

KB-KM, KW-KM

**STIHL**



2 - 17 Instrukcja użytkowania



## Spis treści

1	KombiSystem.....	2
2	Wprowadzenie do niniejszej Instrukcji użytkowania.....	2
3	Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i techniki pracy.....	2
4	Zastosowanie.....	5
5	Dozwolone silniki uniwersalne.....	7
6	Kompletowanie urządzenia.....	8
7	Zamontowanie narzędzia roboczego.....	9
8	Zakładanie pasa uprząży nośnej.....	9
9	Wyważanie urządzenia.....	11
10	Uruchamianie i wyłączenie silnika.....	11
11	Przechowywanie urządzenia.....	12
12	Wymiana narzędzi zamiatających.....	12
13	Wskazówki dotyczące przeglądów technicznych i konserwacji.....	13
14	Ograniczanie zużycia eksploatacyjnego i unikanie uszkodzeń.....	13
15	Zasadnicze podzespoły urządzenia.....	14
16	Dane techniczne.....	14
17	Wskazówki dotyczące napraw.....	15
18	Utylizacja.....	16
19	Deklaracja zgodności UE.....	16
20	Deklaracja zgodności UKCA.....	16
21	Adresy.....	17

## 1 KombiSystem

Zasadą KombiSystemu STIHL jest połączenie różnych silników uniwersalnych i różnych narzędzi roboczych w jedno urządzenie mechaniczne. Zdolną do podjęcia funkcji jednostkę składającą się z silnika uniwersalnego **oraz** narzędzia roboczego, nazwano w niniejszej instrukcji użytkowania urządzeniem mechanicznym.

Odpowiednio do tego instrukcje użytkowania silników uniwersalnych i narzędzi roboczych tworzą wspólnie instrukcję użytkowania urządzenia mechanicznego.

Przed pierwszym użyciem należy uważnie przeczytać **obydwie** instrukcje użytkowania i następnie starannie je przechować w celu późniejszego użycia.

## 2 Wprowadzenie do niniejszej Instrukcji użytkowania

### 2.1 Piktogramy

Wszystkie piktogramy, które zostały zamieszczone na urządzeniu, zostały objaśnione w niniejszej Instrukcji użytkowania.

### 2.2 Oznaczenie akapitów



**OSTRZEŻENIE**

Ostrzeżenie przed zagrożeniem wypadkiem lub odniesieniem obrażeń przez osoby oraz przed ciężkimi uszkodzami na rzeczach.

*WSKAZÓWKA*

Ostrzeżenie przed uszkodzeniem urządzenia lub jego poszczególnych podzespołów.

### 2.3 Rozwój techniczny

Firma STIHL prowadzi stałe prace nad dalszym rozwojem technicznym wszystkich maszyn i urządzeń; dlatego zastrzega się prawo do wprowadzania zmian zakresu dostawy w przedmiocie formy, techniki oraz wyposażenia.

W związku z powyższym wyklucza się prawo do zgłaszania roszczeń na podstawie informacji oraz ilustracji zamieszczonych w niniejszej Instrukcji użytkowania.

## 3 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i techniki pracy



Przy pracy walcem zamiatającym lub szczotką niezbędne jest zastosowanie szczególnych środków ostrożności.



Przed pierwszym użyciem należy dokładnie przeczytać obie instrukcje obsługi (KombiMotor i KombiNarzędzie) i zachować je na przyszłość. Niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa pracy zamieszczonych w instrukcji obsługi może spowodować zagrożenie dla życia.

Urządzenie wolno udostępniać lub wypożyczać wyłącznie osobom znającym ten model i jego obsługę – wraz z urządzeniem należy przekazać także instrukcje obsługi jednostki KombiMotor i KombiNarzędzia.

Szczotkę należy stosować wyłącznie do czyszczenia powierzchni oraz dróg, także o nierównej lub pokrytej spoinami nawierzchni, w tym również podłóg z kamienia naturalnego.

Walec zamiatający należy stosować wyłącznie do czyszczenia powierzchni oraz dróg, zmiatania wilgotnych zanieczyszczeń, np. liści, a także do usuwania śniegu i wody.

Nie używać urządzenia do innych celów – **niebezpieczeństwo wypadku!**

Stosować wyłączanie akcesoria dopuszczone przez firmę STIHL do użytku z opisywanym urządzeniem lub technicznie równorzędne. W razie wątpliwości należy skonsultować się z autoryzowanym dealerm.

Stosować wyłącznie wysokiej jakości narzędzia i akcesoria. W przeciwnym razie może dojść do wypadku lub uszkodzenia urządzenia.

Firma STIHL zaleca stosowanie wyłącznie oryginalnych narzędzi i akcesoriów STIHL. Są one dostosowane optymalnie do produktu oraz wymagań użytkownika.

Nie dokonywać żadnych modyfikacji w urządzeniu. Mogłoby to spowodować pogorszenie bezpieczeństwa. Firma STIHL nie odpowiada za szkody osobowe i rzeczowe powstałe wskutek używania niedopuszczonych akcesoriów.

Nie czyścić urządzenia myjką wysokociśnieniową. Strumień wody pod ciśnieniem może uszkodzić elementy urządzenia.

### 3.1 Odzież i wyposażenie

Nosić przepisową odzież i wyposażenie.



Odzież musi spełniać funkcję ochronną, lecz nie może krępować ruchów. Odzież powinna przylegać do ciała. Może to być kombinezon, nie należy nosić fartucha.

Nie nosić odzieży, która mogłaby się zaplątać w drewno, krzaki lub ruchome elementy urządzenia. Nie nosić również szali, krawatów ani biżuterii. Długie włosy należy związać i zabezpieczyć w taki sposób, aby nie sięgały ramion.



Nosić obuwie ochronne z antypoślizgową podeszwą.



#### OSTRZEŻENIE



Aby zmniejszyć niebezpieczeństwo obrażeń oczu, nosić ciasno przylegające okulary ochronne zgodnie z normą EN 166 (w Kanadzie zgodne z normą CSA Z94). Zwracać uwagę na prawidłowe założenie okularów ochronnych.

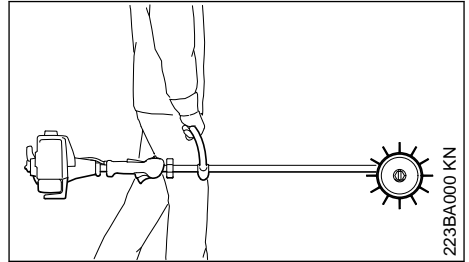
Nosić „indywidualną” ochronę przed hałasem, np. stopery do uszu.



Nosić solidne rękawice robocze z wytrzymałego materiału (np. ze skóry).

Firma STIHL oferuje szeroki wybór środków ochrony indywidualnej.

### 3.2 Transport urządzenia



Zawsze wyłączać silnik.

Urządzenie należy transportować trzymając je za uchwyt, narzędziem roboczym zwróconym do przodu, gorącym tłumikiem z dala od ciała.

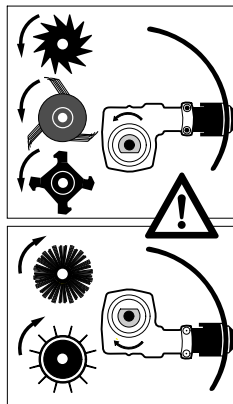
Podczas transportu samochodem zabezpieczyć urządzenie przed przewróceniem, uszkodzeniem oraz wyciekami paliwa.

### 3.3 Przed uruchomieniem

Sprawdzić, czy urządzenie znajduje się w należytym stanie technicznym. Przestrzegać informacji zawartych w odpowiednich rozdziałach instrukcji obsługi jednostki KombiMotor i Kombi-Narzędzia:

- Narzędzie robocze musi być prawidłowo zamontowane i znajdować się w nienagannym stanie
- Muszą być zamontowane oba narzędzia zamiatające
- Nie wprowadzać żadnych modyfikacji w elementach obsługowych lub zabezpieczeniach
- Sprawdzić, czy urządzenia zabezpieczające nie są uszkodzone lub zużyte. Nie używać urządzenia z uszkodzoną osłoną – wymienić uszkodzone elementy.
- Aby zapewnić bezpieczne prowadzenie urządzenia, uchwyty muszą być czyste i suche, wolne od oleju i innych zanieczyszczeń
- Szelki i uchwyty wyregulować odpowiednio do wzrostu użytkownika. Przestrzegać rozdziału „Zakładanie szelek”

Urządzenie może być używane tylko w bezpiecznym stanie – **niebezpieczeństwo wypadku!**



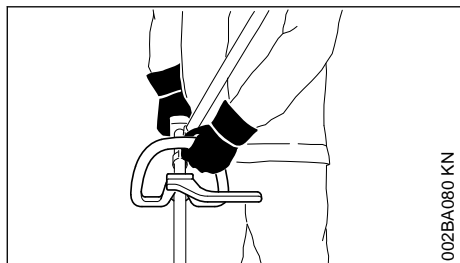
W przypadku narzędzi do zmiatania i czyszczenia należy ustawić przekładnię tak, aby wałek znajdował się powyżej wysięgnika.

Na wypadek zagrożenia przy używaniu szelek należy ćwiczyć szybkie zrzucanie urządzenia. Podczas ćwiczenia nie zrzucić urządzenia bezpośrednio na ziemię, aby uniknąć uszkodzeń.

Wymienić uszkodzone narzędzia zmiatające.

Patrz także wskazówki „Przed uruchomieniem” w instrukcji obsługi jednostki KombiMotor.

### 3.4 Trzymanie i prowadzenie urządzenia



Przyjąć prawidłową i stabilną postawę ciała.

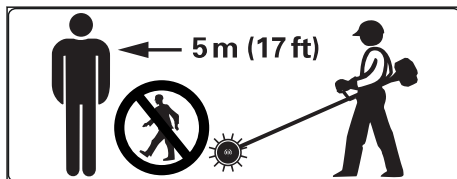
Urządzenie należy zawsze trzymać obydwojema rękami za uchwyty.

Prawa dłoń spoczywa na rękojeści manipulacyjnej, a lewa na uchwycie obwodniowym – dotyczy to także osób leworęcznych.

W celu pewniejszego prowadzenia urządzenia należy objąć kciukami rękojeść manipulacyjną i przeciwległą rękojeść.

### 3.5 Podczas pracy

W razie wystąpienia zagrożenia lub niebezpieczeństwa należy natychmiast wyłączyć silnik urządzenia – przesunąć suwak przełącznika wielofunkcyjnego / dźwignię przełącznika STOP do pozycji 0 lub STOP.



W promieniu 5 m nie mogą przebywać inne osoby – **niebezpieczeństwo obrażeń wskutek uderzenia przez odrzucone przedmioty!** Taką samą odległość należy zachować od przedmiotów (np. pojazdów, szyb okiennych itd.) – **niebezpieczeństwo szkód materialnych!**

Zwrócić uwagę na prawidłową regulację biegu jałowego – po zwolnieniu dźwigni gazu narzędzie robocze powinno się zatrzymać. Systematycznie kontrolować regulację biegu jałowego i w razie potrzeby skorygować. Jeżeli narzędzie robocze będzie się obracało na biegu jałowym, konieczna jest naprawa przez autoryzowanego dealera – patrz instrukcja obsługi jednostki KombiMotor.

Podczas prac na podłogach z tworzyw sztucznych mogą tworzyć się ładunki elektrostatyczne – **niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym i wypadku!**

Zachować ostrożność na śliskich i mokrych nawierzchniach, na śniegu, na pochyłościach, na nierównym terenie itp. – **niebezpieczeństwo poślizgnięcia!**

Zwracać uwagę na przeszkody: pieńki, korzenie – **niebezpieczeństwo potknięcia!**

Przyjąć prawidłową i stabilną postawę ciała.

W przypadku pracy z ochronnikami słuchu należy zachować szczególną ostrożność i uwagę, ponieważ można wtedy nie usłyszeć dźwięków ostrzegawczych (okrzyki ostrzegawcze, sygnały alarmowe itp.).

W odpowiednim czasie robić przerwy w pracy, aby zapobiec zmęczeniu i utracie sił – **niebezpieczeństwo wypadku!**

Pracować spokojnie i rozważnie – tylko w warunkach dobrego oświetlenia i dobrej widoczności. Nie powodować zagrożenia dla innych osób.



Podczas pracy emitowane są pyły, opary i spaliny, które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia. W razie dużego zapylenia nosić maskę ochronną.

Intensywnie zapyłone powierzchnie należy przed rozpoczęciem zmiatania skropić wodą.

Jeżeli urządzenie zostało poddane nadmiernym obciążeniom (np. wskutek stosowania nadmiernej siły, uderzenia lub upadku), to przed ponownym uruchomieniem należy dokładnie sprawdzić jego bezpieczny stan – patrz także rozdział „Przed uruchomieniem”. Szczególną uwagę należy zwrócić na poprawne działanie urządzeń zabezpieczających. Nie wolno używać dalej urządzenia, które nie znajduje się w nienagannym stanie technicznym. W razie wątpliwości zwrócić się do autoryzowanego dealera.

Nigdy nie używać urządzenia bez osłony odpowiedniej dla urządzenia i narzędzia roboczego – **niebezpieczeństwo obrażeń** przez odrzucone przedmioty!



Sprawdzić dokładnie teren. Urządzenie może odrzucić twarde przedmioty, np. kamienie, elementy metalowe itp. – **niebezpieczeństwo obrażeń!**

Zachować szczególną ostrożność w gęsto porośniętym terenie.

Podczas zmiatania liści uważać, aby nie stanowić zagrożenia dla zwierząt.

Kontrolować często i regularnie narzędzia robocze. W razie nieprawidłowości sprawdzić je natychmiast:

- Wyłączyć silnik, mocno przytrzymać urządzenie
- Sprawdzić stan techniczny i zamocowanie
- Natychmiast wymienić uszkodzone narzędzia robocze

Przed oddaleniem się od urządzenia wyłączyć silnik.

Regularnie czyścić mocowanie narzędzia roboczego oraz osłonę. Usuwać nagromadzony tam materiał i niedrożności w obszarze narzędzia roboczego lub osłony.

W celu wymiany narzędzia roboczego należy wyłączyć silnik – **niebezpieczeństwo obrażeń!**

### 3.6 Obsługa techniczna i naprawy

Dozwolone jest wykonywanie tylko tych czynności obsługi technicznej oraz tych napraw, które zostały opisane w instrukcjach użytkownika narzędzi roboczych KB-KM, KW-KM oraz silnika

uniwersalnego. Wykonanie wszystkich innych robót należy zlecić autoryzowanym stacjom obsługi firmy STIHL.

Podczas wykonywania czynności obsługi technicznej lub napraw należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne STIHL. Stosowanie części zamiennych innych producentów może prowadzić do uszkodzenia urządzenia oraz zranienia użytkownika.

Nie wolno przeprowadzać żadnych zmian w narzędziu zmiatającym. Poprzez to zapewnisz swoje własne bezpieczeństwo.

#### Wyłączanie silnika

- przed rozpoczęciem wykonywania czynności obsługowo-naprawczych
- przed montowaniem lub demontowaniem narzędzi zmiatających
- przed usuwaniem zakłóceń

Urządzenie mechaniczne przechowywać w sposób, który został opisany w instrukcji użytkownika silnika uniwersalnego – patrz rozdział "Przechowywanie urządzenia".

## 4 Zastosowanie

### 4.1 Narzędzia zmiatające

KombiNarzędzia do zmiatania i do czyszczenia są produkowane w dwóch wykonaniach: jako zmiatarka szczotkowa KB-KM oraz jako zmiatarka walcowa KW-KM.

### 4.2 Przygotowanie

Suche stanowiska robocze należy lekko skropić wodą: powoduje to powstawanie mniejszej ilości kurzu!

- ▶ Ze stanowisk roboczych należy usunąć wszystkie przeszkody i inne przedmioty – niebezpieczeństwo wypadku!
- ▶ Uruchomić silnik
- ▶ Założyć szelki

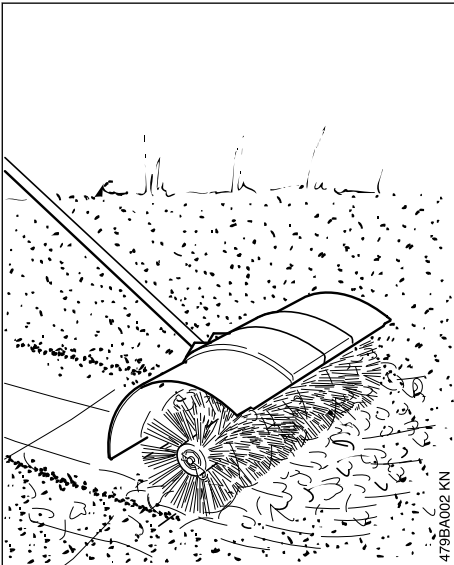
Urządzeniem składającym się z KombiMotoru oraz zmiatarki należy pracować w kierunku do przodu.

## 4.3 Zastosowanie

### 4.3.1 Szczotka



KombiNarzędzie: zmiatkarkę szczotkową KB-KM należy stosować wyłącznie do czyszczenia powierzchni oraz dróg, także o nierównej lub pokrytej spoinami nawierzchni czy podłóg z kamienia naturalnego.

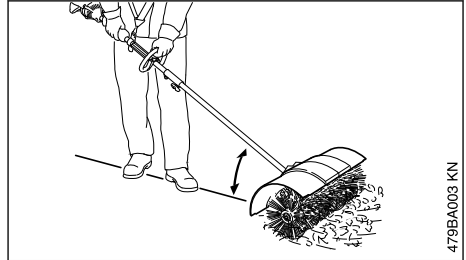


### ! OSTRZEŻENIE

Nie należy pracować bez zamontowania obydwóch poszerzeń osłony – **niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń!**

Poszerzenia te kierują zmiatany i obciążony materiał w kierunku przeciwnym od urządzenia i osoby obsługującej.

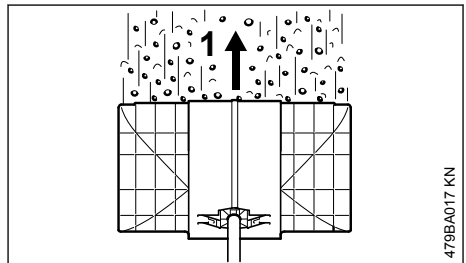
- ▶ Zmiatkarkę szczotkową należy przesuwac równomiernie w tempie kroczenia osoby obsługującej



- ▶ Urządzenie mechaniczne należy zawsze prowadzić płasko

### ! OSTRZEŻENIE

Im większy jest przedstawiony powyżej kąt pochylenia, tym trudniej jest kontrolować ruch urządzenia.

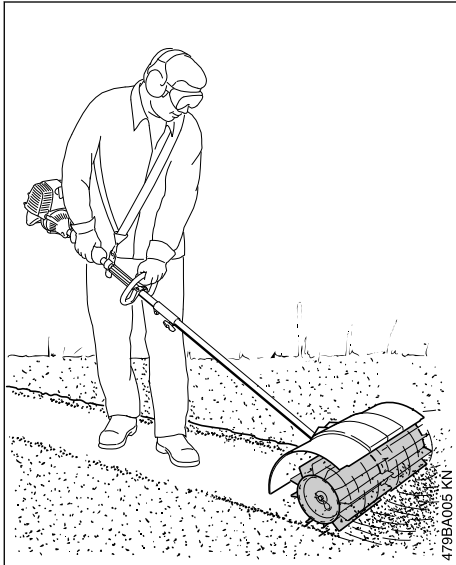


- ▶ Zmiatkarkę szczotkową należy prowadzić pod kątem prostym do kierunku poruszania się (1) osoby obsługującej – zanieczyszczenia będą wtedy odrzucane do przodu od osoby obsługującej maszynę

### ! OSTRZEŻENIE

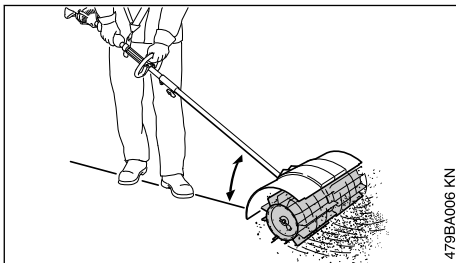
Zamiatarka szczotkowa przesuwa się w kierunku obsługującego.

#### 4.3.2 Szczotka spalinowa



KombiNarzędzie: zamiatarkę walcową KW-KM należy stosować wyłącznie do czyszczenia powierzchni oraz dróg, zmiatania wilgotnych zanieczyszczeń, takich jak wilgotne liście lub innych, a także do usuwania śniegu i wody.

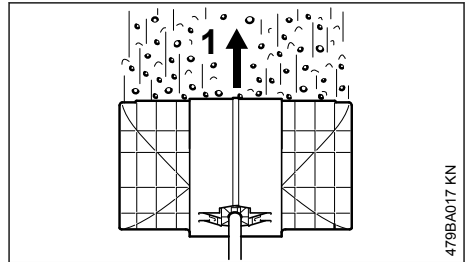
- ▶ Zamiatarkę walcową należy przesuwać równomiernie w tempie kroczenia osoby obsługującej



- ▶ Urządzenie mechaniczne należy zawsze prowadzić płasko

### ! OSTRZEŻENIE

Im większy jest przedstawiony powyżej kąt pochylenia, tym trudniej jest kontrolować ruch urządzenia.



- ▶ Zamiatarkę walcową należy prowadzić pod kątem prostym do kierunku poruszania się (1) osoby obsługującej – zanieczyszczenia będą wtedy odrzucane do przodu od osoby obsługującej maszynę

### ! OSTRZEŻENIE

Zamiatarka szczotkowa przesuwa się w kierunku obsługującego.

#### 4.4 Czyszczenie narzędzia zamiatającego

Usunąć osady zmiecionych materiałów pomiędzy narzędziami zamiatającymi w okolicy przekładni lub pomiędzy narzędziami zamiatającymi i osłonami:

- Wyłączyć KombiMotor i zaczekać, aż narzędzie zamiatające przestanie się obracać.
- Wyjąć zatyczkę z wałka
- Zdjąć narzędzie zamiatające z wałka napędowego i oczyścić
- Usunąć zanieczyszczenia

W celu zamontowania – patrz rozdział „Wymiana narzędzia zamiatającego/zamontowanie narzędzia roboczego”.

## 5 Dozwolone silniki uniwersalne

Stosować wyłącznie jednostki KombiMotor, które zostały dostarczone przez firmę STIHL lub wyraźnie dopuszczone przez nią do eksploatacji.

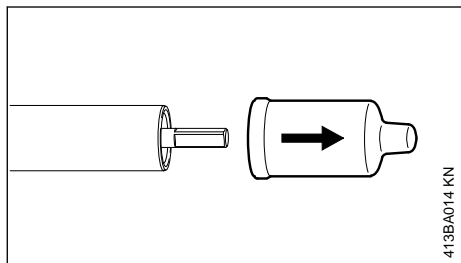
Eksploatacja tego KombiNarzędzia jest dozwolona wyłącznie z następującymi jednostkami KombiMotor:

STIHL KM 56 R, KM 85 R<sup>1)</sup>, KM 94 R,  
KM 111 R, KM 131 R, KM 235.0 R, KMA 130 R,  
KMA 135 R, KMA 80.0 R, KMA 120.0 R,  
KMA 200.0 R

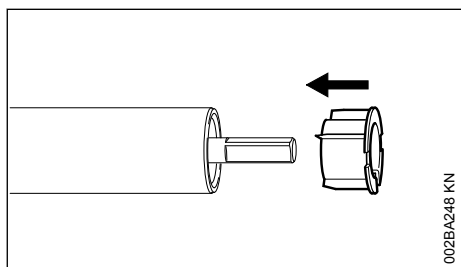
### ! OSTRZEŻENIE

Przy urządzeniach z uchwytami obwiedniowymi należy zastosować uchwyt pałkowy (ogranicznik długości kroku).

## 6 Kompletowanie urządzenia



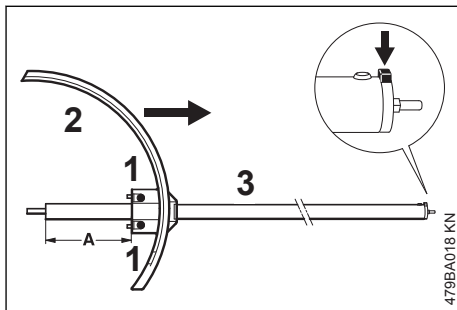
- ▶ Zdjąć kolpaki ochronne z końcówek wysięgnika i przechować do późniejszego wykorzystania – patrz rozdział „Przechowywanie urządzenia”



### WSKAZÓWKA

Przy zdejmowaniu kolpaków kolek ryglujący może zostać wyciągnięty z wpustu w wysięgniku. Wówczas należy wsunąć go ponownie aż do oporu.

### 6.1 Montaż osłony

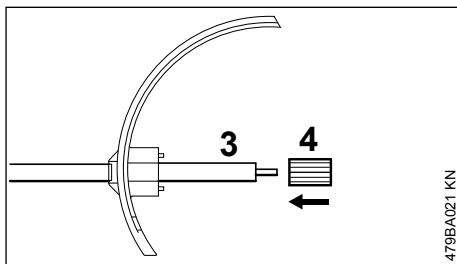


- ▶ Założyć osłonę (2) na kolumnie wysięgnika (3) tak daleko, żeby odstęp (A) wyniósł 136 mm
- ▶ Ustawić osłonę (2) tak, żeby stała w pozycji pionowej, a kolek ustalający (strzałka) na kolumnie wysięgnika był skierowany do góry
- ▶ Lekko dokręcić śruby zaciskowe (1)

### ! OSTRZEŻENIE

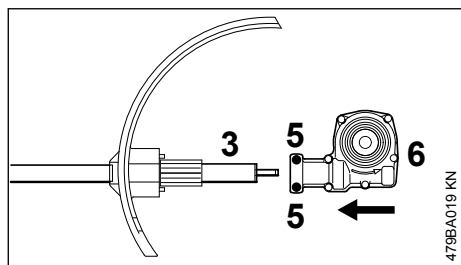
Osłona nie może się już obracać na wysięgniku.

### 6.2 Montowanie przekładni

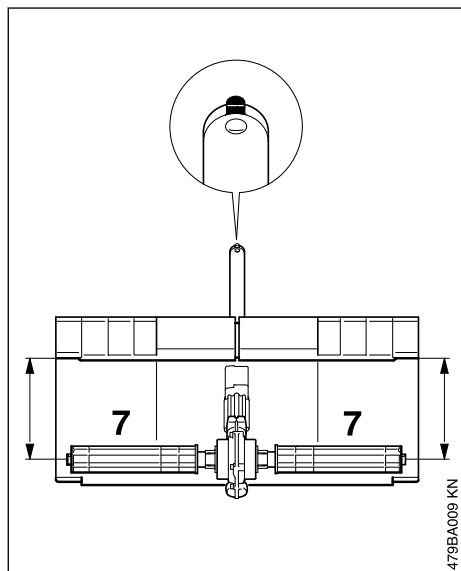


- ▶ Wsunąć tuleję (4) aż do oporu na kolumnę wysięgnika (3)

<sup>1)</sup> tylko poza obszarem UE



- ▶ Odkręcić śruby zaciskowe (5)
- ▶ Wsunąć przekładnię (6) na kolumnę wysięgnika (3) – przekładnię należy przy tym obracać w wąskim zakresie w jedną i drugą stronę



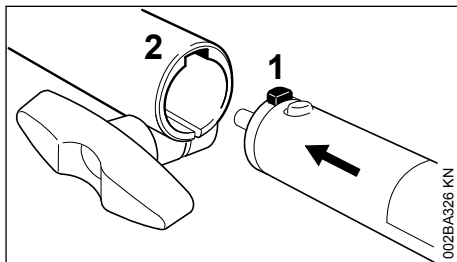
- ▶ Ustawić przekładnię na kolumnie wysięgnika w takiej pozycji, żeby przy poziomym ustawieniu wałków napędowych (7) osłona znajdowała się w równomiernym odstępnie od wałków
- ▶ **Mocno** dokręcić śruby zaciskowe

**OSTRZEŻENIE**

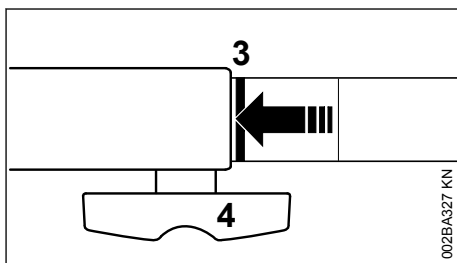
Przekładnia nie może dać się obracać na kolumnie wysięgnika.

- ▶ Zamontować obydwa narzędzia zmiatające – patrz rozdział „Wymiana narzędzi zmiatających”

## 7 Zamontowanie narzędzia roboczego



- ▶ wprowadzić czop (1) znajdujący się na kolumnie wysięgnika aż do oporu do wpustu (2) w kołpaku sprzęgła



przy prawidłowym wsunięciu czerwona linia (3 = ostrze strzałki) pokryje się z nakrętką kołpakową sprzęgła.

- ▶ **Dokręcić** śrubę zaciskową (4)

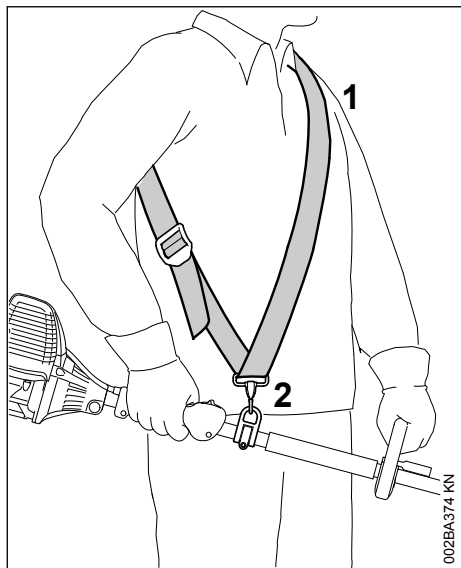
### 7.1 Montowanie narzędzia roboczego

- ▶ Demontaż wysięgnika następuje w kolejności odwrotnej do montażu.

## 8 Zakładanie pasa uprząży nośnej

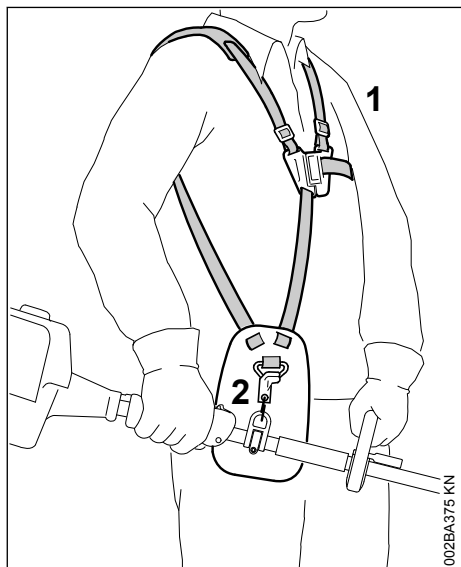
Rodzaj oraz wykonanie pasa nośnego, zawiesia i karabińczyka są zależne od wymagań rynku.

### 8.1 Pojedynczy nośny pas barkowy



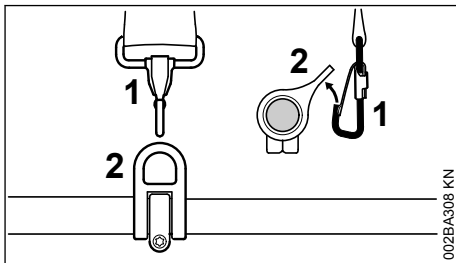
- ▶ Zakładanie pojedynczego nośnego pasa barkowego (1)
- ▶ Wyregulować długość pasa w taki sposób, żeby karabińczyk (2) znajdował się na szerokość dłoni poniżej prawego biodra
- ▶ Wyważanie (balansowanie) urządzenia – patrz rozdział "Wyważanie urządzenia"

### 8.2 Podwójny nośny pas barkowy



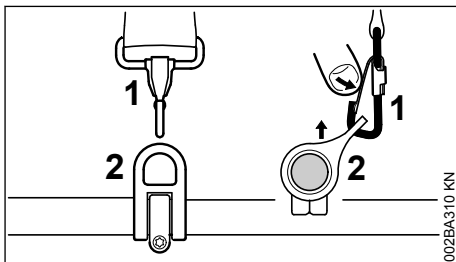
- ▶ Założyć podwójny pas barkowy (1)
- ▶ Wyregulować długość pasa w taki sposób, żeby karabińczyk (2) znajdował się na szerokość dłoni poniżej prawego biodra
- ▶ Wyważanie (balansowanie) urządzenia – patrz rozdział "Wyważanie urządzenia"

### 8.3 Zawiesić urządzenie na pasie nośnym



- ▶ Zawiesić karabińczyk (1) na zawiesiu (2) umieszczonym na wysięgniku – należy przy tym przytrzymać zawiesie

### 8.4 Wyhaczyć urządzenie z pasa uprząży nośnej



- ▶ Nacisnąć nakładkę na karabińczyku (1) i wyjąć zawiesie (2) z haczyka

## 8.5 Błyskawiczne zrzućcie upręży



### OSTRZEŻENIE

W chwili, w której zacnie zagrażać niebezpieczeństwo urządzenie mechaniczne musi zostać szybko odrzucone. Należy trenować szybkie odrzucenie urządzenia mechanicznego. Podczas treningu nie należy zrzucić urządzenia bezpośrednio na podłoże — ma to na celu uniknięcie uszkodzeń.

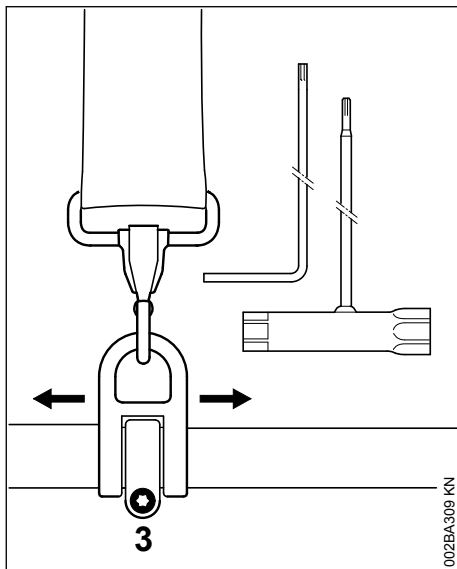
W celu zrzućcia przeciwić szybkie odpinanie urządzenia karabińczykiem, jak to opisano w rozdziale „Odhaczanie urządzenia z pasa upręży nośnej”.

W wypadku używania pojedynczego pasa barkowego: przeciwić odpinanie pojedynczego nośnego pasa barkowego.

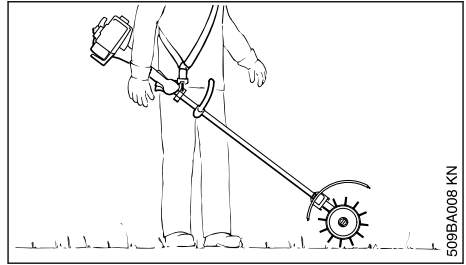
W wypadku używania podwójnego pasa barkowego: na podwójnym pasie barkowym przeciwić szybkie odpinanie płytki zamykającej i zdejmowania pasa nośnego.

## 9 Wyważanie urządzenia

### 9.1 Wyważanie urządzenia



- ▶ Odkręcić śrubę (3)

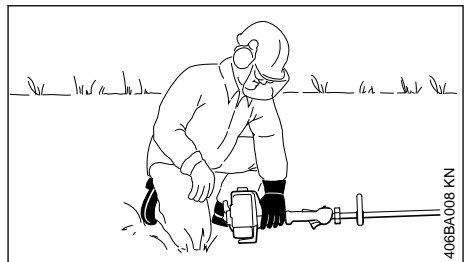
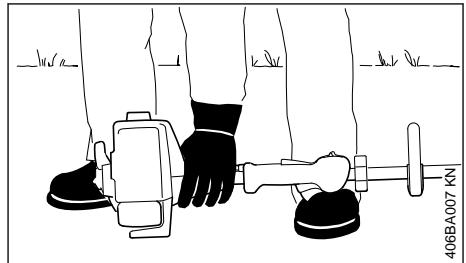


- ▶ Przesunąć ucho zawiesia tak, by narzędzia do zmiatania dotykały podłoża
- ▶ Dokręcić śrubę ucha zawiesia

## 10 Uruchamianie i wyłączanie silnika

### 10.1 Uruchamianie silnika

Podczas rozruchu urządzenia należy zasadniczo stosować się do wskazówek zamieszczonych w instrukcji obsługi KombiMotoru lub tzw. urządzenia zasadniczego!



- ▶ Postawić urządzenie pewnie na podłożu.

Narzędzia zmiatające nie mogą dotykać podłoża, ani żadnych innych przedmiotów – **niebezpieczeństwo wypadku!**

- ▶ Wybrać bezpieczne stanowisko – możliwości: w pozycji stojącej, pochylonej lub klęczącej.

- ▶ **Mocno** przycisnąć urządzenie lewą ręką do podłoża – nie dotykać przy tym elementów obsługowych w uchwycie manipulacyjnym – patrz instrukcja użytkowania KombiMotoru bądź silnika zasadniczego

### WSKAZÓWKA

Nie przyciskać kolumny wysięgnika stopą, ani opierać na niej kolana!

### ! OSTRZEŻENIE

Jeżeli będzie uruchamiany silnik, to bezpośrednio po rozruchu narzędzia zmiatające mogą się zacząć obracać – urządzenie mechaniczne może się zacząć poruszać – dlatego natychmiast po rozruchu należy krótko nacisnąć dźwignię sterowania główną przepustnicą (gazem) – silnik przędzie do pracy na biegu jałowym.

Dalszy przebieg czynności uruchamiania został opisany w instrukcji użytkowania KombiMotoru bądź silnika zasadniczego.

## 10.2 Wyłączyć silnik

- ▶ patrz instrukcja użytkowania KombiMotoru bądź silnika zasadniczego.

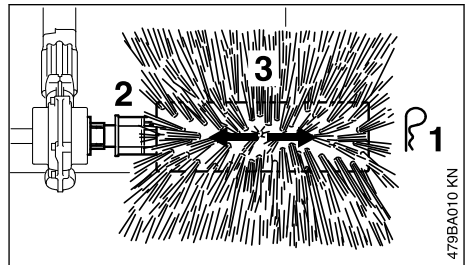
## 11 Przechowywanie urządzenia

Przy przerwach w eksploatacji od ok. 30 dni

- ▶ Zdjąć narzędzia zmiatające, oczyścić i sprawdzić stan techniczny lub stopień zużycia
- ▶ Jeżeli narzędzie robocze będzie przechowywane oddzielnie: w celu zabezpieczenia sprzęgła przed zanieczyszczeniem należy założyć pokrowiec na kolumnę wysięgnika
- ▶ Przechowywać urządzenie w suchym i bezpiecznym miejscu. Chronić przed użyciem przez osoby nieupoważnione (np. przez dzieci)

## 12 Wymiana narzędzi zmiatających

### 12.1 Zmiatarka szczotkowa



#### 12.1.1 Wymontowanie

- ▶ zdjąć klamrę sprężynową (1) na końcu wałka napędowego (2)
- ▶ zdjąć szczotkę zmiatającą (3) z wałka i następnie ją wymienić

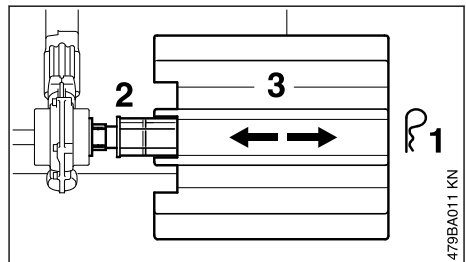
#### 12.1.2 Zamontowanie

- ▶ założyć szczotkę zmiatającą (3) na wałek
- ▶ włożyć klamrę sprężynową (1) do otworu na końcu wałka napędowego i złożyć ją na płasko
- ▶ montowanie drugiej szczotki przebiega w ten sam sposób

### ! OSTRZEŻENIE

Należy zawsze zamontować obydwie szczotki!

### 12.2 Zmiatarka walcowa



#### 12.2.1 Wymontowanie

- ▶ zdjąć klamrę sprężynową (1) na końcu wałka napędowego (2)
- ▶ zdjąć wałek zmiatający (3) z wałka i następnie go wymienić

#### 12.2.2 Zamontowanie

- ▶ założyć wałek zmiatający (3) na wałek
- ▶ włożyć klamrę sprężynową (1) do otworu na końcu wałka napędowego i złożyć ją na płasko

- ▶ montowanie drugiego walca przebiega w ten sam sposób



Należy zawsze zamontować obydwa walce!

## 13 Wskazówki dotyczące przeglądów technicznych i konserwacji

Zamieszczone poniżej dane dotyczą pracy urządzenia w normalnych warunkach eksploatacyjnych. Przy utrudnionych warunkach eksploatacyjnych (intensywne występowanie kurzu, itp.) oraz w przypadku wydłużonego dnia pracy, podane poniżej odstępy czasowe muszą ulec odpowiedniemu skróceniu.

### Dostępne śruby i nakrętki

- ▶ jeżeli zachodzi potrzeba, dokręć

### Narzędzia robocze i urządzenia ochronne

- ▶ przeprowadzić kontrolę wizualną, sprawdzić zamocowanie przed rozpoczęciem pracy oraz po każdym zatankowaniu urządzenia
- ▶ w razie stwierdzenia uszkodzeń, wymienić

### Naklejki ostrzegające o zagrożeniach

- ▶ wymienić nieczytelne naklejki ostrzegające o zagrożeniach

## 14 Ograniczanie zużycia eksploatacyjnego i unikanie uszkodzeń

Stosowanie się do zaleceń zawartych w niniejszej Instrukcji użytkownika oraz zaleceń zamieszczonych Instrukcji użytkownika silnika uniwersalnego umożliwia uniknięcie nadmiernego naturalnego zużycia eksploatacyjnego oraz uszkodzeń urządzenia.

Użytkowanie, i czynności obsługi technicznej a także przechowywanie musi się odbywać z taką starannością, jaką opisano w niniejszej Instrukcji obsługi.

Za wszystkie szkody jakie wystąpią wskutek nieprzestrzegania wskazówek dotyczących bezpieczeństwa, obsługi technicznej i konserwacji odpowiada użytkownik urządzenia. Obowiązuje to szczególnie wtedy, gdy:

- dokonano zmian konstrukcyjnych produktu bez zezwolenia firmy STIHL
- zastosowano narzędzia lub elementy wyposażenia, które do niniejszego urządzenia nie

- zostały dozwolone, nie nadawały się lub nie przedstawiały odpowiedniej jakości
- użytkowano urządzenie w sposób sprzeczny z jego przeznaczeniem
- urządzeniem posługiwano się podczas imprez sportowych czy podczas zawodów
- wystąpiły szkody będące konsekwencją użytkowania urządzenia z podzespołami niesprawnymi technicznie

### 14.1 Czynności obsługi technicznej

Należy regularnie wykonywać wszystkie czynności, które zostały opisane w rozdziale "Wskazówki dotyczące obsługi technicznej i konserwacji". Jeżeli czynności obsługi technicznej nie mogą zostać wykonane przez użytkownika, to należy zlecić ich wykonanie wyspecjalizowanemu dystrybutorowi.

Firma STIHL zaleca zlecenie wykonywania czynności obsług okresowych i napraw wyłącznie autoryzowanym dystrybutorom tej firmy. Autoryzowanym dystrybutorom firmy STIHL umożliwia się regularny udział w szkoleniach oraz udostępnia Informacje techniczne.

Jeżeli wykonanie czynności obsługi technicznej zostanie zaniedbane lub zostaną one wykonane niefachowo, to mogą powstać szkody, za które odpowiedzialność będzie ponosić sam użytkownik. Zalicza się do tego między innymi:

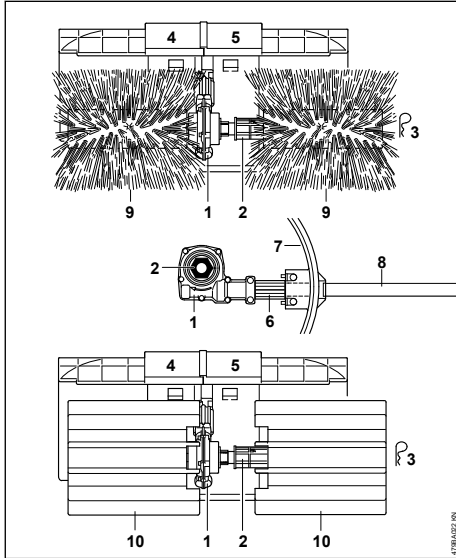
- korozję oraz szkody powstałe wskutek nieprawidłowego magazynowania
- uszkodzenia urządzenia powstałe wskutek stosowania części zamiennych niskiej jakości

### 14.2 Podzespoły ulegające zużyciu eksploatacyjnemu

Niektóre podzespoły urządzenia mechanicznego – także przy prawidłowym użytkowaniu – ulegają naturalnemu zużyciu eksploatacyjnemu i muszą, w zależności od rodzaju oraz okresu użytkowania, zostać w odpowiednim czasie wymienione.

- narzędzia robocze (szczotka walcowa, pas lameli)
- osłona, poszerzenie osłony

## 15 Zasadnicze podzespoły urządzenia



### 15.1 Zamiatarka szczotkowa/zamiatarka walcowa

- 1 Przekładnia
- 2 Wałek napędowy
- 3 klamra sprężynowa
- 4 Prawe poszerzenie osłony
- 5 Lewe poszerzenie osłony
- 6 Tulejka
- 7 Osłona
- 8 wysięgnik

### 15.2 Zamiatarka szczotkowa

- 9 Walec szczotkowy

### 15.3 Zamiatarka walcowa

- 10 Walec zamiatający z pasem lameli

## 16 Dane techniczne

### 16.1 Narzędzie robocze

#### 16.1.1 KB-KM

Dwie szczotki zamiatające  
 Średnica: 250 mm  
 Szerokość robocza: 600 mm

#### 16.1.2 KW-KM

Dwa walce zamiatające  
 Średnica: 270 mm  
 Szerokość robocza: 600 mm

### 16.2 Ciężar

w stanie kompletnym, z osłoną kolumną wysięgnika  
 KB-KM: 6,4 kg  
 KW-KM: 7,4 kg

### 16.3 Wartości hałasu i drgań

Przy pomiarze wartości hałasu i drgań urządzeń z KombiNarzędziami KB-KM oraz KW-KM uwzględniono fazy pracy silnika w biegu jałowym oraz maksymalnej znamionowej prędkości obrotowej w stosunku 1:6.

Informacje na temat spełnienia wymagań dyrektywy 2002/44/WE dotyczącej ochrony pracowników przed wibracjami znajdują się na stronie

[www.stihl.com/vib](http://www.stihl.com/vib)

#### 16.3.1 Poziom ciśnienia akustycznego $L_{peq}$ wg ISO 6081

KM 85 R z uchwytem obwiednio- 96 dB(A)  
 wym:

#### 16.3.2 Poziom ciśnienia akustycznego $L_{peq}$ wg ISO 11201

KM 56 R z uchwytem obwiednio- 96 dB(A)  
 wym:  
 KM 94 R z uchwytem obwiednio- 95 dB(A)  
 wym:  
 KM 111 R z uchwytem obwiednio- 98 dB(A)  
 niowym:  
 KM 131 R z uchwytem obwiednio- 98 dB(A)  
 niowym:  
 KM 235.0 R z uchwytem obwiednio- 102 dB(A)  
 niowym:  
 KMA 130 R z uchwytem obwiednio- 81 dB(A)  
 niowym:  
 KMA 135 R z uchwytem obwiednio- 78,3 dB(A)  
 niowym:  
 KMA 80.0 R z uchwytem obwiednio- 77 dB(A)  
 niowym:  
 KMA 120.0 R z uchwytem 77 dB(A)  
 obwiedniowym:  
 KMA 200.0 R z uchwytem 78 dB(A)  
 obwiedniowym:

#### 16.3.3 Poziom mocy akustycznej $L_{weq}$ wg ISO 3744

KM 56 R z uchwytem obwiednio- 106 dB(A)  
 wym:  
 KM 85 R z uchwytem obwiednio- 108 dB(A)  
 wym:  
 KM 111 R z uchwytem obwiednio- 108 dB(A)  
 niowym:

KM 131 R z uchwytem obwiedniowym:	109 dB(A)
KM 235.0 R z uchwytem obwiedniowym:	110 dB(A)
KMA 130 R z uchwytem obwiedniowym:	90 dB(A)
KMA 135 R z uchwytem obwiedniowym:	89,9 dB(A)
KMA 80.0 R z uchwytem obwiedniowym:	91 dB(A)
KMA 120.0 R z uchwytem obwiedniowym:	91 dB(A)
KMA 200.0 R z uchwytem obwiedniowym:	92 dB(A)

### 16.3.4 Poziom mocy akustycznej $L_{w\text{eq}}$ wg ISO 11201

KM 94 R z uchwytem obwiedniowym:	106 dB(A)
----------------------------------	-----------

### 16.3.5 Wartość drgań $a_{\text{hv,eq}}$ wg ISO 7916

	Uchwyt lewy	Uchwyt prawy
<b>KB-KM, KW-KM</b>		
KM 85 R z uchwytem obwiedniowym:	3,8 m/s <sup>2</sup>	5,5 m/s <sup>2</sup>

### 16.3.6 Wartość drgań $a_{\text{hv,eq}}$ wg ISO 20643

	Uchwyt lewy	Uchwyt prawy
<b>KB-KM</b>		
KM 56 R z uchwytem obwiedniowym:	8,2 m/s <sup>2</sup>	8,2 m/s <sup>2</sup>
KM 111 R z uchwytem obwiedniowym:	3,8 m/s <sup>2</sup>	3,5 m/s <sup>2</sup>
KM 131 R z uchwytem obwiedniowym:	4,6 m/s <sup>2</sup>	4,8 m/s <sup>2</sup>
KM 235.0 R z uchwytem obwiedniowym:	3,7 m/s <sup>2</sup>	4,3 m/s <sup>2</sup>
<b>KMA</b>		
KMA 130 R z uchwytem obwiedniowym:	2,8 m/s <sup>2</sup>	2,9 m/s <sup>2</sup>
KMA 135 R z uchwytem obwiedniowym:	3,3 m/s <sup>2</sup>	2,4 m/s <sup>2</sup>
KMA 80.0 R z uchwytem obwiedniowym:	2,4 m/s <sup>2</sup>	2,0 m/s <sup>2</sup>
KMA 120.0 R z uchwytem obwiedniowym:	2,6 m/s <sup>2</sup>	1,9 m/s <sup>2</sup>
KMA 200.0 R z uchwytem obwiedniowym:	3,6 m/s <sup>2</sup>	2,2 m/s <sup>2</sup>

	Uchwyt lewy	Uchwyt prawy
<b>KW-KM</b>		
KM 56 R z uchwytem obwiedniowym:	8,5 m/s <sup>2</sup>	7,5 m/s <sup>2</sup>
KM 111 R z uchwytem obwiedniowym:	3,5 m/s <sup>2</sup>	3,5 m/s <sup>2</sup>
KM 131 R z uchwytem obwiedniowym:	4,7 m/s <sup>2</sup>	4,7 m/s <sup>2</sup>

	Uchwyt lewy	Uchwyt prawy
KM 235.0 R z uchwytem obwiedniowym:	3,7 m/s <sup>2</sup>	4,3 m/s <sup>2</sup>
KMA 130 R z uchwytem obwiedniowym:	2,7 m/s <sup>2</sup>	2,9 m/s <sup>2</sup>
KMA 135 R z uchwytem obwiedniowym:	2,3 m/s <sup>2</sup>	2,0 m/s <sup>2</sup>
KMA 80.0 R z uchwytem obwiedniowym:	2,4 m/s <sup>2</sup>	2,0 m/s <sup>2</sup>
KMA 120.0 R z uchwytem obwiedniowym:	2,6 m/s <sup>2</sup>	1,9 m/s <sup>2</sup>
KMA 200.0 R z uchwytem obwiedniowym:	3,6 m/s <sup>2</sup>	2,2 m/s <sup>2</sup>

### 16.3.7 Wartość drgań $a_{\text{hv,eq}}$ wg ISO 22867

	Uchwyt lewy	Uchwyt prawy
<b>KB-KM</b>		
KM 94 R z uchwytem obwiedniowym:	4,5 m/s <sup>2</sup>	5,5 m/s <sup>2</sup>
<b>KW-KM</b>		
KM 94 R z uchwytem obwiedniowym:	4,6 m/s <sup>2</sup>	6,0 m/s <sup>2</sup>

Współczynnik K-poziomu ciśnienia akustycznego i mocy akustycznej wyznaczony wg dyrektywy 2006/42/WE wynosi 2,5 dB(A), zaś współczynnik K-poziomu drgań wyznaczony wg dyrektywy 2006/42/WE wynosi 2,0 m/s<sup>2</sup>.

## 16.4 REACH

Rozporządzenie REACH jest unijnym rozporządzeniem w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów.

Informacje dotyczące spełnienia wymagań rozporządzenia REACH (UE) nr 1907/2006 patrz

[www.stihl.com/reach](http://www.stihl.com/reach)

## 17 Wskazówki dotyczące napraw

Użytkownicy urządzenia mogą wykonywać tylko te przeglądy techniczne i konserwacje, które zostały opisane w niniejszej Instrukcji użytkownika. Wykonanie wszystkich innych robót należy zlecić wyspecjalizowanemu dystrybutorowi.

Firma STIHL radzi zlecenie wykonywania czynności obsługi okresowych i napraw wyłącznie autoryzowanym dystrybutorom tej firmy. Autoryzowanym dystrybutorom firmy STIHL umożliwiała

się regularny udział w szkoleniach oraz udostępnienia informacje techniczne.

Należy posługiwać się wyłącznie częściami zamiennymi dozwolonymi do stosowania przez firmę STIHL do napraw niniejszego urządzenia lub równorzędnych technicznie. Należy stosować wyłącznie kwalifikowane części zamienne. W przeciwnym razie może to prowadzić do zagrożenia wystąpieniem wypadków przy pracy lub do uszkodzeniem urządzenia.

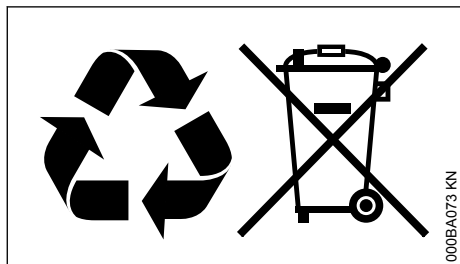
Firma STIHL zaleca stosowanie oryginalnych części zamiennych tej firmy.

Oryginalne części zamienne firmy STIHL można rozpoznać po numerze katalogowym części zamiennej, po napisie **STIHL**<sup>a</sup> także po znaku części zamiennych STIHL **GS** (na mniejszych częściach zamiennych znak ten może występować samodzielnie).

## 18 Utylizacja

Informacje na temat utylizacji są dostępne w lokalnym urzędzie lub u dealera marki STIHL.

Nieprawidłowa utylizacja może powodować szkody na zdrowiu i obciążać środowisko.



- ▶ Produkty STIHL i ich opakowania zgodnie z lokalnymi przepisami oddać do właściwego miejsca zbiórki w celu recyklingu.
- ▶ Nie wyrzucać do zwykłego pojemnika na odpady komunalne.

## 19 Deklaracja zgodności UE

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Badstr. 115  
D-71336 Waiblingen

Niemcy

oświadcza na własną odpowiedzialność, że

Urządzenie: KombiNarzędzie  
szczotka/walec  
zamiatający  
Marka: STIHL  
Typ: KB-KM

Nr identyfikacyjny serii: KW-KM  
4601

spełnia odnośne przepisy dyrektywy 2006/42/WE i zostało skonstruowane i wyprodukowane zgodnie z normami w wersji obowiązującej w dniu rozpoczęcia produkcji:

EN ISO 12100 (w połączeniu z podanymi urządzeniami-KM)

EN ISO 12100, EN 60335-1, EN 60335-2-72 (w odniesieniu do wymienionych urządzeń KMA)

Przechowywanie dokumentacji technicznej:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Produktzulassung

Rok produkcji jest podany na urządzeniu.

Waiblingen, 19.09.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

z up.

Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs & Global Governmental Relations

## 20 Deklaracja zgodności UKCA

ANDREAS STIHL AG & Co. KG  
Badstr. 115  
D-71336 Waiblingen

Niemcy

oświadcza na własną odpowiedzialność, że

Urządzenie: KombiNarzędzie  
szczotka/walec  
zamiatający  
Marka: STIHL  
Typ: KB-KM  
KW-KM  
Nr identyfikacyjny serii: 4601

spełnia odnośne przepisy brytyjskiego rozporządzenia Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008 i zostało skonstruowane i wyprodukowane zgodnie z następującymi normami w wersji obowiązującej w dniu rozpoczęcia produkcji:

EN ISO 12100 (w połączeniu z podanymi urządzeniami-KM)

EN ISO 2100, EN 60335-1, EN 60335-2-72 (w odniesieniu do wymienionych urządzeń KMA)

Przechowywanie dokumentacji technicznej:

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

Rok produkcji jest podany na urządzeniu.

Waiblingen, 19.09.2022

ANDREAS STIHL AG & Co. KG

z up.



Robert Olma, Vice President, Regulatory Affairs  
& Global Governmental Relations

## 21 Adresy

[www.stihl.com](http://www.stihl.com)





[www.stihl.com](http://www.stihl.com)



0458-479-5121-B



0458-479-5121-B