

Használati utasítás Instrukcja obsługi Návod na obsluhu Návod k použití

WS 440 HF



Olvassa el figyelmesen a használati utasítást, és győződjön meg róla, hogy megértette azt, mielőtt a gépet használatba veszi..

Przed przystąpieniem do pracy maszyną prosimy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji..

Prosím, prečítajte si pozorne tento návod na obsluhu a presvedčte sa, či pokynom pred používaním stroja rozumiete..

Než začnete stroj používat, prostudujte si, prosím, pečlivě návod k použití a ubezpečte se, že jste dokonale pochopili pokyny v něm uvedené.

HU (2-20) PL (21-39)

SK (40-58) CZ (59-77)

ZNACZENIE SYMBOLI

Oznakowanie maszyny:

OSTRZEŻENIE! W razie nieuwważnego lub nieprawidłowego posługiwania się maszyną może ona stać się niebezpiecznym narzędziem, mogąym spowodować obrażenia lub śmierć użytkownika lub innych osób.

Przed przystąpieniem do pracy maszyną prosimy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.

Zawsze należy stosować:

- Zatwierdzony kask ochronny
- Zatwierdzone ochronniki słuchu
- Okulary ochronne lub siatka ochronna na twarz
- Maskę przeciwpyłową

Niniejszy produkt zgodny jest z obowiązującymi dyrektywami CE.

Oznaczenia dotyczące ochrony środowiska. Symbole znajdujące się na produkcie oraz na opakowaniu informują o tym, że nie wolno traktować go jako zwykły odpad domowy. Musi on zostać oddany do odpowiedniego punktu pobierania surowców wtórnych, zajmującego się przetwarzaniem urządzeń elektrycznych oraz elektronicznych.

Przez upewnienie się, że produkt zostanie prawidłowo przetworzony, pomagasz przeciwdziałać jego potencjalnemu negatywnemu wpływowi na środowisko naturalne oraz ludzi.

Aby uzyskać więcej informacji na temat recyklingu niniejszego produktu, prosimy o kontakt z władzami regionalnymi, punktem zajmującym się pobieraniem odpadów domowych lub sklepem gdzie urządzenie zostało zakupione.



Wyjaśnienie poziomów ostrzeżeń

Występują trzy poziomy ostrzeżeń.

OSTRZEŻENIE!



OSTRZEŻENIE! Stosuje się, gdy istnieje ryzyko poważnych obrażeń, śmierci operatora lub uszkodzenia otoczenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

WAŻNE!



WAŻNE! Stosuje się, gdy istnieje ryzyko obrażeń operatora lub uszkodzenia otoczenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

UWAGA!



UWAGA! Stosuje się, gdy istnieje ryzyko uszkodzenia materiałów lub urządzenia w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi.

Pozostałe symbole/naklejki samoprzylepne umieszczone na maszynie dotyczą specjalnych wymogów, związanych z certyfikatami w poszczególnych krajach.

SPIS TREŚCI

Spis treści

ZNACZENIE SYMBOLI

Oznakowanie maszyny: 21

Wyjaśnienie poziomów ostrzeżeń 21

SPIS TREŚCI

Spis treści 22

OPIS

Szanowny Kliencie! 23

Budowa i funkcje 23

WS 440 HF 23

OPIS URZĄDZENIA

Elementy piły ściennej 25

ZABEZPIECZENIA W MASZYNIE

Uwagi ogólne 26

MONTAŻ I REGULACJE

Montaż wsporników ściennych i szyny 27

Zamontować wózek piły i piłę 27

Założyć tarczę tnącą 28

Cięcie na mokro 28

Zakładanie osłony tarczy 29

Podłączyć zespół napędowy 29

Regulacja prowadnika osłony ostrza 30

Regulacja uchwytu blokującego na prowadnicy osłony
tarczy 30

Regulacja kół prowadzących 30

Regulacja wózka piły 31

DZIAŁANIE

Środki ochronne 32

Ogólne zasady bezpieczeństwa 32

Pracuj bezpiecznie 33

Główne techniki pracy 34

URUCHAMIANIE I WYŁĄCZANIE

Przed uruchomieniem 35

Uruchamianie 35

Wyłączanie silnika 35

Demontaż przecinarki 35

Czyszczenie 35

KONSERWACJA

Obsługa techniczna 36

Konserwacja 36

Przegląd codzienny 36

DANE TECHNICZNE

WS 440 HF 37

Deklaracja zgodności WE 39

Szanowny Kliencie!

Dziękujemy za wybór produktu Husqvarna!

Mamy nadzieję, że będą Państwo zadowoleni ze swojej maszyny i że będzie ona Państwu służyć przez długie lata. Zakup jakiegokolwiek z naszych produktów daje możliwość korzystania z profesjonalnej pomocy w razie konieczności przeprowadzenia naprawy lub serwisu. Jeżeli maszyna nie została kupiona w autoryzowanym punkcie sprzedaży, prosimy zapytać o najbliższy warsztat serwisowy.

Niniejsza Instrukcja obsługi ma charakter dokumentu wartościowego. Dopilnuj, aby instrukcja obsługi była zawsze pod ręką w miejscu pracy. Stosując się do zawartych w niej wskazówek (na temat użytkowania, obsługi technicznej, konserwacji itd.) można znacznie przedłużyć okres użytkowy maszyny, a także zwiększyć jej wartość w przypadku sprzedaży. W razie sprzedaży maszyny należy przekazać nowemu użytkownikowi także instrukcję obsługi.

Ponad 300 lat innowacji

Tradycje szwedzkiej firmy Husqvarna AB sięgają 1689 roku, kiedy to król Szwecji Karol XI nakazał wybudować fabrykę produkującą muszkiety. W tym czasie położono pierwszy fundament pod umiejętności inżynierskie, które przyczyniły się do rozwoju niektórych wiodących na świecie produktów w dziedzinach takich jak broń myśliwska, rowery, motocykle, urządzenia gospodarstwa domowego, maszyny do szycia oraz produkty przeznaczone do użytku na zewnątrz.

Husqvarna jest światowym liderem w produkcji urządzeń przeznaczonych do użytku na zewnątrz dla leśnictwa, do pielęgnacji parków, trawników oraz ogrodów, jak również narzędzi diamentowych dla budownictwa i przemysłu kamieniarskiego.

Odpowiedzialność właściciela

Właściciel/pracodawca jest odpowiedzialny za odpowiednie wyszkolenie operatora, umożliwiające bezpieczną obsługę urządzenia. Kierownicy i operatorzy muszą przeczytać i zrozumieć niniejszą instrukcję obsługi. Muszą być świadomi:

- Instrukcji bezpieczeństwa maszyny.
- Zakresu zastosowań i ograniczeń maszyny.
- Sposobu użytkowania i konserwacji maszyny.

Przepisy krajowe mogą mówić o użyciu niniejszej maszyny. Przed rozpoczęciem pracy z maszyną, należy upewnić się jakie przepisy obowiązują w danym miejscu.

Zastrzeżenie producenta

Wszelkie informacje i dane zawarte w niniejszej instrukcji obsługi zachowują aktualność w dniu oddania instrukcji obsługi do druku..

Po opublikowaniu niniejszej instrukcji obsługi firma Husqvarna może wydać dodatkowe zalecenia dotyczące bezpiecznej obsługi tego produktu. Właściciel jest odpowiedzialny za stosowanie wyłącznie najbezpieczniejszych metod obsługi.

Husqvarna AB nieustannie modernizuje swoje wyroby, w związku z czym zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian dotyczących m.in. wyglądu produktów bez uprzedzenia.

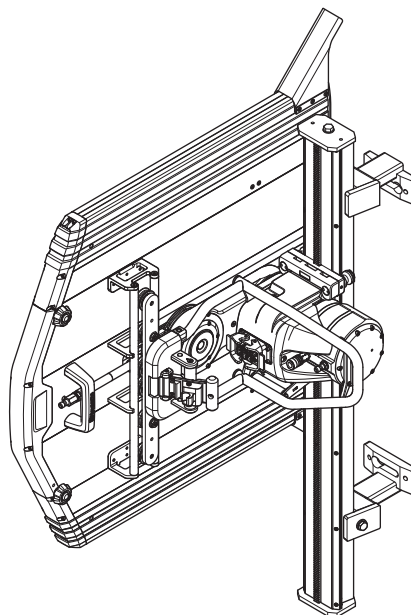
Budowa i funkcje

WS 220 to montowana na szynie piła ścienna wykorzystywana w połączeniu z segmentowanymi tarczami diamentowymi do przecinania twardych materiałów, takich jak zbrojony beton, kamienie i cegły. Przy opracowywaniu projektu urządzenia WS 220 bardzo duży nacisk położono na masę i łatwość obsługi urządzenia z myślą o poprawie warunków pracy operatora. Dzięki niewielkiej masie, małej konstrukcji i mocnemu silnikowi wysokiej częstotliwości piła ścienna WS 220 sprostą większości zadań. Piła, zaprojektowana do użytku z ostrzami 600–900 mm, pozwala ciąć ściany o grubości nawet 390 mm. System cięcia znajduje się na niewielkim wózku, który ułatwia transport z miejsca pracy i do niego.

Piła ścienna jest przeznaczona do cięcia twardych materiałów, takich jak beton lub zbrojenia, i nie należy jej używać do celów innych niż opisane w niniejszej instrukcji obsługi. Aby zapewnić bezpieczną obsługę tego produktu, operator winien dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję. Więcej informacji można uzyskać w autoryzowanym punkcie handlowo-usługowym lub w firmie Husqvarna.

Niektóre z unikalnych właściwości Państwa produktu są opisane poniżej.

WS 440 HF



Mamy nadzieję, że będą Państwo zadowoleni ze swojej maszyny i że będzie ona Państwu służyć przez długie lata. Prosimy pamiętać, że niniejsza instrukcja obsługi jest ważnym dokumentem, dzięki któremu maszyna zyskuje większą wartość. Stosując się do zawartych w niej wskazówek (na temat użytkowania, obsługi technicznej, konserwacji itd.) można znacznie przedłużyć okres użytkowy maszyny, a także zwiększyć jej wartość w przypadku sprzedaży. W razie sprzedaży maszyny należy przekazać nowemu użytkownikowi także instrukcję obsługi.

Zakup jakiegokolwiek z naszych produktów daje możliwość korzystania z profesjonalnej pomocy w razie konieczności przeprowadzenia naprawy lub serwisu. Jeżeli maszyna nie została kupiona w autoryzowanym punkcie sprzedaży, prosimy zapytać o najbliższy warsztat serwisowy.

Husqvarna Construction Products dąży do ciągłego udoskonalania konstrukcji produktów. W związku z tym Husqvarna zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych bez uprzedzenia i bez dodatkowych zobowiązań.

Uwagi ogólne

- Chłodzony wodą elektryczny silnik o dużej mocy przekazuje imponującą moc o rzędu 13 kW do trzpienia, mimo że piła waży tylko 25 kg (55 lbs).
- Prędkość trzpienia jest sterowana elektronicznie i regulowana za pomocą pilota zespołu napędowego.
- Mała odległość między ostrzem i szyną umożliwia wykonywanie prostszych cięć.
- Sprzęgło poślizgowe dla wszystkich ruchomych części.
- Kierunek ruchu obrotowego ostrza można kontrolować za pomocą pilota zdalnego sterowania, który pozwala wybrać kierunek spryskiwania wodą.
- Posiada automatyczny hamulec tarczy, który zatrzymuje ją w ciągu kilku sekund.

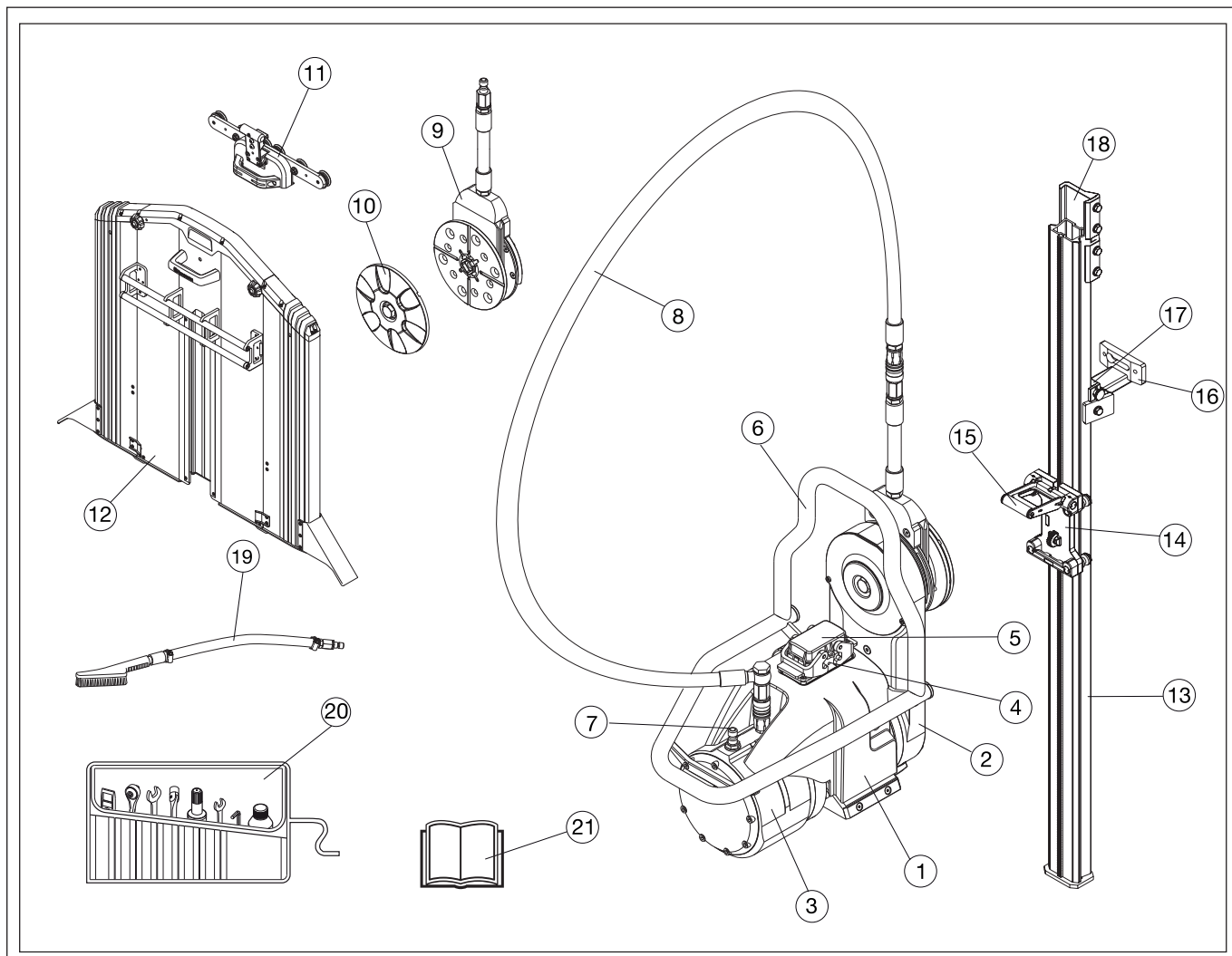
Pełen zestaw składa się z następujących elementów:

- przecinarka — 1 szt.
- Jedna prowadnica 1,2 m + wózek piły
- Jedna prowadnica 2 m + wózek piły
- Cztery elementy mocujące do ścian
- Jeden uchwyt do prowadnic
- Jedno złącze
- Jedna osłona tarczy 800 i jedna osłona tarczy 1000
- Jedna prowadnica osłony tarczy
- Jeden zestaw narzędziowy
- Jedna butelka oleju Husqvarna 220
- Pokrowce transportowe dla różnych modułów
- Szczotka
- Śruby do przycinania wystających materiałów

Wózek jest fabrycznie montowany na długich lub na krótkich szynach, aby jak najbardziej ułatwić cięcie.

Duża część pracy z pilami wiąże się z ich transportowaniem. Dlatego do sprzętu do pił dołączane są specjalnie wyprodukowane pokrowce. Pokrowce zapewniają odpowiednią ochronę podczas transportu i ograniczają liczbę ładunków, które trzeba przenosić pomiędzy miejscami pracy, co czyni pracę bardziej wydajną.

OPIS URZĄDZENIA



Elementy piły ściennej

- | | |
|----------------------------------|------------------------|
| 1 Zespół tnący | 12 Osłona tarczy |
| 2 Ramię tnące | 13 Prowadnica |
| 3 Silnik napędowy, tarcza | 14 Wózek |
| 4 Połączenie kablowe | 15 Uchwyt blokujący |
| 5 Obudowa ochronna | 16 Montaż ścienny |
| 6 Wspornik osłony uchwytu/tarczy | 17 Uchwyt do prowadnic |
| 7 Połączenie węża, wlot wody | 18 Złącze |
| 8 Przewód wodny | 19 Szczotka |
| 9 Piasta kołnierza tarczy | 20 Zestaw narzędzi |
| 10 Zewnętrzny kołnierz ostrza | 21 Instrukcja obsługi |
| 11 Prowadnica osłony tarczy | |

Uwagi ogólne

W niniejszym rozdziale przedstawiono poszczególne zespoły zabezpieczające maszyny, omówiono ich funkcję oraz sposoby ich kontrolowania i konserwacji w celu zapewnienia prawidłowego działania. Patrz rozdział Co jest co?, aby zapoznać się z rozmieszczeniem tych zespołów w pilarcze.



OSTRZEŻENIE! Nie wolno używać maszyny z niesprawnymi zespołami zabezpieczającymi. Zespoły zabezpieczające i wyposażenie ochronne należy kontrolować i konserwować. Patrz wskazówki pod nagłówkiem Kontrola, konserwacja i obsługa techniczna zespołów zabezpieczających maszyny". Jeżeli posiadana maszyna nie spełnia wszystkich warunków objętych czynnościami kontrolnymi, należy oddać ją do punktu serwisowego w celu naprawy.

Oslona tarczy

Podczas cięcia należy zawsze korzystać z osłony ostrza. Upewnij się, że osłona ostrza działa prawidłowo i że można zablokować zewnętrzne sekcje. Sprawdź także, czy osłona ostrza została prawidłowo wyregulowana i czy mechanizm blokujący prowadnika osłony ostrza pily działa prawidłowo (patrz sekcja poświęcona regulacji prowadnika osłony ostrza). Sprawdź, czy ostrze nie styka się z osłoną (powinno być wyśrodkowane względem osłony ostrza).

Uchwyt blokujący

Należy pamiętać o poprawnym ustawieniu uchwyty blokującego na wózku pily (patrz część dotycząca regulacji wózka pily), aby zespół tnący został bezpiecznie umieszczony w wózku. Sprawdzić, czy zawleczkę można całkowicie umieścić w otworze na uchwycie, gdy znajduje się ona w zablokowanym położeniu.

Blokada na końcu szyny

Upewnij się, że blokady na końcu szyn są zamontowane, tak aby piła nie spadła z szyn.

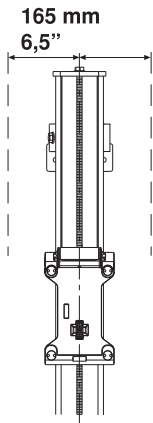
Zasilacz sieciowy

Pamiętaj, aby sprawdzić zespoły zabezpieczające na dołączonej jednostce napędowej. Patrz instrukcja obsługi jednostki napędowej.

Montaż wsporników ściennych i szyny

Zamontuj elementy do montażu ściennego w sposób określony poniżej:

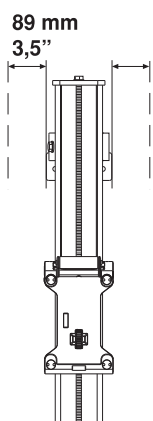
- 1 Zaznaczyć linię cięcia i otwory kołków rozporowych w odległości 165 mm (6,5") od linii cięcia.



- 2 Wywiercić otwory 15 mm (5/8") na kołki rozporowe M12 (1/2").
- 3 Luźno zawiesić wsporniki ścienne na kołki rozporowe za pomocą śruby M6S 12 x 70 (1/2" x 2") lub podobnej.
- 4 Umieścić szynę na mocowaniach ściennych i dokręcić podkładki zaciskowe.

W przypadku pionowych cięć szyna musi być przymocowana z uchwytem blokującym wózka piły zwróconym w górę. Ma to na celu ułatwienie montażu zespołu tnącego.

- 5 Przed dokręceniem śrub sprawdzić, czy szyna jest poprawnie ustawiona względem prowadnic na wspornikach ściennych.
- 6 Wyregulować odległość pomiędzy linią cięcia i wspornikiem ściennym. Odległość pomiędzy krawędzią i wewnętrzną stroną cięcia powinien wynosić 89 mm (3,5"). Dokręcić kołki rozporowe.



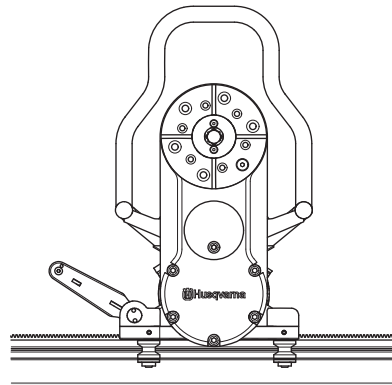
WAŻNE! Należy używać jedynie złącz dostarczanych z piłą. Starsze złącza nie są zaprojektowane dla serii WS 400.

Zamontować wózek piły i piłę

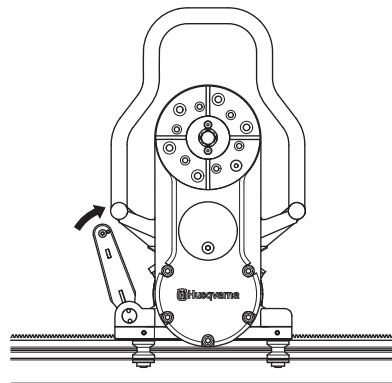


Wózek piły montuje się na szynie przy dostawie. Wózek można zdjąć z szyny poprzez usunięcie końcowej blokady z szyny i ściągnięcie wózka.

- 1 Umieścić piłę na wózku poprzez uniesienie jej obudowy do odpowiedniego położenia. Gdy piła zostanie uniesiona do odpowiedniego położenia, uchwyt blokujący podniesie się do położenia pośredniego. W tym położeniu piła pozostaje w wózku i nie ma potrzeby trzymania jej. Nie jest ona jednak dostatecznie zabezpieczona, aby rozpocząć cięcie.



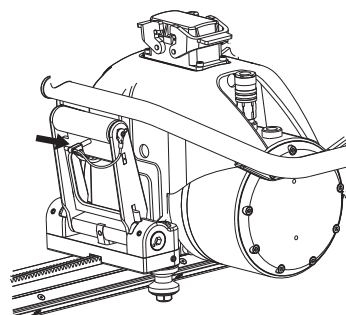
- 2 Aby zabezpieczyć piłę, podnieść uchwyt blokujący w stronę piły aż do zablokowania uchwytu.



OSTRZEŻENIE! Cięcie przed bezpiecznym zamontowaniem piły w wózku i szynie wiąże się z zagrożeniem życia.

Blokowanie uchwytu

Zablokować uchwyt za pomocą zawlecзки.

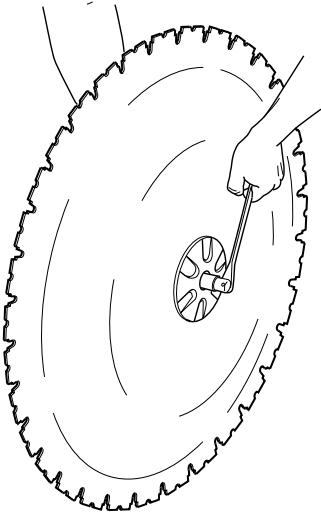


Założ tarczę tnącą

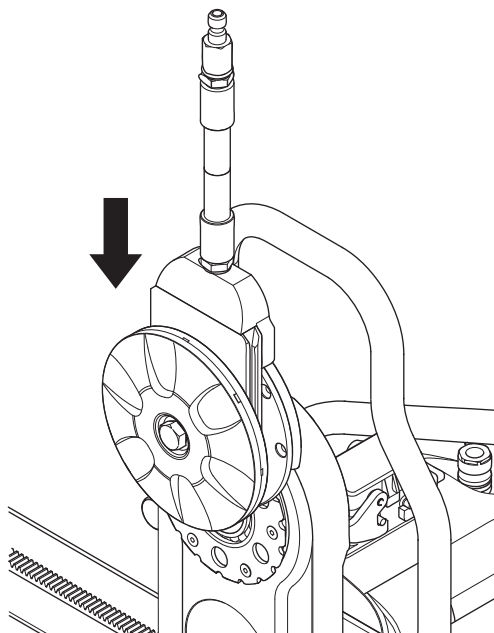


OSTRZEŻENIE! Nie wolno montować ani demontować ostrza ani osłony ostrza bez wcześniejszego odłączenia przewodu zasilającego od zespołu tnącego. Nieostrożność może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub nawet śmierci.

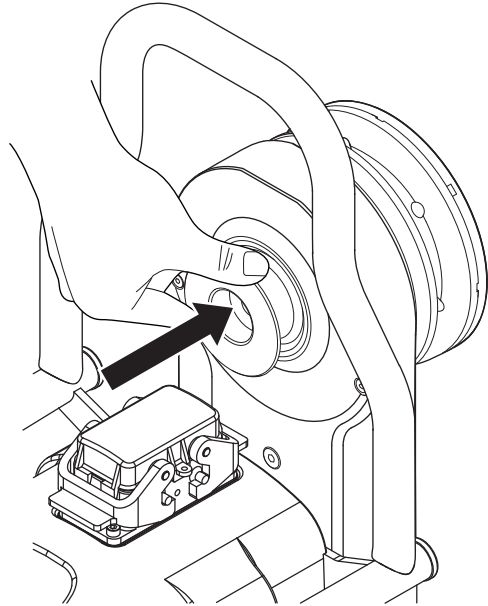
- 1 W pierwszej kolejności należy usunąć wszelkie zanieczyszczenia z powierzchni kontaktowych kołnierza tarczy i tarczy.
- 2 Sprawdzić kierunek obrotu tarczy. Tarcza powinna obracać się odkrytą częścią diamentu w kierunku obrotu tarczy. Można wybrać kierunek obrotu tarczy, a także spryskiwacz wodny z tarczy niezależnie od kierunku obrotu piły na szynie.
- 3 Skręcić zewnętrzny kołnierz tarczy, tarczę i piastę kołnierza tarczy (moment dokręcenia 70–80 Nm).



- 4 Zawiesić tarczę z kołnierzem tarczy i piastą kołnierza tarczy zamontowanymi na ramieniu tnącym (tarcza nie jest przedstawiona na obrazku).



- 5 Ostrożnie przekręcić piastę kołnierza tarczy, tak aby wsunęła się na jedną z prowadnic w ramieniu obrotowym i znalazła się w poprawnym położeniu do szybkiego dokręcenia.
- 6 Ostrożnie wcisnąć wał tarczy w ramię tnące, gdy tarcza się obraca. Gdy trzpień tarczy nie daje się dalej wcisnąć ręcznie, należy dokręcić go za pomocą dołączonego klucza 18, aż zostanie on odpowiednio zabezpieczony (moment dokręcenia 70–80 Nm).

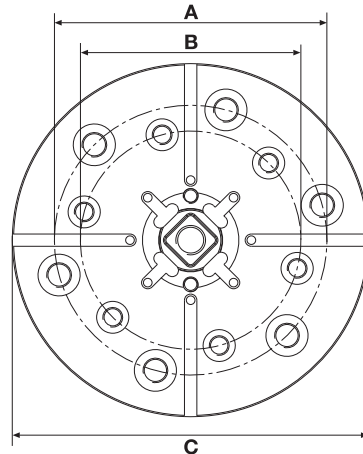


OSTRZEŻENIE! Należy zachować ostrożność podczas montażu ostrza, tak aby nie dopuścić do jego poluzowania się podczas cięcia. Nieostrożność może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub nawet śmierci.

Cięcie na mokro



Odkręcić zewnętrzny kołnierz tarczy i zamontować tarczę na piastę kołnierza tarczy.



A=110 mm/4,33", 6xM10

B=89 mm/3,5", 6xM8

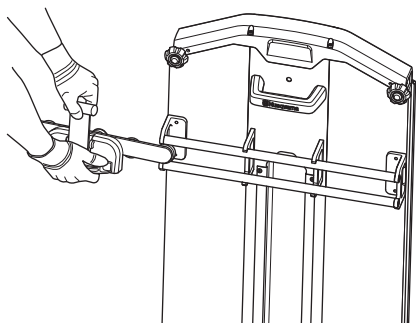
C=144 mm/5,7"

Zakładanie osłony tarczy

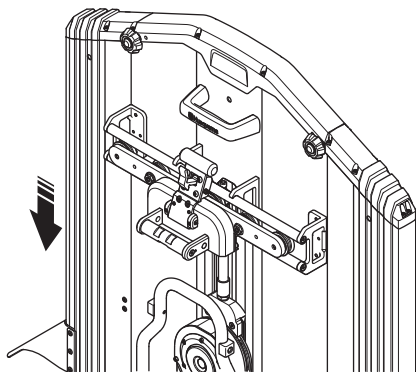


OSTRZEŻENIE! Nie wolno montować ani demontować ostrza ani osłony ostrza bez wcześniejszego odłączenia przewodu zasilającego od zespołu tnącego. Nieostrożność może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub nawet śmierci.

- 1 Wsunąć prowadnicę osłony tarczy pomiędzy podporami na osłonie tarczy. Umieścić prowadnicę osłony tarczy na środku. Zablokować plastikową krawędź na uchwycie na górnej podporze osłony tarczy.

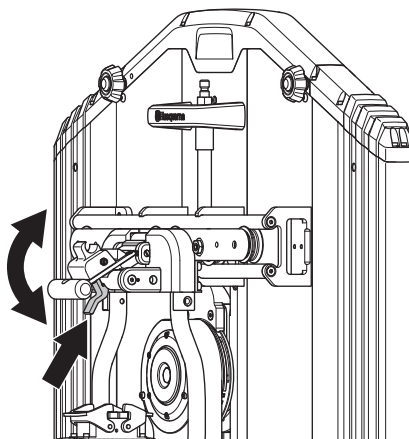


- 2 Upewnić się, że ramię tnące jest ustawione pionowo. Podnieść osłonę tarczy nad ostrze i zawiesić ją w otworze na osłonie tarczy piły. Bieżniki na osłonie tarczy powinny być umieszczone w miejscach na bloku wodnym.



- 3 Zablokować osłonę tarczy, wyciągając uchwyt z osłony, a następnie ciągnąć go w dół w stronę zespołu tnącego, tak aby zaczep zablokował uchwyt.

- 4 Aby usunąć osłonę, zwolnić zaczepić i pociągnąć uchwyt w górę i z powrotem do osłony. Zablokować plastikową krawędź na górnej podporze.



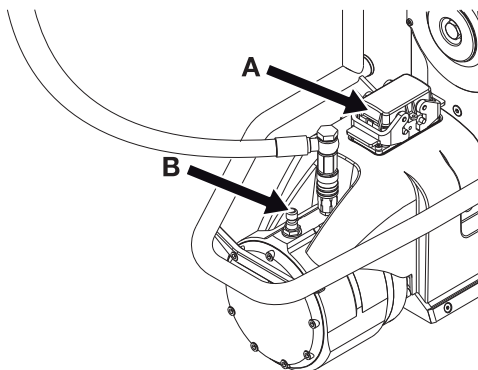
- 5 Podłączyć przewód wody ze złącza wylotowego na silniku piły do złącza wlotowego na piaście kołnierza tarczy.

Podłączyć zespół napędowy

WAŻNE! Ta maszyna nadaje się do użytku jedynie z zespołami napędowymi Husqvarna PP 440 HF i PP 480 HF. Wszelkie inne zastosowania są zabronione.

Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia prosimy o dokładne przeczytanie instrukcji dostarczonej wraz z zasilaczem.

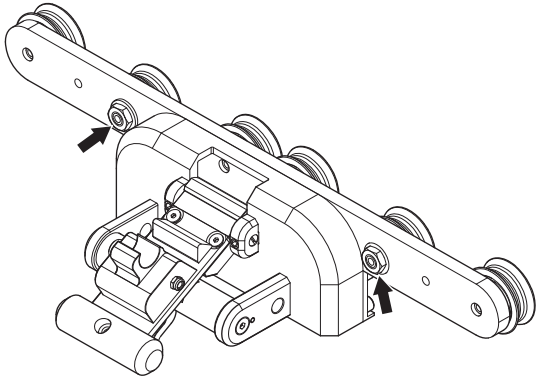
Gdy zespół tnący, tarcza i osłona tarczy są zamontowane, przewód zasilania (A) oraz chłodzenie wodne (B) powinny być podłączone do agregatu.



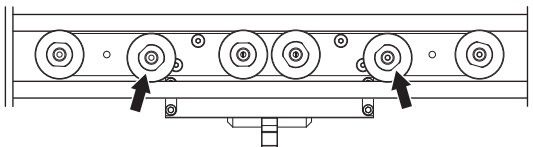
Kiedy przewód zasilania zostanie podłączony do piły, do zespołu tnącego należy podłączyć karabińczyk znajdujący się na przewodzie, aby zapobiec obciążeniu wtyczki podczas działania. Karabińczyk należy przypiąć do jednego z oczek wspornika na uchwycie, który jest przykręcony do tylnej części silnika napędowego.

Regulacja prowadnika osłony ostrza

- Poluzować nakrętki an dwóch regulowanych kołach prowadnicy.



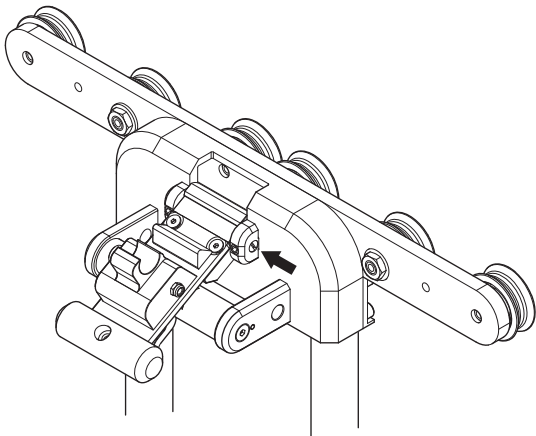
- Zamontować prowadnicę osłony tarczy na osłonie tarczy.
- Dokręcić mimośrodowe wałki rozrządu za pomocą klucza 22 mm, aż koła prowadnicy dotkną szyny.



- Utrzymać wał w miejscu za pomocą klucza 22 mm i dokręcić nakrętkę kluczem 16 mm.
- Koła muszą obracać się swobodnie, a w prowadnicy osłony tarczy nie może być luzu.

Regulacja uchwytu blokującego na prowadnicy osłony tarczy

- Zamontować prowadnicę osłony tarczy na zespole tnącym.
- Poluzować dwie śruby ograniczające kluczem imbusowym 3 mm.
- Wyregulować uchwyt blokujący, przekręcając mimośrodowy wałek rozrządu śrubokrętem, aż uchwyt blokujący zaciśnie się wokół wspornika osłony tarczy.



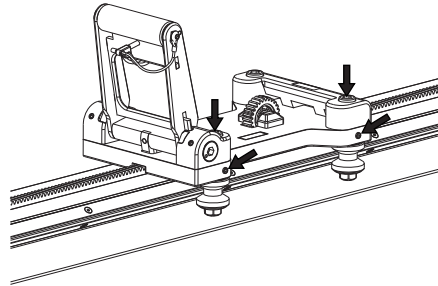
- Dokręcić dwie śruby ograniczające kluczem imbusowym 3 mm.
- Wykręcić cztery śruby, które przytrzymują blokadę zatrzaskową za pomocą klucza imbusowego 4 mm.
- Wyregulować blokadę zatrzaskową. Blokada zatrzaskowa musi zaciśnąć się wokół górnej szyny.
- Dokręcić cztery śruby, które przytrzymują blokadę zatrzaskową za pomocą klucza imbusowego 4 mm.

Regulacja kół prowadzących

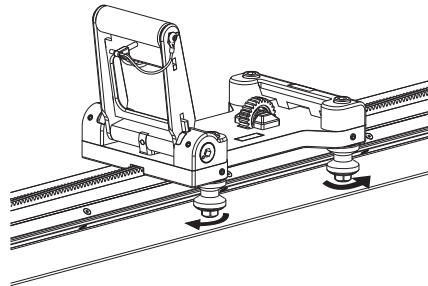
Aby piła mogła działać płynnie i wykonywać proste cięcia, cztery koła prowadzące muszą poruszać się po szynie (nie może w ich przypadku występować nadmierny luz).

Przed każdym cięciem należy sprawdzić koła prowadnicy. Jeżeli luz między wózkiem piły a szyną jest zbyt duży, należy wyregulować koła prowadnicy:

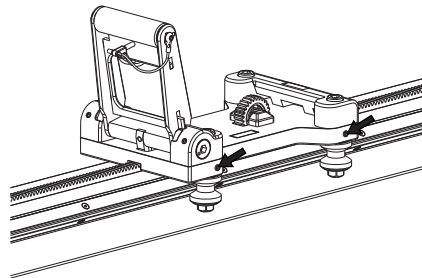
Poluzować dwie śruby z gniazdem sześciokątnym M10 kluczem imbusowym 8 mm. Poluzować także dwie śruby ograniczające blokujące dwa koła mimośrodowe prowadnicy za pomocą klucza imbusowego 3 mm.



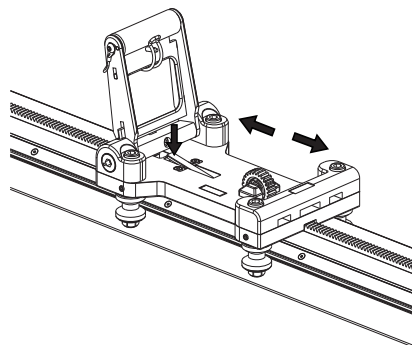
Powoli obracać wały kluczem 16 mm do chwili, aż koła prowadzące zostaną osadzone na szynie.



Przytrzymać klucz 16 mm w miejscu i dokręcić dwie śruby ograniczające kluczem imbusowym 3 mm.

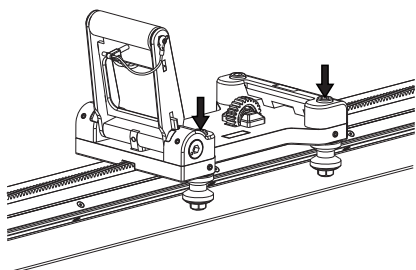


Docisnąć urządzenie blokujące i ręcznie pociągnąć wózek piły w obie strony. Wózek powinien poruszać się swobodnie z lekkim oporem. Wszystkie cztery koła prowadnicy powinny się obracać.



MONTAŻ I REGULACJE

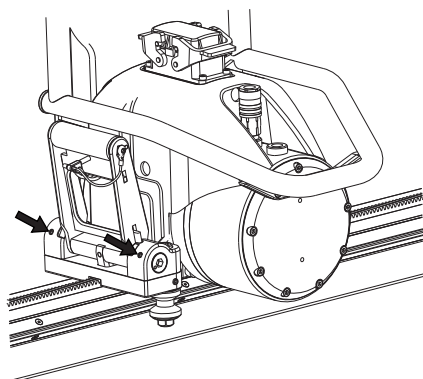
Dokręcić śruby kluczem 8 mm imbusowym. Powtórzyć poprzedni krok.



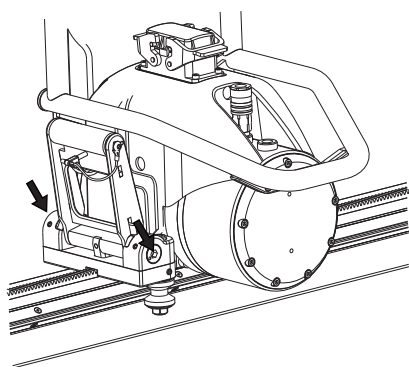
Regulacja wózka piły

Dobrze jest sprawdzać co kilka godzin pracy, czy piła jest wciąż stabilnie umieszczona w wózku piły i na szynie. Jeżeli tak nie jest, należy prawdopodobnie wyregulować uchwyt:

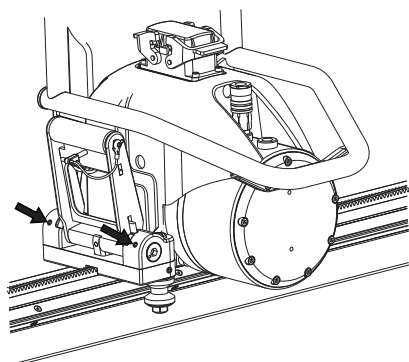
Poluzować dwie śruby ograniczające kluczem imbusowym 3 mm.



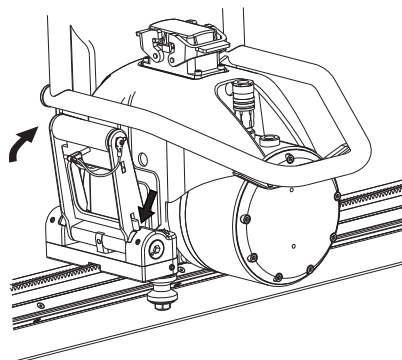
Przekręcić dwie tuleje niewspółśrodkowe kluczem 8 mm imbusowym, aby wał był dociśnięty i ułożony równo z zespołem tnącym.



Dokręcić dwie śruby ograniczające kluczem imbusowym 3 mm.



Należy upewnić się, że uchwyt blokujący jest poprawnie wyregulowany poprzez otwarcie i zamknięcie oraz że blokada sprężynowa jest zablokowana.



Następnie zabezpieczyć zablokowany uchwyt za pomocą zawlecзки.

Środki ochronne

Uwagi ogólne

Nigdy nie używaj maszyny, jeśli nie masz możliwości wezwania pomocy w razie wypadku.

Środki ochrony osobistej

Podczas używania maszyny należy zawsze mieć na sobie zatwierdzone przez odpowiednie władze środki ochrony osobistej. Środki ochrony osobistej nie eliminują ryzyka odniesienia obrażeń, natomiast ograniczają ich rozmiar w razie zaistnienia wypadku. Poproś swojego dealera o pomoc w wyborze środków ochrony osobistej.



OSTRZEŻENIE! Używanie urządzeń takich jak przecinarki, szlifierki, wiertnice, które piaskują lub formują materiał może spowodować występowanie pyłów i oparów zawierających szkodliwe środki chemiczne. Sprawdź charakter materiału, który zamierzasz obrabiać i używaj odpowiedniej maski przeciwpyłowej.

Długotrwałe przebywanie w hałasie może doprowadzić do trwałej utraty słuchu. Dlatego należy zawsze stosować atestowane ochronniki słuchu. Mając założone ochronniki słuchu należy zawsze być szczególnie uważnym na sygnały i zawałania ostrzegawcze. Zdejmuj ochronniki słuchu zaraz po wyłączeniu silnika.

Podczas prac z produktami zawierającymi części ruchome zawsze istnieje ryzyko obrażeń o charakterze zmiżdżenia. Używaj zawsze rękawic ochronnych, aby uniknąć obrażeń ciała.

Zawsze należy stosować:

- Zatwierdzony kask ochronny
- Ochronniki słuchu
- Okulary ochronne lub siatka ochronna na twarz
- Maskę przeciwpyłową
- Mocne, przeciwpoślizgowe rękawice ochronne.
- Dopasowana, mocna i wygodna odzież robocza, zapewniająca pełną swobodę ruchów.
- Obuwie wysokie z podnoskami stalowymi i podeszwami przeciwpoślizgowymi.

Zachować ostrożność, ponieważ luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez elementy ruchome.

Inne środki ochronne



OSTRZEŻENIE! Podczas pracy z tą maszyną mogą się pojawić iskry i może dojść do pożaru. Miej zawsze w pobliżu sprzęt gaśniczy.

- Sprzęt gaśniczy
- Apteczka pierwszej pomocy powinna znajdować się zawsze w pobliżu.

Ogólne zasady bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE! Przeczytaj dokładnie wszystkie ostrzeżenia i instrukcje. Nie stosowanie się do ostrzeżeń i instrukcji może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

W niniejszym rozdziale opisane zostały podstawowe zasady bezpieczeństwa obowiązujące podczas obsługi urządzenia. Nic nie zastąpi jednak doświadczenia i profesjonalnych umiejętności. Nic nie zastąpi jednak doświadczenia i profesjonalnych umiejętności. W razie niepewności zasięgnij porady eksperta. Zwróć się w tym celu do punktu sprzedaży, warsztatu serwisowego lub doświadczonego użytkownika piły. Nigdy nie podejmuj się zadań przekraczających Twoje siły i umiejętności!

- Przed przystąpieniem do pracy maszyną prosimy dokładnie i ze zrozumieniem zapoznać się z treścią niniejszej instrukcji.
- Ta maszyna nadaje się do użytku jedynie z zespołami napędowymi Husqvarna PP 440 HF i PP 480 HF. Wszelkie inne zastosowania są zabronione.
- Przed przystąpieniem do użytkowania urządzenia prosimy o dokładne przeczytanie instrukcji dostarczonej wraz z zasilaczem.
- Maszyna może spowodować poważne obrażenia. Przeczytaj dokładnie zasady bezpieczeństwa. Naucz się posługiwać maszyną.
- Urządzenie zostało zaprojektowane i jest przeznaczone do cięcia betonu, cegły oraz materiałów wykonanych z kamienia. Inne sposoby użytkowania są niewłaściwe.
- Pamiętaj o tym, że operator ponosi odpowiedzialność za wypadki i zagrożenie dla innych ludzi i ich własności
- Wszyscy operatorzy powinni zostać przeszkoleni w zakresie obsługi urządzenia. Odpowiedzialny za przeszkolenie operatorów jest właściciel urządzenia.
- Maszyna musi być utrzymywana w czystości. Znaki i naklejki muszą być całkowicie czytelne.



OSTRZEŻENIE! W razie nieuważnego lub nieprawidłowego posługiwania się maszyną może ona stać się niebezpiecznym narzędziem, mogącym spowodować obrażenia lub śmierć użytkownika lub innych osób.

Nigdy nie pozwól, aby dzieci lub osoby nie przeszkolone w obchodzeniu się z maszyną, użytkowały ją lub konserwowały. Nigdy nie pozwalaj używać maszyny innej osobie nie upewniwszy się, że przyswoiła sobie ona treść Instrukcji obsługi.

Nie wolno pracować maszyną w stanie przemęczenia, po spożyciu alkoholu lub po przyjęciu leków osłabiających wzrok, zdolność oceny i koordynację.

OSTRZEŻENIE! Nie autoryzowane zmiany lub/ oraz akcesoria mogą być przyczyną poważnych obrażeń lub śmierci użytkownika bądź innych osób.

Nie wolno dokonywać w maszynie zmian stanowiących modyfikację jej oryginalnej wersji. Nie używaj maszyny, jeżeli podejrzewasz, że ktoś inny wprowadził w niej zmiany.

Nigdy nie używaj niesprawnej maszyny, akumulatora lub ładowarki. Stosuj się do instrukcji dotyczących konserwacji, kontroli i obsługi technicznej podanych w niniejszej instrukcji obsługi. Niektóre czynności konserwacyjne i obsługowe muszą być wykonane przez przeszkolonego i wykwalifikowanego specjalistę. Patrz wskazówki podane pod rubryką Konserwacja. Stosuj wyłącznie oryginalne części zamienne.

Pracuj bezpiecznie

Nie uruchamiać urządzenia bez uprzedniego przeczytania i zrozumienia treści Instrukcji Obsługi.

Bezpieczeństwo miejsca pracy

- W przypadku przecinania ścian należy zawsze sprawdzić tył ściany, która ma zostać przecięta. Należy zabezpieczyć i odgrodzić teren prac, aby zapobiec obrażeniom osób postronnych i stratom materialnym.
- Zawsze należy sprawdzić i zaznaczyć przebieg rur gazowych. Cięcie w pobliżu rur gazowych zawsze wiąże się z niebezpieczeństwem. Podczas cięcia w warunkach zagrożenia wybuchem, należy upewnić się, że nie powstają iskry. Należy wykonywać pracę z pełną koncentracją na zadaniu. Brak ostrożności może doprowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.
- Upewnij się, czy w miejscu cięcia nie przechodzą rury lub przewody elektryczne.
- Sprawdzić, czy przewody elektryczne w obszarze pracy nie są pod napięciem.
- Upewnij się, że ludzie ani zwierzęta nie zbliżają się do uruchomionej maszyny na odległość mniejszą niż 4 m (15 stóp).
- Unikaj używania sprzętu w niesprzyjających warunkach atmosferycznych, np. w gęstej mgle, w deszczu, przy silnym wietrze, na silnym mrozie itd. Praca przy złej pogodzie powoduje zmęczenie i wiąże się z dodatkowymi zagrożeniami, np. śliskie podłoże.
- Upewnij się, czy miejsce pracy jest odpowiednio oświetlone i czy praca odbywać się będzie w bezpiecznych warunkach.
- Zawsze należy dbać o to, aby mieć bezpieczną i pewną pozycję przy pracy.

Zasady bezpieczeństwa – elektryczność



OSTRZEŻENIE! W przypadku urządzeń zasilanych elektrycznie, zawsze istnieje ryzyko porażenia prądem. Unikać niekorzystnej pogody i kontaktu ciała z przewodnikami piorunów i metalowymi przedmiotami. Zawsze stosować się do instrukcji zawartych w podręczniku użytkownika, aby uniknąć uszkodzeń.

- Maszyny nie należy przenosić, trzymając za przewód. Ponadto nie należy wyciągać wtyczki, ciągnąc za przewód.
- Uważaj, aby wszystkie przewody podłączeniowe nie stykały się z wodą, olejem oraz nie dotykały do ostrych krawędzi. Uważaj także, aby przewód nie został zakleszczony w drzwiach, furtkach, płotach itp. W przeciwnym razie obiekty te mogą znaleźć się pod napięciem.
- Sprawdź, czy przewód nie jest uszkodzony i jest w dobrym stanie. Używaj przewodów przeznaczonych do użytku na zewnątrz budynków.
- Nie używaj urządzenia z uszkodzonym przewodem, lecz oddaj je do autoryzowanego punktu serwisowego w celu naprawy.
- Maszynę należy podłączyć do uziemionego gniazdka elektrycznego.
- Sprawdź, czy napięcie znamionowe jest zgodne z podanym na tabliczce umieszczonej na maszynie.

Bezpieczeństwo osób

- Nigdy nie pozostawiaj urządzenia bez nadzoru, gdy uruchomiony jest silnik.
- Nigdy nie używać piły w taki sposób, aby nie można było z łatwością dosięgnąć przycisku zatrzymania awaryjnego na pilocie zdalnego sterowania lub na zespole napędowym. Patrz instrukcja obsługi zespołu napędowego.
- Dopilnuj, aby w czasie użycia maszyny w pobliżu znajdowała się inna osoba, którą w razie wypadku możesz poprosić o pomoc.
- Osoby przebywające w pobliżu urządzenia muszą korzystać z ochronników słuchu, ponieważ poziom głośności w czasie cięcia przekracza 85 dB(A).
- Zachować szczególną ostrożność podczas podnoszenia. Użytkownik przenosi ciężkie przedmioty co wiąże się z ryzykiem obrażeń spowodowanych przyciśnięciem lub innych obrażeń.
- Ludzie i zwierzęta mogą odwrócić Twoją uwagę powodując utratę kontroli nad urządzeniem. Z tego powodu, należy zawsze zachować pełną koncentrację na zadaniu.
- Zachować ostrożność, ponieważ luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone przez elementy ruchome.

Użytkowanie i konserwacja

- Sprawdź, czy osłona ostrza nie jest uszkodzona i upewnij się, że została ona prawidłowo zamontowana.
- Nie wolno stosować innych tarcz tnących niż oryginalne tarcze przeznaczone do danego rodzaju maszyny. Dowiedz się w punkcie sprzedaży sprzętu Husqvarna, jaka tarcza tnąca jest najodpowiedniejsza do twoich potrzeb.
- Nie wolno korzystać z uszkodzonego ani zużytego ostrza.
- Nie wolno montować ani demontować ostrza ani osłony ostrza bez wcześniejszego odłączenia przewodu zasilającego od zespołu tnącego.
- Nigdy nie wolno wyciągać kabla zasilającego bez wcześniejszego wyłączenia agregatu i należy odczekać, aż silnik całkowicie się zatrzyma.
- Nie wolno ciąć bez użycia osłony ost
- Przed uruchomieniem maszyny sprawdź, czy tarcza tnąca do niczego nie dotyka.
- Zachowuj bezpieczną odległość od tarcz tnących, gdy silnik jest w ruchu.
- Należy zawsze stosować chłodzenie wodne. Powoduje ono chłodzenie tarcz i wydłuża ich okres użytkowy, a także zmniejsza pylenie.
- Sprawdzić, czy wszystkie sprzęgnięcia, połączenia oraz kable są nienaruszone i wolne od zanieczyszczeń.
- Należy wyraźnie oznaczyć wszystkie cięcia, które mają być wykonane przed rozpoczęciem pracy, planując je w taki sposób, aby można je było wykonać bez zagrożenia dla osób lub urządzenia.
- Mocno zabezpieczyć lub zakotwić betonowe bloki przed rozpoczęciem cięcia. Duża masa ciętego materiału może spowodować zarówno rozległe zniszczenia, jak i poważne obrażenia ciała, jeśli nie jest przemieszczana w kontrolowanych warunkach.

Transport i przechowywanie

- Zawsze wyłączać zespół napędowy i wyciągać przewód zasilający przed przemieszczeniem urządzenia.
- Przed transportem i przechowywaniem maszyny należy zdemonstrować ostrze i osłonę ostrza.
- Przechowuj urządzenie w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób niepowołanych.
- W przypadku wystąpienia ryzyka zamarznięcia maszyny należy usunąć pozostałości wody chłodzącej.
- Do przechowywania wyposażenia należy używać dostarczonych pudełek.

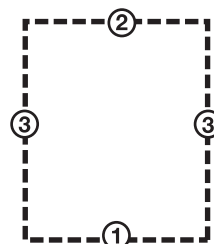
Główne techniki pracy



- Zawsze należy zaczynać od cięcia pilotażowego. Najpierw należy założyć tarczę 3–7 cm (1,2'–2,8'). Teraz można wykonać cięcie pilotażowe. Cięcia nie należy wykonywać przy maksymalnej prędkości, ale z zachowaniem ostrożności, aby było ono proste i mogło stać się podstawą kolejnego cięcia. Jako tarczy początkowej na ramieniu tnącym można używać tarcz o średnicy do 1000 mm (40'). Zalecane jest jednak rozpoczynanie cięcia tarczą o średnicy 800 mm (31,5').
- Po zakończeniu cięcia pilotażowego można wykonać głębsze cięcie. Jego głębokość jest określana dla poszczególnych przypadków i zależy od czynników, takich jak twardość betonu, obecność pręta zbrojeniowego itp. Maksymalna średnica tarcz do głębszego cięcia wynosi 1200 mm (47').
- Przed wymianą ostrzy w celu wykonania głębszego cięcia w tym samym nacięciu upewnij się, że grubość ostrza odpowiada szerokości rowka.
- Pozwól maszynie pracować, nie wywierając nacisku na tarczę.
- Mocno zabezpieczyć lub zakotwić betonowe bloki przed rozpoczęciem cięcia. Duża masa ciętego materiału może spowodować zarówno rozległe zniszczenia, jak i poważne obrażenia ciała, jeśli nie jest przemieszczana w kontrolowanych warunkach.

Cięcie bloków

- Najpierw wykonaj rżnię poziomy na dole. Następnie wykonaj rżnię poziomy na górze. Zakończ całość dwoma rżniami pionowymi.



- Jeżeli górny rżnię poziomy wykonany zostanie przed dolnym rżnię poziomym, wówczas cięty detal opadnie na tarczę tnącą i zakleszczy ją.
- Podczas wykonywania ostatniego cięcia piła powinna być zamontowana na sąsiedniej nieruchomej ścianie.
- Szyna jest symetryczna, dlatego możliwe jest obrócenie zespołu tnącego i wykonanie nowego cięcia po drugiej stronie szyny. W ten sposób można otrzymać wycięty element o rozmiarze umożliwiającym łatwe usunięcie go z miejsca pracy.
- Można wybrać kierunek obrotu tarczy, a także spryskiwacz wodny z tarczy niezależnie od kierunku obrotu piły na szynie.

Przed uruchomieniem

- Miejsce przecięcia należy zabezpieczyć w taki sposób, aby osoby postronne nie były narażone na obrażenia i nie przeszkadzały operatorowi.
- Skontroluj, czy osłona ostrza nie jest uszkodzona ani pęknięta. Osłonę ostrza, która została uderzona lub, na której występują pęknięcia, należy wymienić na nową.
- Przed uruchomieniem maszyny należy sprawdzić, czy wszystkie kable oraz zasilanie wodne są prawidłowo podłączone.
- Jeśli konieczne jest rozpoczęcie cięcia w innej pozycji niż ta, w której aktualnie znajduje się zespół tnący, należy ustawić zespół tnący w pozycji początkowej.

Uruchamianie

Postępować zgodnie z instrukcjami rozruchu opisanymi w instrukcji dostarczonej z zespołem zasilającym.

Wyłączanie silnika

- Po zakończeniu cięcia usunąć tarczę ze ściany i wyłączyć rotację tarczy oraz przepływ wody.
- Wyłączyć agregat.

Demontaż przecinarki

- 1 Poczekaj, aż silnik całkowicie się zatrzyma.
- 2 Wyłączyć zasilanie agregatu.
- 3 Wyłączyć i odłączyć wodę wpływającą do agregatu.
- 4 Odłączyć przewód zasilający i przewód wody od zespołu tnącego.
- 5 Wykonaj pozostałe czynności w kolejności odwrotnej niż przy montażu.

Czyszczenie

Po zakończeniu pracy należy wyczyścić pilę. Ważne jest, aby wyczyścić wszystkie elementy piły. Pilę najlepiej czyścić dołączoną szczotką, podłączając ją do przewodu wody.

WAŻNE! Nie używać myjek wysokociśnieniowych do czyszczenia piły.

Obsługa techniczna

WAŻNE! Wszystkie rodzaje napraw mogą być wykonywane tylko przez autoryzowanego specjalistę. Ma to na celu uchronienie operatorów przed dużym ryzykiem.

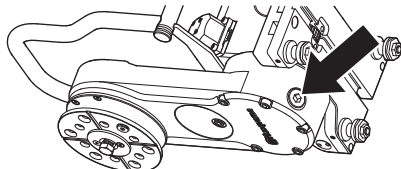
Po 100 godzinach działania zostanie wyświetlony komunikat "Time for servicing" (Przeprowadź czynności serwisowe). Po wyświetleniu się powyższego komunikatu cały sprzęt należy zabrać do autoryzowanego dilerów produktów marki Husqvarna w celu przeprowadzenia czynności serwisowych.

Konserwacja

WAŻNE! Kontrolę oraz/lub konserwację należy przeprowadzać przy wyłączonym silniku i wyjętej z gniazdka wtyczce przewodu połączeniowego.

Wymiana oleju ramienia tnącego

- Na ramieniu tnącym znajduje się korek spustowy oleju. Przy wymianie oleju należy go wyczyścić. Nowy olej wlewa się przez otwór znajdujący się pod korkiem.

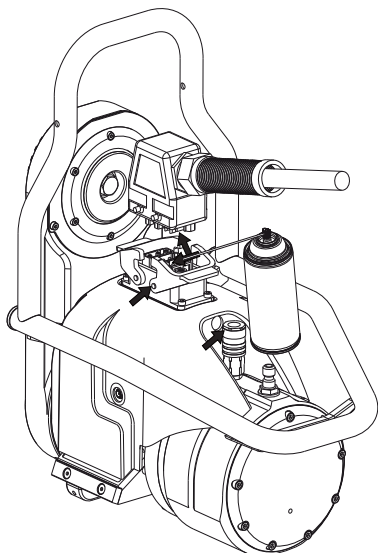


- Ramię tnące zawiera 3 dl oleju Husqvarna 220 — oleju przekładni typu EP 220. Pierwsza wymiana oleju powinna nastąpić razem z pierwszym przeglądem. Do nowej maszyny dołączana jest butelka oleju o pojemności 3 dl.

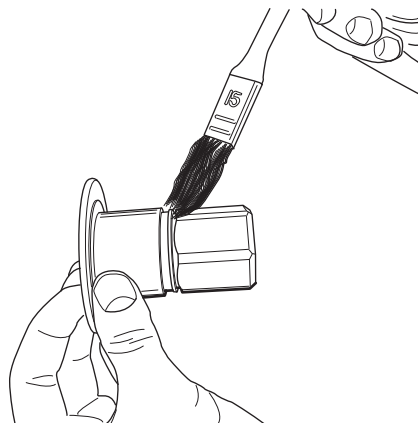
WAŻNE! Zużyty olej silnikowy lub przekładniowy jest szkodliwy dla zdrowia, w związku z czym nie wolno go rozlewać, ani zanieczyszczać nim środowiska naturalnego.

Przegląd codzienny

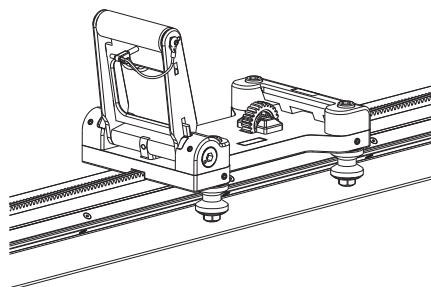
- 1 Sprawdzić, czy wszystkie sprężynięcia, połączenia oraz kable są nienaruszone i wolne od zanieczyszczeń. Za pomocą szmatki lub szmatki przetrzeć styki i uchwyty blokujące i nasmarować je za pomocą spryskiwacza smarującego i czyszczącego. Upewnić się, że styki są do siebie odpowiednio dopasowane, kiedy uchwyty są zablokowane. Nasmaruj także tuleje łączników przyłączy wodnych.



- 2 Aby łatwo umieścić wał tarczy w kołnierzu tarczy, czasami może być konieczne jego wyczyszczenie i nasmarowanie. Codziennie należy sprawdzać, czy wał tarczy obraca się swobodnie oraz czy wał sześciokątny nie jest uszkodzony.



- 3 Sprawdzić, czy wózek piły jest poprawnie wyregulowany z uwzględnieniem kół prowadnicy oraz czy uchwyt blokujący jest odpowiednio ustawiony. Instrukcje znajdują się w części dotyczącej regulacji.



- 4 Upewnij się, że ostrze i osłona ostrza nie są uszkodzone ani popękane. Wymień osłonę ostrza i/lub ostrze w przypadku wystawienia go na nadmierne zużycie. Sprawdź także, czy koło prowadnika osłony ostrza obraca się bez nadmiernego oporu i czy prowadnik jest odpowiednio wyrównany z osłoną ostrza i piłą. Zapoznaj się z sekcjami poświęconymi montażowi oraz ustawieniom dostosowywanym podczas regulacji.
- 5 Sprawdź, czy węże i przewody są w nienaruszonym stanie.
- 6 Oczyszczyć zewnętrzne powierzchnie maszyny. Nie używać myjek wysokociśnieniowych do czyszczenia piły.

DANE TECHNICZNE

WS 440 HF

Masa

Wózek piły, kg/lbs	3,7/8,2
Zespół tnący, kg/lbs	25/55,1
Oslona tarczy 800 mm, kg/lbs	13/28,7
Oslona tarczy 1000 mm, kg/lbs	16/35,3
Prowadnica 1200 mm (47'), kg/lbs	9,5/20,9
Prowadnica 2000 mm (79'), kg/lbs	19

Rozmiar ostrza

Rozmiar ostrza — maks., mm/cale	1200/47,2
Rozmiar ostrza — min., mm/cale	600/23,6
Ostrze do nacięć wstępnych — maks., mm/cale	1000/39,4

Głębokość cięcia — maks., mm/cale	530/20,9
-----------------------------------	----------

Silnik napędu tarczy tnącej	Z magnesami trwałymi, zasilany napięciem o wysokiej częstotliwości
Moc wyjściowa wrzeciona — maks., kW	13
Przeniesienie napędu	Napęd zębaty
Prędkość wyjściowa (obroty), obr./min	0–1225
System posuwowy/sterowanie	Elektryczny/automatyczny

Moment obrotowy napędu na ostrzu piły — maks., Nm	125
Moment rozruchowy, Nm	100

Temp. wody chłodzącej przy przepływie na poziomie 3,5 l/min — maks., $^{\circ}\text{C}$	25
Ciśnienie wody chłodzącej — maks., bar	7

Szkło ochronne	IP 65
----------------	-------

Emisje hałasu (Patrz ad. 1)

Poziom mocy akustycznej, mierzony dB(A)	108
Poziom mocy akustycznej, gwarantowany L_{WA} dB(A)	109

Poziomy głośności (patrz ad. 2)

Poziom ciśnienia akustycznego przy uchu operatora, dB(A)	85
--	----

Ad. 1: Emisję hałasu do otoczenia zmierzono jako moc akustyczną (L_{WA}), zgodnie z EN 15027/A1.

Uwaga 2: Poziom ciśnienia akustycznego zgodnie z EN 15027/A1. Odnotowane dane dla ciśnienia akustycznego mają typowe rozproszenie statystyczne (odchylenie standardowe) w wysokości 1,0 dB (A).

DANE TECHNICZNE

Zalecana prędkość ostrza



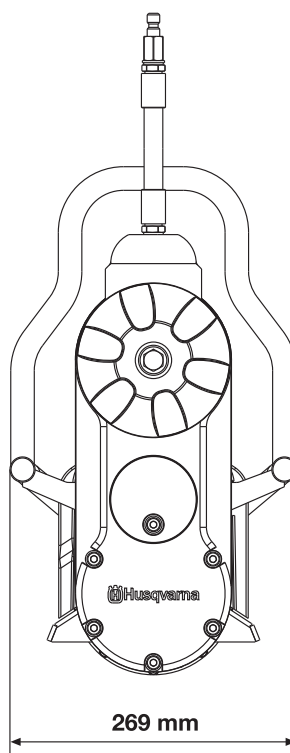
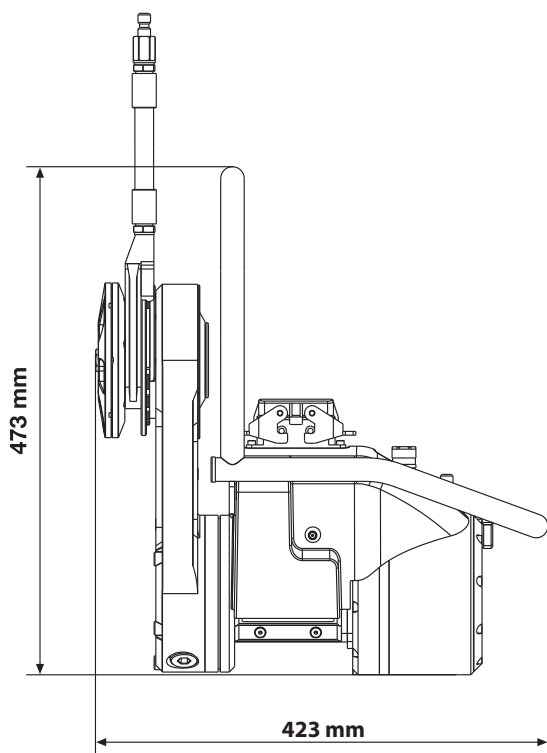
OSTRZEŻENIE! Cięcie ze zbyt dużą prędkością obrotową może spowodować uszkodzenie ostrza, a także obrażenia ciała.

Przy wyborze tarczy należy kierować się zaleceniami producenta tarcz dotyczącymi materiału i prędkości tarczy. Cięcie twardego betonu wymaga niższych prędkości tarczy niż cięcie miękkiego betonu.

	600 mm (24")	800 mm (32 cale)	1000 mm (40")	1200 mm (48")
600 obr./min				
700 rpm				
800 rpm				
900 rpm				
1000 rpm				
1100 rpm				
1200 obr./min				

Beton	
	Twardy
	Średni
	Miękki

Wymiary



Deklaracja zgodności WE

(Dotyczy tylko Europy)

Firma **Husqvarna AB**, SE-561 82 Huskvarna, Szwecja, tel: +46-36-146500 deklaruje na własną odpowiedzialność, że piły ścienne **Husqvarna WS 440 HF** od numerów seryjnych od roku 2010 (rok znajduje się na tabliczce znamionowej przed numerem seryjnym) są zgodne z przepisami zawartymi w DYREKTYWACH RADY:

- dyrektywie maszynowej **2006/42/WE** z 17 dnia maja 2006 r.
- dyrektywie **2004/108/EEC** z dn. 15 grudnia 2004 r., "dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej".
- **Dyrektywa 2006/95/EC** z dn. 12 grudnia 2006 r. "dotycząca sprzętu elektrycznego"
- z 8 czerwca 2011 „dotyczy ograniczeń niektórych substancji niebezpiecznych” **2011/65/EU**

Zastosowano następujące normy: EN ISO 12100:2010, EN 55014-1:2006, EN 55014-2/A1:2001, EN 61000-3-11:2000, EN 15027/A1:2009.

Göteborg 12 kwietnia 2015



Helena Grubb

Wiceprezes, maszyny budowlane

Husqvarna AB

(Autoryzowany przedstawiciel Husqvarna AB oraz osoba odpowiedzialna za dokumentację techniczną.)

HU - Eredeti útmutatás, PL- Instrukcja oryginalna
SK - Pôvodné pokyny, CZ - Původní pokyny



1157648-50

2015-06-16