń maszyny. Ta praca może być podejmowana tylko przez specjalistów elektrotechników, którzy dysponują wiedzą na temat działania silników elektrycznych.

7.3 Wymiana tarczy szlifierskiej z płytką dociskającą



Wskazówka!

Zastosowanie tarcz szlifierskich, które wymagają użycia płytki dociskowej jest w maszynie Gecko wyjątkiem. Gdy jednakże takie tarcze będą używane, wówczas wymiany dokonuje się zgodnie z poniższym opisem czynności roboczych.

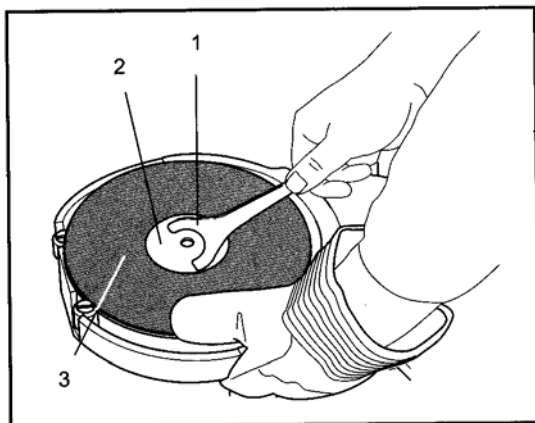


Uwaga!

Niebezpieczeństwo przecięcia ręki! Tarcza szlifierska ma ostrą krawędź. Do przytrzymania tarczy przy wymianie założyć rękawice robocze.

Czynności robocze:

1. Wyłączyć maszynę i odłączyć przewód przyłączowy.
2. Przewrócić maszynę na bok.
3. Przytrzymać tarczę szlifierską (3) ręką.
4. Czołowym kluczem otworowym (1) odkręcić płytkę dociskową (2), odkręcić ją i zdjąć zużyłą tarczę.
5. Założyć nową tarczę szlifierską i docisnąć ją za pomocą płytki dociskowej.



7.4 Wymiana przystawki szlifującej



Wskazówka!

Maszyna Gecko może pracować z dwiema, różnej długości przystawkami.

W celu wymienienia krótkiej przystawki szlifującej na długą należy wykonać następujące czynności robocze:

Czynności robocze:

1. Wyłączyć maszynę i wyciągnąć wtyczkę z przewodu przyłączonego.
 2. Odkręcić śruby (3/4) na spodzie maszyny.
-
3. Za pomocą uchwyty gwiazdowego (2) poluzować pasek klinowy (6). W tym celu wykręcać uchwyt gwiazdowy.
 4. Śruby całkiem wykręcić.
 5. Ściągnąć przystawkę szlifującą (5) w dół, przy tym zdjąć pasek klinowy z koła pasowego silnika (1).
 6. Założyć drugą przystawkę szlifującą od dołu, nałożyć pasek klinowy i ręcznie dokręcić śruby.
 7. Wkręcić uchwyt gwiazdowy śruby naprężającej i naprężyć pasek klinowy.
 8. Teraz dokręcić wszystkie śruby i z powrotem uruchomić maszynę założywszy najpierw tarczę szlifierską.
-

7.5 Naprężanie paska klinowego



Wskazówka!

Jeżeli wskutek spadających obrotów skuteczność szlifowania maleje lub gdy pasek klinowy piszczy, wówczas należy go naprężyć.

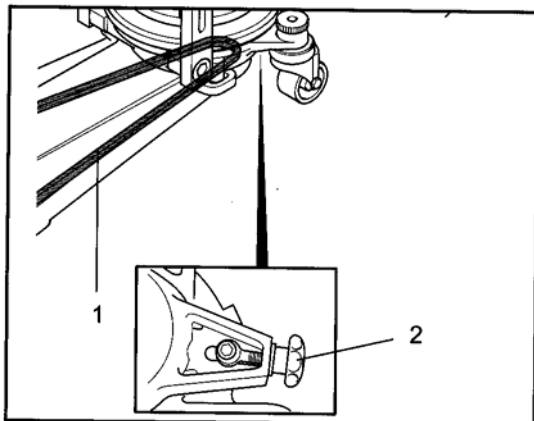


Uwaga!

Możliwe szkody materialne! Zbyt mocno naprężony pasek klinowy może być powodem trwałego uszkodzenia łożysk i wału silnika!

Czynności robocze:

1. Wyłączyć maszynę i wyciągnąć wtyczkę z przewodu przyłączonego.
2. Poluzować śruby na spodzie maszyny – nie wykręcać ich. Przystawka szlifująca musi tylko mieć możliwość przesuwania się.
3. Aby naprężyć pasek klinowy (1) przekręcić uchwytem gwiazdowym (2).
4. Następnie z powrotem dokręcić śruby.



7.6 Wymiana paska klinowego



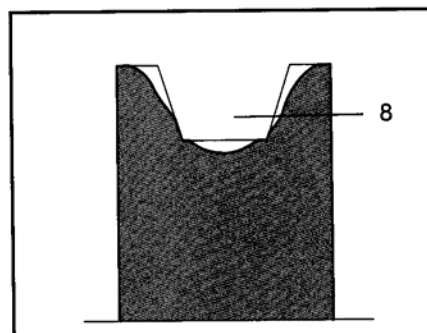
Wskazówka!

Jeżeli na skutek zużycia lub uszkodzenia często musi się wymieniać pasek klinowy, to przyczyną tego może być uszkodzone koło pasowe przystawki szlifującej.



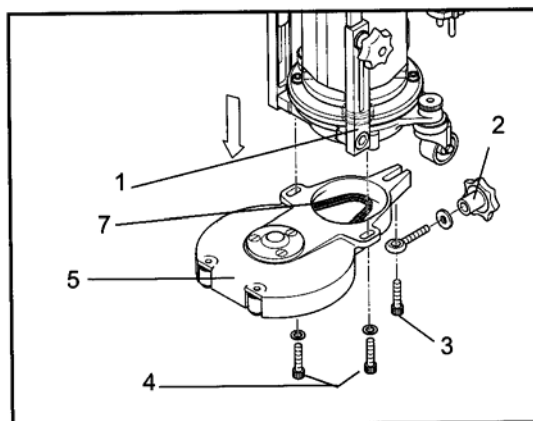
Wskazówka!

Jeżeli dochodzi do wymiany paska klinowego z powodu jego zużycia, to zawsze należy sprawdzić również stan koła pasowego. Gdy koło pasowe jest zużyte lub zeszlifowane w obszarze prowadzenia paska (8), wówczas należy takie koło wymienić.

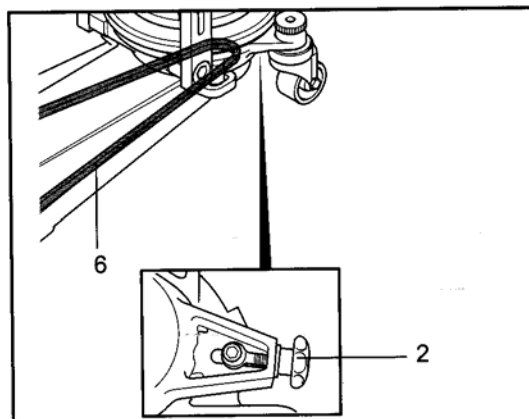


Czynności robocze:

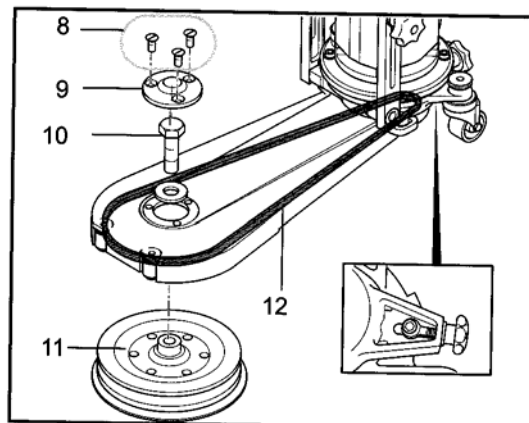
1. Wyłączyć maszynę i wyciągnąć wtyczkę z przewodu przyłączonego.
2. Zdemontować przystawkę szlifującą – w tym celu poluzować śruby (3/4) pod spodem maszyny.



3. Poluzować pasek klinowy (6) za pomocą uchwyty gwiazdowego (2). W tym celu wykręcić uchwyt gwiazdowy.
4. Śruby całkiem wykręcić i zdjąć w dół przystawkę szlifującą (5), a przy tym zdjąć pasek klinowy (6) z koła pasowego silnika (7).



- Wykręcić trzy śruby (8) na pokrywie łożyska (9) i zdjąć pokrywę.
- Wykręcić śrubę przytrzymującą talerz szlifujący (10)
- Gdy koło pasowe jest już poluzowane zdjąć pasek klinowy, założyć nowy pasek (12) i wykonać montaż przystawki szlifującej w kolejności odwrotnej do czynności demontażowych.

**Wskazówka!**

Aby odkręcić śrubę przytrzymującą talerz szlifujący (10) należy przytrzymać tarczę szlifierską i pokręcić śrubę silnym uderzeniem w klucz. Do przytrzymania tarczy szlifierskiej założyć rękawice robocze.

**Wskazówka!**

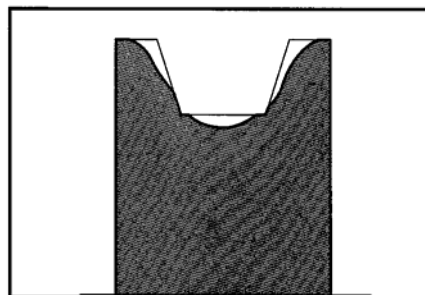
Koło pasowe (11) jest mocno osadzone w łożysku. W celu poluzowania go należy wkręcić śruby przytrzymujące na kilka zwojów gwintu i wybić koło pasowe z łożyska w dół.

7.7 Wymiana koła pasowego w przystawce szlifującej



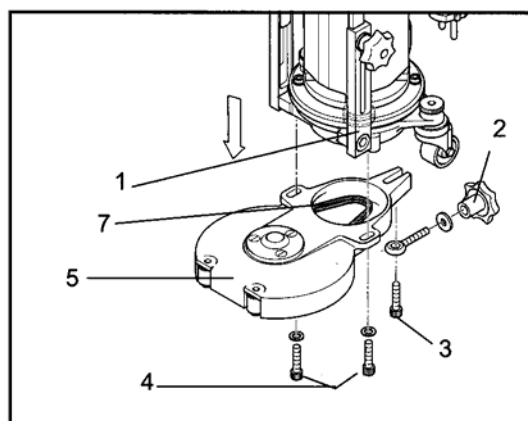
Wskazówka!

Gdy koło pasowe jest w sposób widoczny uszkodzone lub zużyte, lub gdy wskutek zużycia wymieniany będzie pasek klinowy, wówczas musi być także wymienione i koło pasowe. Uszkodzone lub zużyte koło pasowe zawsze wywołuje duże zużycie paska klinowego i może być przyczyną innych, będących tego następstwem szkód w maszynie.

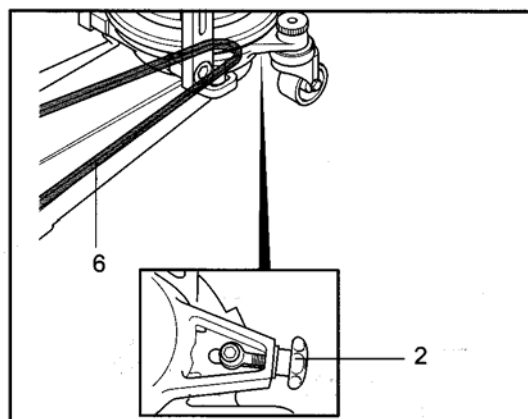


Czynności robocze:

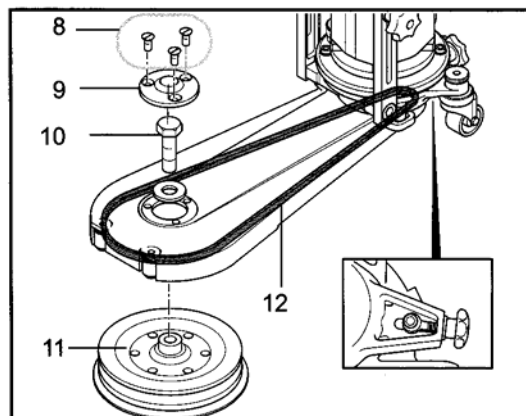
1. Wyłączyć maszynę i wyciągnąć wtyczkę z przewodu przyłączonego.
2. Zdemontować przystawkę szlifującą (5) – w tym celu poluzować śruby (3/4) pod spodem maszyny.



3. Poluzować pasek klinowy (6) za pomocą uchwytu gwiazdowego (2). W tym celu wykręcić uchwyt gwiazdowy.
4. Śruby całkiem wykręcić i zdjąć w dół przystawkę szlifującą (5), a przy tym zdjąć pasek klinowy (6) z koła pasowego silnika (7).



5. Wykręcić trzy śruby (8) na pokrywie łożyska (9) i zdjąć pokrywę.
6. Wykręcić śrubę przytrzymującą talerz szlifujący (10)
7. Wymienić koło pasowe na nowe i zamontować je w kolejności odwrotnej do czynności demontażowych.

**Wskazówka!**

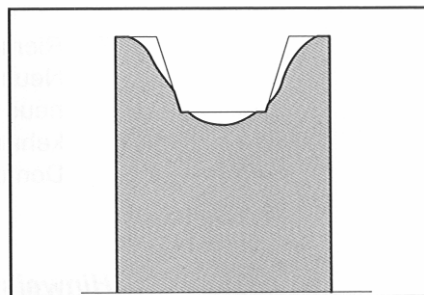
Jeżeli do nowego koła pasowego będzie potrzebna płytka dociskowa tarczy szlifierskiej, to płytkę tę należy zdemontować, a zamontować ją na nowym kole pasowym.

7.8 Wymiana koła pasowego na wale silnika



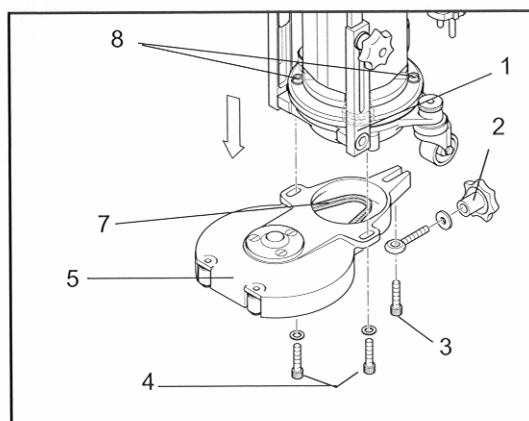
Wskazówka!

Gdy koło pasowe jest w sposób widoczny uszkodzone lub zużyte, lub gdy wskutek zużycia wymieniany będzie pasek klinowy, wówczas musi być także wymienione i koło pasowe. Uszkodzone lub zużyte koło pasowe zawsze wywołuje duże zużycie paska klinowego i może być przyczyną innych, będących tego następstwem szkód w maszynie.



Czynności robocze:

1. Wyłączyć maszynę i wyciągnąć wtyczkę z przewodu przyłączonego.
2. Zdemontować przystawkę szlifującą (5) – w tym celu poluzować śruby (3/4) pod spodem maszyny.
3. Poluzować pasek klinowy za pomocą uchwyty gwiazdowego (2). W tym celu wykręcić uchwyt gwiazdowy.
4. Śruby całkiem wykręcić i zdjąć w dół przystawkę szlifującą, a przy tym zdjąć pasek klinowy (7) z koła pasowego silnika (1).
5. Odkręcić 4 śruby z łbem imbusowym (8) przy zawieszeniu silnika i zdjąć silnik wraz z wentylatorem i kołem pasowym

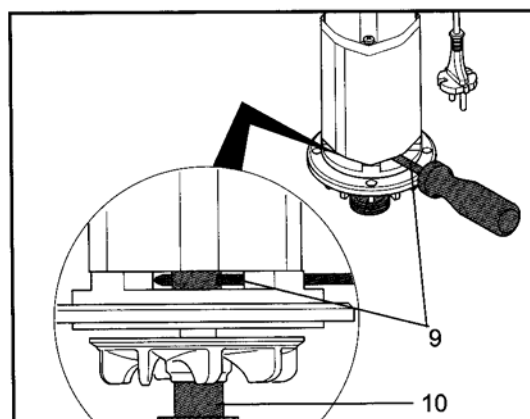




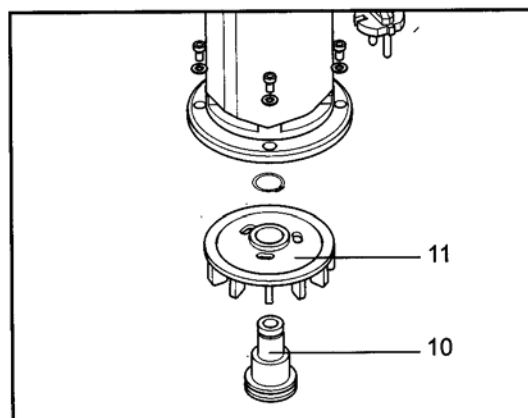
Wskazówka!

W celu poluzowania koła pasowego wał silnika musi zostać przytrzymany. W tym celu przez otwór (8) w wale silnika przełożyć odpowiedni wkrętak lub drążek.

6. Za pomocą trzpienia lub wkrętaka zablokować wał silnika.
7. Za pomocą kleszczy do rur odkręcić koło pasowe (10).



8. Założyć nowe, silnikowe koło pasowe i używany już wentylator (11) i ręcznie dokręcić.
9. Z powrotem zmontować maszynę. Wszystkie czynności montażowe wykonywać w kolejności odwrotnej niż przy montażu.



Wskazówka!

Do dokręcenia nowego koła pasowego nie używać kleszczy do rur. Złapanie kleszczami do rur mogłoby uszkodzić nowe koło pasowe. Dla zamontowania nowego koła pasowego wystarczy dokręcenie ręką. Nowe koło pasowe dociągnięte zostanie samo podczas używania maszyny. Jeżeli wskutek spadających obrotów skuteczność szlifowania maleje lub gdy pasek klinowy piszczy, wówczas należy go naprężyć.



Uwaga!

Możliwe szkody materialne! Po zakończeniu montażu należy usunąć wszystkie blokady wykonane trzpieniem lub wkrętakiem muszą być koniecznie usunięte przed uruchomieniem maszyny. W przeciwnym razie zablokowanie wału może doprowadzić do uszkodzenia silnika przy włączeniu maszyny.

7.9 Wymiana kółek jezdnych

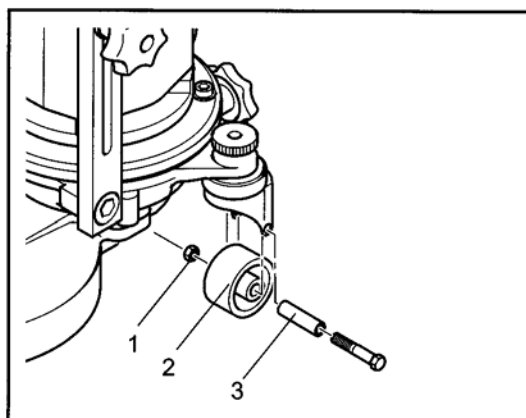


Wskazówka!

Równomierna wysokość i lekkość jazdy kółek jezdnych są istotnym warunkiem dobrych efektów szlifowania i łatwości manipulowania maszyną. Jeżeli kółka jezdne są zużyte lub uszkodzone muszą one zostać parami wymienione.

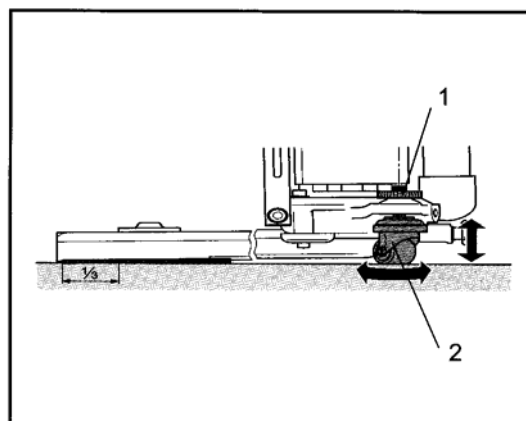
Czynności robocze:

1. Wyłączyć maszynę i wyciągnąć wtyczkę z przewodu przyłączonego.
2. Odkręcić nakrętkę (1) na osi (3) i wyjąć kółko jezdne (2) z zamocowania.
3. Włożyć nowe kółko, przełożyć przez niego oś i nakręcić nakrętkę.



Czynności robocze:

1. Ustawić maszynę na poziomej i płaskiej podłodze.
2. Odkręcić nakrętkę radełkowaną (1) na rolce kierującej (2)
3. Wkręcając lub wykręcając gwint ustawić rolkę kierującą w taki sposób, aby tarcza szlifierska przylegała do podłogi tylko z przodu, na trzeciej części swego zakresu.
4. Takie położenie ustalić poprzez dokręcenie nakrętki radełkowanej.



7.10 Wymiana szczotek węglowych



Wskazówka!

Dla bezzakłóceniewego i sprawnego funkcjonowania maszyny istotny jest stan szczotek węglowych w silniku. Gdy szczotki są zużyte lub zniszczone prowadzi to do nieprawidłowego działania maszyny lub jej awarii. Wówczas szczotki muszą być wymienione na nowe.



Uwaga!

Możliwe szkody materialne! W celu dokonania wymiany szczotek węglowych muszą zostać odkręcone przewody. W efekcie dostępne stają się przewodzące prąd elementy. Nieprawidłowo wykonany montaż może doprowadzić do poważnych uszkodzeń maszyny. Praca ta może być wykonywana tylko przez fachowców elektrotechników, którzy dysponują wiedzą na temat funkcjonowania silników elektrycznych.

Zastosowanie odpowiednich, oryginalnych części zamiennych zapewnia prawidłowe działanie maszyny.

Przed otwarciem silnika należy bezwzględnie odłączyć maszynę od kabla zasilającego.

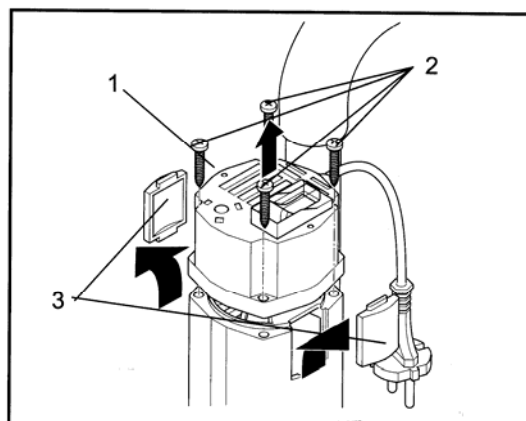


Uwaga!

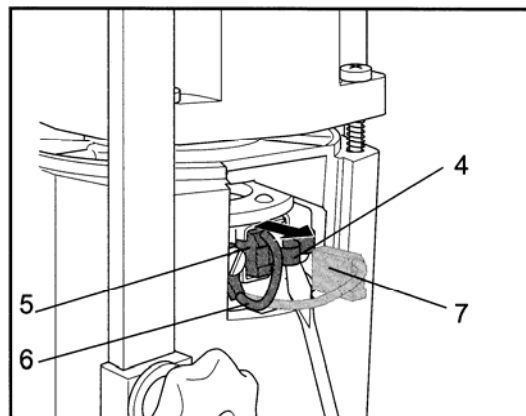
Możliwe szkody materialne! Prace muszą być wykonywane precyzyjnie i z wykorzystaniem odpowiednich narzędzi, tak by przy ewentualnym ześlizgnięciu się narzędzia nie spowodowało ono uszkodzenia innych części instalacji elektrycznej.

Czynności robocze:

1. Wyłączyć maszynę i wyciągnąć wtyczkę z przewodu przyłączonego.
2. Na górnej części silnika (1) wykręcić na ok. 1 cm cztery śruby (2) i zdjąć górną część silnika.
3. Zdjąć pokrywy z obydwu boków, tak by uzyskać dostęp do szczotek węglowych.



4. Za pomocą wkrętaka delikatnie unieść sprężynki (4) szczotek węglowych i wyjąć resztki starych szczotek (5) z ich prowadnic.
5. Odkręcić przewód (6) i usunąć stare szczotki węglowe.
6. Delikatnie włożyć nowe szczotki węglowe (7) do prowadnic i założyć sprężynki.
7. Przewód z powrotem przykręcić i wykonać dalszy montaż silnika w kolejności odwrotnej do opisanej dla demontażu.

**Wskazówka!**

Po usunięciu resztek starych szczotek węglowych sprawdzić kotwiczkę pod kątem oznak wytarcia. Jeżeli kotwiczka jest jeszcze w porządku, założyć nowe szczotki węglowe. Jeżeli na kotwiczce są głębokie ślady wlotowe, wówczas kotwiczka także musi być wymieniona.

7.11 Wymiana górnej części korpusu silnika wraz z przełącznikiem i wtyczką

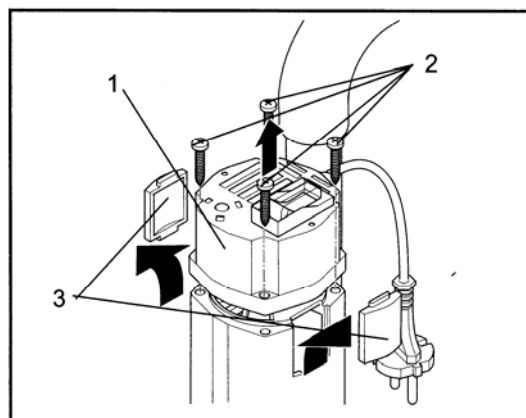


Wskazówka!

Podczas pracy maszyny powstaje pył, który z uwagi na konstrukcję maszyny przedostaje się przez jej szczeliny wentylacyjne do wnętrza. Poprzez długi okres użytkowania ten pył szlifierski może się osadzać w narożnikach i krawędziach, wewnątrz maszyny. W niektórych przypadkach, a szczególnie w razie zaniedbania czyszczenia i prac dozorowych, pył może być przyczyną zakłóceń w funkcjonowaniu przełącznika. Przyczyną może być tu również to, że w efekcie silnego zużycia obudowa przełącznika stanie się nieszczelna. Wówczas górna część korpusu silnika musi zostać wymieniona.

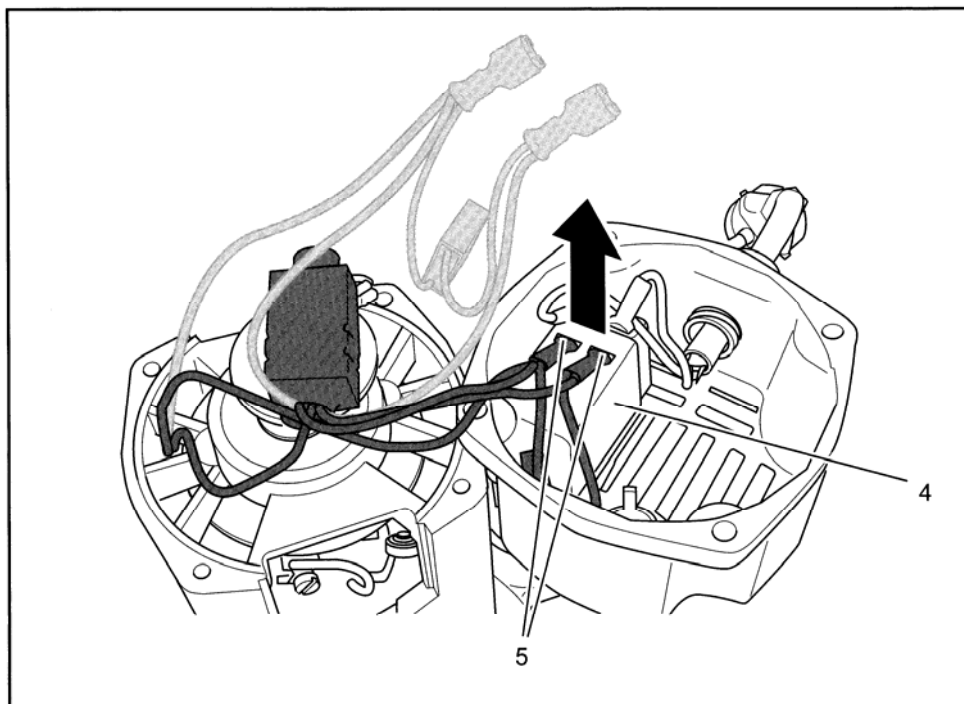
Czynności robocze:

1. Wyłączyć maszynę.
2. Wyciągnąć wtyczkę z przewodu przyłączonego.
3. Wykręcić cztery śruby (2) na górnej części silnika (1), po czym zdjąć ją a także osłony (3).
4. Obrócić górną część korpusu silnika.
5. W górnej części silnika, od spodu przełącznika (4) wyciągnąć wtyki (5) przewodów.
6. Wziąć nową część górną korpusu i włożyć obydwie przewody do zestyków na dole przełącznika




**Wskazówka!**

Wtyki mogą zostać zamienione. Będzie to miało ujemny wpływ na działanie maszyny.



7. Z powrotem zamontować górną część korpusu silnika i uruchomić maszynę.

	Instrukcja Obsługi Szlifierka do powierzchni pod grzejnikami GECKO L Szlifierka do krawędzi i schodów GECKO S	
		Gecko

7.12 Postępowanie przy defekcie maszyny i inne prace zachowawcze

W razie defektów maszyny lub w przypadku innych, nieopisanych w niniejszej instrukcji prac zachowawczych, maszyna (ewentualnie sam silnik) musi być wysłana do naprawy do producenta.

W tym celu należy wysłać do producenta (firma FRANK) kompletny silnik (nr poz. 75.00).



Instrukcja Obsługi
Szlifierka do powierzchni pod grzejnikami GECKO L
Szlifierka do krawędzi i schodów GECKO S

Gecko

8. Kontrola maszyny przed, podczas i po jej użytkowaniu

Część maszyny	Codzienne czynności	Czynności wykonywane odpowiednio do częstości użytkowania, względnie co miesiąc
Worek pyłowy	Koniecznym opróżnić po zakończeniu pracy (zgodnie z instrukcją w rozdziale 2)	
Pasek klinowy		Sprawdzić stan (pęknięcia, naderwania) i napięcie.
Koło pasowe		Sprawdzić pod kątem czystości, ciała obcych i zużycia. Usunąć resztki tarczy szlifierskiej i osady pyłu (tworzą się pasma)
Tarcza szlifierska		Sprawdzić pod kątem funkcjonowania i uszkodzeń wywołanych np. gwoździami i in.
Przewód elektryczny i wtyczka	Sprawdzić stan Uwaga! Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem! Uszkodzonych przewodów i wtyczki nie wolno używać.	W przypadku uszkodzenia przewodu naprawę zlecać tylko fachowcom elektrykom lub producentowi.
Instalacja elektryczna maszyny	Uwaga! Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem! Uszkodzonych przewodów i wtyczki nie wolno używać.	Co najmniej co pół roku sprawdzać stan zgodności z przepisami i skuteczność działania instalacji ochronnego. Kontroli dokonuje tylko specjalista elektryk. Źródło: VBG4, § 5
Kanał odsysania	Sprawdzić przelotowość; musi być wolny od resztek taśmy szlifierskiej, włókien drzewnych i lekkich resztek lakieru	



Instrukcja Obsługi
Szlifierka do powierzchni pod grzejnikami GECKO L
Szlifierka do krawędzi i schodów GECKO S

Gecko

9 Źródła usterek, usuwanie zakłóceń

Usterka	Możliwa przyczyna	Usuwanie
Głośnie praca, gwizdy, piski	Wskazuje na zużyte łożysko Słabe naprężenie paska klinowego	Zlecić naprawę maszyny producentowi Naciągnąć pasek klinowy (patrz rozdział 7.5 „Napinanie paska klinowego”)
Obudowa styka się z podłogą	Zużyta tarcza szlifierska z „rzepami”	Wymienić tarczę na nową
Silnik nie pracuje lub nie rusza	Zużyte szczotki węglowe	Patrz rozdział 7.10 „Wymiana szczotek węglowych”
Zwiększone zużycie szczotek węglowych Silne iskrzenie spod szczotek – szczotki muszą być często wymieniane (więcej niż 3 razy na rok)	Uszkodzona jest kotwiczka	W celu naprawy wysłać silnik lub całą maszynę do producenta
Spadek mocy silnika	Zużyte szczotki węglowe	Patrz rozdział 7.10 „Wymiana szczotek węglowych”
Nie da się włączyć maszyny	Defekt przełącznika	Wymienić górną część korpusu silnika (poz. nr 76.10). Przełącznik można wymienić tylko w komplecie z górną częścią silnika.

Załącznik E: Lista części zamiennych Gecko S/L

E.1 Wskazówka dotycząca zamawiania części zamiennych

Jednoznaczna identyfikacja i nazwa części gwarantuje dostawę właściwej części zamiennej.

Aby uniknąć pomyłek w przekazywaniu i obszernych opisów, należy podawać tylko wymienioną w liście części zamiennych nazwę i numer.

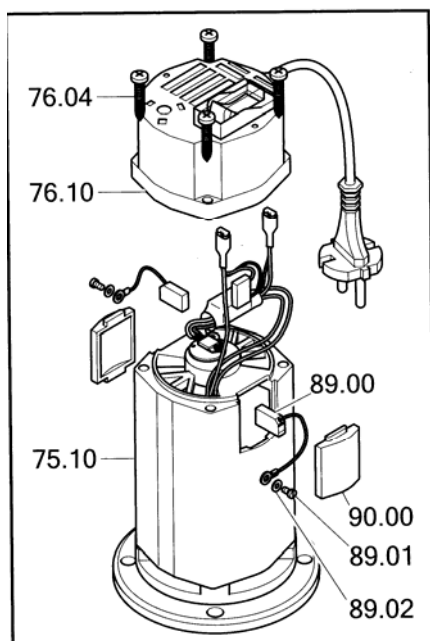
E.2 Przykładowe zamówienie


Potrzebne będą szczotki węglowe.

Czynności:

- 1) Na rysunku (rysunek zestawieniowy) wyszukać numer potrzebnej części; w przykładzie chodzi o część o numerze „89.00”.
- 2) W części tekstowej listy części zamiennych (Legenda) należy ustalić nazwę przypisaną do części o tym numerze; w przykładzie nazwa brzmi „**Szczotki węglowe**”.
- 3) Pełny tekst zamówienia brzmi:

<u>Nazwa</u>	<u>Numer</u>	<u>Ilość</u>
Szczotki węglowe	235 270 301	2



	Instrukcja Obsługi Szlifierka do powierzchni pod grzejnikami GECKO L Szlifierka do krawędzi i schodów GECKO S	
		Gecko

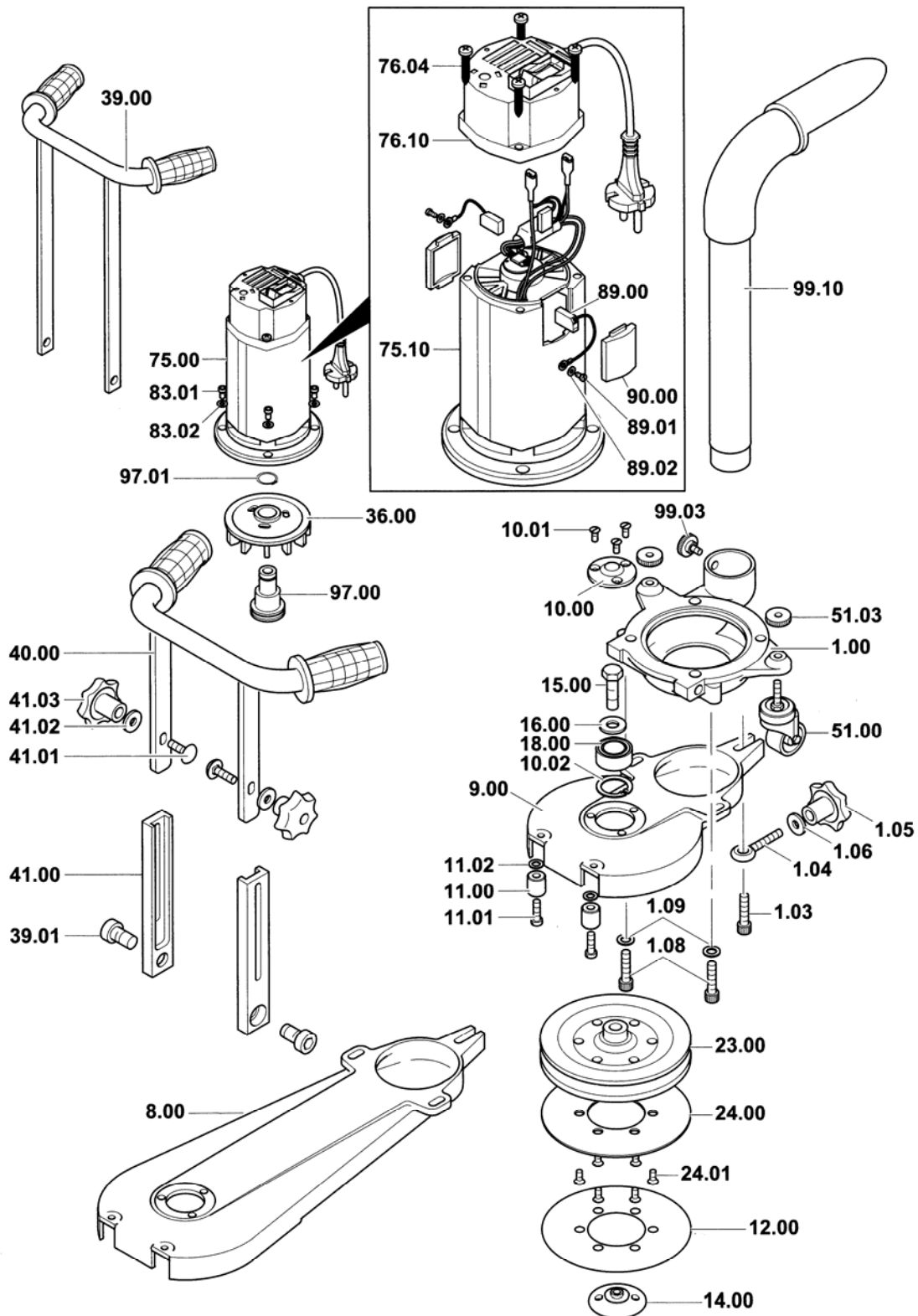
E.3 Adres zamówienia

Wasze zamówienie na części zamienne proszę kierować do Waszego sprzedawcy lub do producenta:

Producent

Fa. Hermann Frank
 Maschinenfabrik
 Östliche Bahnhofstr. 8
 D-75038 Oberderdingen
 Tel.: (0 72 58) – 2 27
 Fax: (0 72 58) – 81 69

Pieczętka sprzedawcy





Instrukcja Obsługi
Szlifierka do powierzchni pod grzejnikami GECKO L
Szlifierka do krawędzi i schodów GECKO S

Gecko

Nr części	Nr zamówieniowy	Nazwa
1.00	150 001 000	Płyta podstawowa
1.03	912 008 030	Tyłna śruba mocująca
1.04	444 006 050	Śruba napinania paska klinowego
1.05	633 606 032	Uchwyt gwiazdowy
1.06	125 006 000	Podkładka
1.08	912 008 030	Śruby mocujące
1.09	125 006 000	Podkładki
8.00	150 008 300	Element korpusu szlifierki długi
9.00	150 009 110	Element korpusu szlifierki krótki
10.00	181 010 000	Pokrywa łożyska
10.01	963 005 016	Śruby mocujące
10.02	472 035 000	Pierścień zabezpieczający
11.00	150 011 915	Kółka jezdne
11.01	923 005 016	Śruby mocujące
11.02	125 005 000	Podkładki
12.00	150 012 000	Tarcza oporowa z „rzepami”
14.00	180 014 000	Płytki dociskowa papierowej tarczy ścierniej
15.00	933 008 035	Śruba mocowania talerz szlifującego
16.00	134 008 182	Podkładka
18.00	320 202 000	Łożysko kulkowe
23.00	150 023 000	Koło pasowe
24.00	150 024 000	Podkładka sprężysta
24.01	963 005 008	Śruby mocujące
36.00	150 036 000	Koło wentylatora
39.00	150 039 000	Standardowy zespół rękojeści
39.01	912 010 016	Śruby mocujące
40.00	150 040 000	Zespół rękojeści o przestawnej wysokości
41.00	150 041 000	Prowadnice
41.01	603 006 020	Śruby
41.02	125 006 000	Podkładki
41.03	633 606 032	Uchwyty gwiazdowe
51.00	160 061 035	Widelki kółek kierowniczych z kółkami
51.03	487 010 000	Nakrętki radełkowane
75.00	231 500 230	Silnik
75.10	023 075 100	Dolna część korpusu silnika z kołnierzem
76.04	232 799 536	Śruby silnika
76.10	23 643 3901	Górna część korpusu silnika
83.01	912 006 016	Śruby mocujące silnik
83.02	125 006 000	Podkładki
89.00	235 270 301	Szczotki węglowe
89.01	084 004 008	Śruby mocujące
89.02	125 004 000	Podkładki



Instrukcja Obsługi
Szlifierka do powierzchni pod grzejnikami GECKO L
Szlifierka do krawędzi i schodów GECKO S

Gecko

90.00	234 934 701	Pokrywka szczotek węglowych
97.00	150 097 000	Koło pasowe silnika
97.01	471 018 000	Pierścień zabezpieczający
99.00	150 099 333	Rura pyłowa
99.03	912 006 010	Śruba zaciskowa



Instrukcja Obsługi
Szlifierka do powierzchni pod grzejnikami GECKO L
Szlifierka do krawędzi i schodów GECKO S

Gecko

Nr części	Nr zamówieniowy	Nazwa
2	150 010 408	Pasek klinowy, krótki
3	150 010 897	Pasek klinowy, długi
4	270 105 000	Słuchawki ochronne, 3M 1435
5	150 099 110	Zacisk Multiclip
6	270 104 000	Maska przeciwpyłowa, drobna, 2M 8835 M/L
7	538 046 010	Dodatkowy uchwyt
8	150 102 000	Teczka na narzędzia, pusta
9	180 102 355	Klucz czołowy otworowy, 35x5 mm
10	270 102 007	Klucz typu Imbus 6-kątny 7 mm, wg DIN ISO 2936
	270 102 006	Klucz typu Imbus 6-kątny 6 mm, wg DIN ISO 2936
	270 102 005	Klucz typu Imbus 6-kątny 5 mm, wg DIN ISO 2936
11	181 102 213	Klucz płaski sześcienny/okrągły 13/13 mm
13	181 099 100	Worek pyłowy
15	150 179 315	Kabel zasilający z wtyczką i sprzęgiem
16	180 106 000	Instrukcja obsługi
18		Tarcza szlifierska z „rzepami”