

SYMBOLE



Przed rozpoczęciem używania maszyny uważnie przeczytaj instrukcję obsługi. Zachowaj niniejszą instrukcję na przyszłość w łatwo dostępnym miejscu.



OSTRZEŻENIE! Niewłaściwe lub lekkomyślne użycie kosi do zarośli lub podkaszarki może być niebezpieczne i może prowadzić do poważnych obrażeń lub śmierci operatora lub innych osób. Przeczytanie ze zrozumieniem niniejszej instrukcji jest niezwykle ważne.



Noś odpowiednie środki ochrony oczu, głowy i słuchu.



Noś ochronniki słuchu i środki ochrony oczu.



Okrzesywarkę należy trzymać w odległości co najmniej 10 m od przewodów elektroenergetycznych.



Na czas pracy urządzeniem zawsze zakładaj antywibracyjne (AV) rękawice ochronne oraz obuwie z podeszwami antypoślizgowymi.



≤ 10500 ni/min

Maksymalna częstotliwość obrotowa wrzeciona.



Przekręcenie regulatora w kierunku zaznaczonym strzałką, w stronę oznaczenia „MAX” powoduje zwiększenie dopływu oleju do łańcucha, przekręcenie regulatora w stronę oznaczenia „MIN” powoduje zmniejszenie dopływu oleju do łańcucha.



Oznacza zbiornik na olej do łańcucha.



Pokazuje kierunek obrotów łańcucha piły oraz kierunek zakładania łańcucha piły.

W niniejszej instrukcji używane są następujące symbole:



Rodzaj i źródło zagrożenia: Zignorowanie tej informacji o niebezpieczeństwie może doprowadzić do urazów fizycznych lub nawet do śmierci.



Rodzaj i źródło zagrożenia: Ta informacja o niebezpieczeństwie ostrzega przed możliwością uszkodzenia urządzenia, otoczenia lub innego mienia.



Uwaga: Symbol ten oznacza informację, która może pomóc użytkownikowi lepiej zrozumieć opisywane procesy.

1. Użytkowanie zgodne i niezgodne z przeznaczeniem
2. Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa
3. Opis
4. Dane techniczne
5. Rozwiązywanie problemów
6. Utylizacja i recykling
7. Gwarancja
8. Rysunek rozstrzelony z listą części
9. Deklaracja zgodności WE

1. UŻYTKOWANIE ZGODNE I NIEZGODNE Z PRZEZNACZENIEM

- Narzędzie zostało zaprojektowane do przycinania gałęzi lub liści, okrzesywania (usuwania gałęzi z drzew lub części drzew), przycinania (usuwania żywych lub martwych gałęzi lub do przycinania młodych pędów lub odrostów w drzewach stojących).
- Narzędzia nie należy używać do innych celów, w szczególności nie wolno używać narzędzia jako dźwigni do podnoszenia, przemieszczania lub łamania przedmiotów, ponieważ niewłaściwe użycie może doprowadzić do urazów lub strat materialnych, w tym również do uszkodzenia narzędzia.
- Podczas używania narzędzia należy stosować środki ochrony osobistej (ŚOO).
- **OSTRZEŻENIE!** Przepisy krajowe (np. dotyczące BHP i ochrony środowiska) mogą ograniczać używanie narzędzia.

PL

2. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Spaliny zawierają niebezpieczny tlenek węgla!

Wdychanie go jest trujące i może doprowadzić do śmierci.

WAŻNE
Przeczytaj uważnie przed użyciem
Zachowaj na przyszłość

2. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Szkolenie

- Przed podjęciem próby użycia urządzenia należy zapoznać się z instrukcją użytkownika.

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- Narzędzia należy używać tylko w miejscach dobrze wentylowanych. Nigdy nie wolno odpalać lub używać silnika w zamkniętych pomieszczeniach lub wewnątrz budynków.
- Nigdy nie należy używać urządzenia przy silnym wietrze, brzydkiej pogodzie, słabej widoczności lub przy bardzo wysokich lub niskich temperaturach.
- W czasie uruchamiania silnika lub używania narzędzia nie należy pozwalać, aby w pobliżu maszyny znajdowały się jakiegokolwiek inne osoby, a zwłaszcza dzieci. Aby ograniczyć ryzyko urazów, osoby postronne i zwierzęta należy trzymać z dala od miejsca pracy. Podczas uruchamiania silnika oraz w czasie pracy narzędziem, dzieci, zwierzęta domowe i osoby postronne powinny znajdować się w odległości co najmniej 15 m (50 ft) od użytkownika. Miejsce pracy należy skontrolować: aby zmniejszyć ryzyko urazów, należy usunąć kamienie, kawałki metalu i inne przedmioty, które mogłyby zostać wyrzucone w powietrze przez końcówkę tnącą (na odległość 15 metrów lub więcej) lub które mogłyby doprowadzić do uszkodzenia końcówki tnącej.
- Należy uważać na ryzyko trafienia spadającymi gałęziami lub gałęziami, które spadając odbijają się od ziemi. Z miejsca pracy należy usunąć wszystkie gałęzie.
- W miejscu przechowywania, przelewania i mieszania paliwa należy wyeliminować wszelkie źródła iskier lub płomieni (np. palenie tytoniu, otwarte źródła ognia, czynności powodujące iskrzenie).
- Należy uważać na napowietrzne linie wysokiego napięcia.

2. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Bezpieczeństwo osobiste

- TO NARZĘDZIE MOŻE SPOWODOWAĆ CIĘŻKIE OBRAŻENIA. Prosimy uważnie przeczytać instrukcję w celu opanowania metod właściwej obsługi, przygotowania, konserwacji, włączania i wyłączania nożyc do żywoplotu. Należy zapoznać się z wszystkimi elementami sterującymi i sposobami prawidłowego użytkowania urządzenia. Nigdy nie należy pozwalać dzieciom używać tego narzędzia.
 - Nigdy nie należy używać urządzenia, gdy użytkownik jest zmęczony, chory, zdenerwowany, albo pod wpływem alkoholu lub innych środków odurzających.
 - Jak się uważa, występujące u niektórych osób schorzenie palców zwane zespołem Raynauda (objawiające się m.in. błądzą palców), może być wywołane drganiem i zimnem powodującymi odbarwienie i drętwienie palców. Zaleca się następujące środki ostrożności:
 1. Należy nosić rękawice antywibracyjne (AV) i dbać o ciepło ciała, zwłaszcza głowy, szyi, stóp, kostek, rąk i nadgarstków.
 2. Należy upewnić się, że końcówka tnąca jest poprawnie zamocowana i dopasowana.
 3. Należy mocno trzymać narzędzie, ale bez nadmiernego, kurczowego ściskania uchwytów.
 4. Należy dbać o dobre krążenie krwi przez robienie częstych przerw w pracy i wykonywanie w ich czasie intensywnych ćwiczeń ramion, a także przez nie palenie.
 5. Należy ograniczyć dzienny czas pracy narzędziem.
- Stosowanie wszystkich wspomnianych wyżej środków ostrożności nie stanowi gwarancji, że użytkownik nie będzie miał problemów z chorobą wibracyjną (chorobą białych palców) lub z zespołem cieśni kanału nadgarstka (CTS). Dlatego też, użytkownicy korzystający z maszyny w sposób ciągły i regularny powinni uważnie monitorować stan swoich dłoni i palców. W przypadku wystąpienia powyższych objawów należy natychmiast skonsultować się z lekarzem.

2. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Należy ograniczać prace powodujące hałas, wykonywanie ich jest dozwolone tylko o określonych porach. Aby zmniejszyć ryzyko urazów głowy, należy nosić atestowany kask ochronny. Hałas może doprowadzić do uszkodzenia słuchu. W celu ochrony narządu słuchu należy nosić ochronniki słuchu (zatyczki do uszu lub nauszniki). Podczas używania ochronników słuchu należy zachować zdwojoną czujność i ostrożność, ponieważ użytkownik nie słyszy wtedy jakichkolwiek ostrzeżeń (krzyki, alarmy itp.). Urządzenia należy używać w sposób jak najmniej hałaśliwy i wytwarzający jak najmniej spalin, zgodnie z poniższymi zaleceniami:
 - Należy ograniczyć dzienny czas pracy narzędziem.
 - Nie należy niepotrzebnie trzymać włączonego silnika, obroty silnika należy zwiększać tylko na czas cięcia.
 - Nie należy używać narzędzia z niesprawnym tłumikiem lub z poluzowanymi częściami. Należy regularnie kontrolować narzędzie przez potrząsanie nim. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nietypowych odgłosów dochodzących z narzędzia, należy skontaktować się z miejscowym serwisem w celu dokonania przeglądu i/lub naprawy.
- W czasie użytkowania wymagane są wystarczające środki ochrony osobistej (ŚOO), zgodnie z tym jak podano w instrukcji obsługi. Odzież musi być solidna i przylegająca do ciała, ale musi też dawać pełną swobodę ruchu. → Aby zmniejszyć ryzyko skaleczenia, należy nosić kombinezon roboczy, długie spodnie lub ochraniacze na nogi z wkładkami z materiału odpornego na przecięcie. Należy unikać noszenia luźnych kurtek, chust, krawatów, biżuterii, spodni z nogawkami rozszerzanymi u dołu, luźno rozpuszczonych włosów lub czegokolwiek, co mogłoby zahaczyć o gałęzie lub krzaki. Włosy należy związać tak, aby sięgały nie niżej niż do ramion. Należy nosić rękawice ochronne i antywibracyjne (AV), a także solidne obuwie z podeszwami antypoślizgowymi. Zalecane jest noszenie butów ze stalowymi ochraniaczami na czubkach. Podczas pracy narzędziem należy zawsze nosić solidne rękawice robocze (np. wykonane ze skóry lub materiałów odpornych na ścieranie). Aby zmniejszyć ryzyko urazów oczu, nigdy nie wolno używać narzędzi bez założenia gogli lub właściwie dopa-

2. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

sowanych okularów ochronnych, odpowiednio zabezpieczonych z przodu i po bokach. Aby zmniejszyć ryzyko urazów głowy, należy nosić atestowany kask ochronny.

- Gdy zostaje włączony silnik, urządzenie zaczyna wytwarzać toksyczne spaliny zawierające związki chemiczne takie jak niespalone węglowodory (w tym benzen) oraz tlenek węgla, tj. substancje o znanym działaniu rakotwórczym, szkodliwe dla dróg oddechowych, powodujące uszkodzenia płodu i schorzenia narządów rozrodczych.
- Nigdy nie należy używać uprząży z uszkodzonym mechanizmem szybkiego odpinania. W przypadku, gdyby zapalił się silnik lub gdyby zaistniała inna sytuacja awaryjna wymagająca oswobodzenia się z uprząży i odłączenia narzędzia, należy użyć mechanizmu szybkiego odczepiania.
- Należy zawsze używać oryginalnych akcesoriów. Niedozwolone modyfikacje i/lub akcesoria mogą prowadzić do ciężkich obrażeń lub śmierci operatora lub innych osób.
- W czasie pracy należy dbać o pewne podparcie nóg i utrzymanie równowagi, a także używać dostarczonej uprząży.
- Nigdy nie używać urządzenia, które zostało poddane jakimkolwiek przeróbkom wykraczającym poza pierwotną specyfikację.
- Należy mieć zawsze świadomość swojego otoczenia, być czujnym i zdawać sobie sprawę z ewentualnych zagrożeń, których można nie słyszeć z uwagi na hałas powodowany przez urządzenie.

Montaż i uruchomienie

- Zalecenia dotyczące początkowej instalacji elementu tnącego podano w instrukcji montażu (str. 5-10 i str. 25-27). Łańcuch piły ma bardzo ostre krawędzie. Podczas zakładania lub regulacji łańcucha należy nosić rękawice ochronne. Przed założeniem lub wyregulowaniem łańcucha należy upewnić się, że silnik jest wyłączony.

2. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Nigdy nie należy używać narzędzia z niesprawnym wyposażeniem ochronnym. Przed każdym użyciem należy skontrolować wyposażenie ochronne narzędzia i wykonać niezbędne czynności serwisowe:
 - Blokada spustu przepustnicy została zaprojektowana jako zabezpieczenie przed przypadkowym przełączeniem spustu przepustnicy. Wciśnięcie przycisku odblokowującego spust przepustnicy (tj. chwycenie za uchwyt) powoduje odblokowanie spustu przepustnicy. Puszczenie uchwytu powoduje, że przycisk przepustnicy i blokada spustu przepustnicy wracają do swojego położenia wyjściowego. Takie rozwiązanie oznacza, że w pozycji biegu jałowego spust przepustnicy zostaje automatycznie zablokowany.
 - Aby wyłączyć silnik, należy przesunąć przełącznik w stronę oznaczenia „STOP”, „0”. Należy się upewnić, że po przestawieniu przełącznika silnika w pozycję zatrzymania silnik wyłącza się.
 - Przed rozpoczęciem należy zamontować wszystkie pokrywy, osłony i uchwyty. Aby uniknąć ryzyka porażenia prądem, należy pilnować, aby fajka świecy i przewód zapłonowy były nieuszkodzone.
 - Obok pierścienie do zawieszania znajduje się łatwo dostępny mechanizm szybkiego odpinania będący zabezpieczeniem na wypadek, gdyby zapalił się silnik lub gdyby zaistniała inna sytuacja wymagająca odpięcia narzędzia.
 - Tłumik służy do ograniczania hałasu generowanego przez maszynę do niezbędnego minimum oraz do odprowadzania spalin daleko od użytkownika. Nigdy nie należy używać narzędzia z niesprawnym tłumikiem. Należy regularnie kontrolować, czy tłumik jest dobrze przymocowany do maszyny.
- W celu ustalenia, czy narzędzie nie jest uszkodzone i nie wykazuje istotnych usterek oraz czy jego części nie są zużyte, poluzowane lub nie wymagają wymiany, narzędzie należy zawsze kontrolować codziennie przed każdym użyciem oraz każdorazowo po upuszczeniu go lub po innych uderzeniach/wstrząsach. Nigdy nie należy używać narzędzia uszkodzonego, niewłaściwie wyregulowanego, albo złożonego nie w pełni lub w sposób nie gwarantujący bezpieczeństwa.

2. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Należy dbać o prawidłowe utrzymanie i nasmarowanie elementu tnącego! Po włączeniu narzędzia należy każdorazowo sprawdzić, czy olej do łańcucha jest przez cały czas równomiernie rozpryskiwany. Słabo nasmarowany łańcuch jest bardziej podatny na pęknięcie i prowadzi do większego zużycia prowadnicy, łańcucha i zębataki napędowej.
- Przed włączeniem należy sprawdzić, czy instalacja paliwowa jest szczelna, dotyczy to zwłaszcza widocznych elementów, np. korka wlewu paliwa, połączeń przewodów paliwowych, pompki paliwa. Nie należy włączać silnika jeżeli występują jakiegokolwiek nieszczelności lub uszkodzenia – ryzyko pożaru!
- Przed włączeniem należy każdorazowo skontrolować, czy są jakieś luźne części (nakrętki, śruby itp.), czy głowica jest pęknięta lub w inny sposób uszkodzona i czy ostrza nie są popękane, wygięte, odkształcone lub w inny sposób uszkodzone. Przed użyciem narzędzia należy wymienić uszkodzone głowice lub ostrza. Należy dbać o to, aby ostrza były zawsze ostre. Uchwyty muszą być zawsze czyste i suche; szczególnie ważne jest, aby nie były zawilgocone lub zaplamione smołą, olejem, mieszanką paliwową smarem lub żywicą, tak aby użytkownik mógł je mocno trzymać i prawidłowo sterować narzędziem.
- Należy dopilnować, aby fajka świecy zapłonowej był pewnie założona na świecę – luźna fajka może wywołać łuk elektryczny, który mógłby zapalić opary i spowodować pożar.
- Silnik należy zapalać w odległości co najmniej 3 m (9 ft) od miejsca nalewania paliwa. Narzędzie należy ustawić na twardej ziemi lub innej pewnej powierzchni w otwartym miejscu. Należy zawsze dbać o pewne podparcie nóg i zachowanie równowagi.
- Aby zmniejszyć ryzyko urazów powstałych wskutek zetknięcia się z ostrzem lub żyłką, należy mieć absolutną pewność, że końcówka tnąca nie zahacza o użytkownika ani żadne inne przeszkody lub przedmioty, łącznie z ziemią: gdy zostanie włączony silnik, jego obroty będą wystarczająco duże, aby załączyć sprzęgło i poruszyć końcówką tnącą.
- Podczas ciągnięcia za linkę rozrusznika nie wolno owijać sobie linki wokół ręki.

2. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Nie należy pozwalać, aby linka rozrusznika zwinęła się gwałtownie i w sposób niekontrolowany; należy natomiast przytrzymać i pokierować ją tak, aby zwinęła się prawidłowo. Nieprzestrzeganie tej procedury może spowodować urazy dłoni i palców oraz doprowadzić do uszkodzenia mechanizmu rozrusznika.

- Narzędzie jest wyposażone w sprzęgło. Należy regularnie kontrolować, czy element tnący zatrzymuje się, gdy silnik pracuje na wolnych obrotach. Jeżeli końcówka tnąca porusza się, gdy silnik pracuje na wolnych obrotach, należy skontaktować się z miejscowym sprzedawcą w celu dokonania przeglądu i naprawy.
- To urządzenie jest wyposażone w przełącznik, którego przestawienie w pozycję „STOP”, „0” wyłącza silnik.
- Jeżeli mechanizm tnący uderzy w jakąś przeszkodę lub narzędzie zacznie w nietypowy sposób hałasować lub drgać, należy wyłączyć zasilanie i pozwolić, aby narzędzie zatrzymało się. Następnie należy odłączyć fajkę świecy i wykonać następujące czynności:
 - skontrolować pod kątem uszkodzeń,
 - sprawdzić i dokręcić części, które się poluzowały,
 - uszkodzone części wymienić lub naprawić z użyciem części o specyfikacji równoważnej jak dla części oryginalnych.



Uwaga: Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy końcówce tnącej należy wyłączyć silnik.

Postępowanie z paliwem i olejem do łańcucha

- Silnik jest smarowany olejem specjalnie opracowanym do używania w dwusuwowych silnikach spalinowych chłodzonych powietrzem. Jeżeli olej nie jest dostępny, należy używać wysokiej jakości oleju z dodatkiem antyutleniaczy, wyraźnie oznakowanego jako nadający się do stosowania w dwusuwowych silnikach spalinowych chłodzonych powietrzem.

2. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

ZALECANE PROPORCJE MIESZANKI: 40 OBJ. BENZYNY : 1 OBJ. OLEJU

- Podczas manipulowania benzyną należy zachować ostrożność. Należy unikać bezpośredniego kontaktu ze skórą i wdychania par paliwa.
- Należy stosować średniej jakości benzynę bezołowiową o liczbie oktanowej co najmniej 89 ((R+M)/2).
- Podczas pracy z paliwem należy zachować szczególną ostrożność. Paliwa są łatwopalne, a ich pary mają właściwości wybuchowe. Należy przestrzegać następujących zasad:
 - Należy używać wyłącznie kanistrów posiadających odpowiednie certyfikaty.
 - Gdy silnik pracuje, nigdy nie odkręcać korka paliwa ani nie dolewać paliwa. Przed dolaniem paliwa pozwolić, aby silnik i tłumik zdążyły ostygnąć.
 - W pobliżu paliwa lub narzędzia nie palić tytoniu i nie zapalać ognia lub płomieni.
 - Nigdy nie nalewać paliwa w pomieszczeniach.
 - Nożyc do żywopłotu lub kanistra z paliwem nigdy nie przechowywać w pomieszczeniach, w których występują otwarte płomienie, np. w pobliżu podgrzewaczy wody.
 - W przypadku rozlania paliwa nie włączać silnika, a przed włączeniem przenieść nożyce do żywopłotu w inne miejsce.
 - Po dolaniu paliwa zawsze założyć i dokręcić korek paliwa.
 - Jeżeli potrzeba spuścić paliwo ze zbiornika, przeprowadzić tę operację na dworze.

Mieszanekę należy przygotowywać tylko na kilka dni pracy, nie powinno się jej przechowywać dłużej niż przez 30 dni. Paliwo należy przechowywać tylko w atestowanych kanistrach. Podczas przygotowywania mieszanki należy:

1. Odmierzyć odpowiednie ilości benzyny i oleju.
2. Wlać część odmierzonej benzyny do czystego, atestowanego pojemnika na paliwo. Wlać do pojemnika cały odmierzony olej. Wlać do pojemnika po oleju resztę benzyny i mocno wstrząsnąć pojemnikiem, następnie przelać zawartość do pojemnika z mieszanką paliwową.

2. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

3. Wymieszać mieszankę paliwową przez potrząsanie pojemnikiem przez co najmniej 1 minutę. Aby nie dopuścić do pomyłki lub przypadkowej zamiany pojemników, należy wyraźnie i jednoznacznie oznakować od zewnątrz pojemnik z przygotowaną mieszanką.



Paliwo jest wysoce łatwopalne. Do paliwa nie wolno zbliżać płomieni ani iskier. Korek paliwa i okolice wlewu paliwa należy wyczyścić. Sprawdzić, czy w czasie nalewania paliwa i użytkowania nie ma wycieków paliwa. Jeśli zostanie stwierdzona nieszczelność, nie należy włączać ani używać silnika zanim nieszczelność nie zostanie usunięta, a wylane paliwo wytarte. Należy uważać, aby paliwo nie zaplało ubrania. Jeśli do tego dojdzie, należy je natychmiast zmienić.

PALIWO BEZ OLEJU (CZYSTA BENZYNA) – Użycie benzyny bez dodatku oleju szybko doprowadzi do poważnego uszkodzenia wewnętrznych podzespołów silnika. OLEJ DO SILNIKÓW CZTEROSUWOWYCH LUB DWUSUWOWYCH CHŁODZONYCH WODĄ – Stosowanie tego typu oleju grozi zanieczyszczeniem świecy, zapchaniem szczeliny wylotowej lub uszkodzeniem pierścienia tłokowego.

- **OSTRZEŻENIE!** Słabe smarowanie elementu tnącego może doprowadzić do się łańcucha, co może doprowadzić do ciężkich lub wręcz śmiertelnych obrażeń.
- Specjalny olej do smarowania łańcucha jest biodegradowalny. Używanie oleju mineralnego lub silnikowego może doprowadzić do kłopotów ze służbą zdrowia. Do urządzenia należy więc używać wyłącznie specjalnego oleju.
- Nigdy nie należy używać oleju przepracowanego! Jest to niebezpieczne dla użytkownika, maszyny i środowiska.
- Olej do smarowania łańcucha musi się charakteryzować dobrym przywieraniem do łańcucha, a jednocześnie jego parametry powinny być niezależne od temperatury (np. lato lub zima).
- Pompa oleju jest ustawiona fabrycznie w taki sposób, aby sprawdzała się w

2. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

większości zastosowań. Pełen zbiornik oleju wystarcza na tyle samo czasu co pełny zbiornik paliwa, za każdym razem, gdy nalewane jest paliwo należy więc dopełniać również zbiornik z olejem. Po uzupełnieniu oleju należy mocno dokręcić korek wlewu zbiornika oleju.

- Sprawdzanie smarowania łańcucha:
 - Czubek prowadnicy należy skierować na jasną powierzchnię i ustawić w odległości około 20 cm (8 cali) od niej. Po 1 minucie pracy z przepustnicą ustawioną na 3/4 na jasnej powierzchni powinno być widać wyraźną smużkę oleju.

Używanie i utrzymanie maszyny



Nigdy nie należy stać bezpośrednio pod obcinaną gałęzią. Może to bowiem prowadzić do ciężkich urazów lub nawet śmierci.

Podczas pracy w pobliżu napowietrznych linii wysokiego napięcia należy zachować wzmożoną ostrożność. Spadające gałęzie mogą doprowadzić do zwarcia. Narzędzie nie posiada izolacji elektrycznej. Jeśli narzędzie dotknie lub zbliży się do napowietrznych linii wysokiego napięcia, może to doprowadzić do śmierci lub ciężkich urazów ciała. Ładunek elektryczny może przeskoczyć z jednego punktu w drugi przez tzw. łuk elektryczny. Im wyższe napięcie, tym większa jest odległość, w jakiej może nastąpić wyładowanie łukowe. Ładunek elektryczny może być także przenoszony przez gałęzie i inne przedmioty, zwłaszcza jeśli są mokre. Należy zawsze pilnować, aby odległość między narzędziem a napowietrznymi liniami wysokiego napięcia i/lub dotykającymi ich przedmiotami wynosiła co najmniej 10 m.

Jeśli zachodzi konieczność wykonania jakiejś pracy w mniejszej odległości, należy zawsze skontaktować się z firmą będącą zarządcą/dzierżawcą linii w celu wyłączenia jej przed rozpoczęciem wykonywania prac.

2. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Przed rozpoczęciem pracy należy wyregulować uprzęż do noszenia i uchwyt odpowiednio do swojego wzrostu. Aby lepiej przygotować się na sytuacje awaryjne, należy przećwiczyć szybkie odczepianie urządzenia od upręży.
- Należy unikać używania narzędzia, gdy w pobliżu znajdują się ludzie, a zwłaszcza dzieci lub zwierzęta.
- W czasie pracy narzędziem należy zawsze mocno trzymać je oburącz za uchwyty. Palce i kciuki należy zaciskać na uchwytach. Należy wystarczająco często robić przerwy na odpoczynek i w czasie użytkowania regularnie zmieniać pozycję pracy. Stopy należy lekko rozstawić (nieco szerzej niż szerokość ramion), tak aby ciężar ciała był równomiernie rozłożony między obie nogi. Podczas pracy należy zawsze utrzymywać stabilną pozycję i postawę. Należy wystarczająco często robić przerwy na odpoczynek i w czasie użytkowania regularnie zmieniać pozycję pracy.
- Aby ograniczyć ryzyko urazów spowodowanych utratą kontroli, nigdy nie należy pracować na drabinie lub innych niebezpiecznych podporach.
- Nie należy sięgać za daleko. W czasie pracy należy dbać o pewne podparcie nóg i zachowanie równowagi, a także używać dostarczonej upręży do podtrzymywania ciężaru narzędzia. Szczególną uwagę należy zachować, gdy jest ślisko (mokre podłoże, śnieg), a także w trudnym, porośniętym terenie. Należy uważać na ukryte przeszkody takie jak pnie drzew, korzenie i rowy oraz omijać je, aby się nie potknąć. Aby pewniej stać na nogach, należy usuwać ścinki. Szczególną ostrożność należy zachować podczas pracy na pochyłościach i na nierównym podłożu.
- W nagłych wypadkach należy natychmiast wyłączyć silnik – w tym celu należy przestawić przełącznik w pozycję „STOP”, „0”. Nigdy nie należy odkładać narzędzia z włączonym silnikiem.
- Aby zapewnić sobie jak najlepszą równowagę, narzędzie należy trzymać jak najbliżej ciała. Należy pilnować, aby czubek prowadnicy nie dotykał ziemi.
- Po wykonaniu każdego etapu pracy należy zawsze zwolnić obroty silnika do biegu jałowego. Długotrwała praca silnika na maksymalnych obrotach bez

2. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- obciążenia może prowadzić do poważnej awarii silnika.
- Jeśli łańcuch tnący i ostrze tnące zaklinują się lub zablokują się, przed ich oczyszczeniem należy zawsze wyłączyć silnik i upewnić się, że element tnący nie porusza się. Z ostrza i łańcucha tnącego należy usuwać trawę, chwasty itp.
 - W czasie użytkowania przekładnia nagrzewa się i jest gorąca. Aby zmniejszyć ryzyko oparzeń, nie należy dotykać gorącej obudowy przekładni.
 - Tłumik i inne części silnika (np. żeberka cylindra, świeca zapłonowa) nagrzewają się i są gorące podczas pracy i pozostają gorące przez pewien czas po wyłączeniu silnika. Aby zmniejszyć ryzyko oparzeń, nie należy dotykać tłumika i innych części, gdy są gorące. Należy dbać o czystość strefy wokół tłumika i usuwać z niej nadmiar smaru i wszelkie zanieczyszczenia takie jak igły sosnowe, gałęzie lub liście. Należy pozwolić, aby silnik ostygł na betonie, metalu, gołej ziemi lub litym drewnie (z dala od jakichkolwiek substancji łatwopalnych takich jak suche krzaki, trawa lub wióry drewna).
 - W następujących sytuacjach należy wyłączyć silnik:
 - przed czyszczeniem lub odblokowywaniem zapchanego urządzenia;
 - przed kontrolą, czynnościami konserwacyjnymi lub wykonywaniem prac przy urządzeniu;
 - przed regulacją położenia roboczego elementu tnącego,
 - gdy urządzenie zostaje pozostawione bez nadzoru.
 - Gdy tylko jest to możliwe, należy ustawiać się w takiej pozycji, aby cięcie można było wykonać pod kątem prostym do gałęzi.
 - Duże gałęzie należy ciąć na kawałki, tak aby zachować nad nimi większą kontrolę, gdy będą spadały.
 - Nigdy nie należy ciąć na zgrubieniach u podstawy gałęzi, ponieważ spowalnia to proces gojenia się nacięcia i zwiększa ryzyko zainfekowania grzybami!
 - Podczas używania nożyc do żywopłotu należy zawsze upewnić się, że wszystkie uchwyty i osłony są założone na miejsce. Nigdy nie należy próbować używać nożyc do żywopłotu niekompletnych lub takich, w których wprowadzone zostały niedozwolone modyfikacje.

2. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Przed przecięciem gałęzi do końca, należy wykonać początkowe nacięcie od dołu gałęzi. Zapobiega to odrywaniu się kory, co mogłoby doprowadzić do powolnego gojenia się nacięcia i spowodować trwałe uszkodzenie drzewa. Aby zapobiec zakleszczaniu się, początkowe nacięcie nie powinno sięgać głębiej niż na 1/3 grubości gałęzi. Podczas wyjmowania elementu tnącego z nacięcia w gałęzi łańcuch powinien się cały czas kręcić, tak aby się nie zakleszczył.
- Przycinanie gałęzi lub liści nożycami do żywopłotu o dużym zasięgu:
 - Podczas przycinania boków żywopłotu, należy poruszać narzędziem od dołu do góry.
 - Podczas przycinania żywopłotu silnik powinien być zawsze skierowany w stronę od żywopłotu.
- Przed włączeniem silnika należy dopilnować, aby nożyce do żywopłotu były prawidłowo ustawione w pozycji pracy.
- Podczas używania narzędzia należy zawsze ustawiać się w bezpiecznej pozycji roboczej.
- Nie należy używać narzędzia z uszkodzonym lub nadmiernie zużytym elementem tnącym.

Konserwacja

- Gdy narzędzie zostaje wyłączone na czas serwisowania, przeglądu lub przechowywania, należy je zawsze wyłączyć, odłączyć fajkę świecy zapłonowej i upewnić się, że wszystkie poruszające się części całkowicie się zatrzymały. Przed dokonaniem przeglądu, regulacji, czyszczenia itp. należy odczekać, aż nożyce do żywopłotu ostygną. Podczas wykonywania okresowych czynności konserwacyjnych, procedur przed uruchomieniem oraz codziennych przeglądów należy stosować się do instrukcji.
- Należy używać wyłącznie części zalecanych przez producenta. Nigdy nie wolno demontować ani przerabiać podzespołów odpowiedzialnych za bezpieczeństwo. Niewłaściwie przeprowadzona konserwacja, używanie części niezalecanych

2. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

przez producenta lub przeróbki podzespołów zabezpieczających mogą doprowadzić do uszkodzenia narzędzia lub urazów.

- Nie należy podejmować prób przeprowadzenia czynności konserwacyjnych lub wykonania napraw innych niż opisane w niniejszej instrukcji. Nigdy nie należy naprawiać uszkodzonych końcówek tnących przez spawanie, prostowanie lub zmianę kształtu. Mogłoby to doprowadzić do poluzowania się głowicy i spowodować poważne urazy lub śmierć.
- Należy dbać o to, aby ostrza były ostre. Przed każdym użyciem należy dokręcać wszystkie nakrętki, śruby i wkręty, z wyjątkiem śrub regulacyjnych gaźnika.
- Podczas wykonywania czynności konserwacyjnych przy ostrzach należy mieć założone rękawice.
- Gaźnik został fabrycznie ustawiony na standardowe parametry. Gaźnik wyregulowano pod kątem optymalnej sprawności i zużycia paliwa na wszystkich etapach pracy. Ewentualną regulację gaźnika powinna wykonać tylko osoba posiadająca stosowne uprawnienia.
- Brudne filtry powietrza ograniczają moc silnika, zwiększają zużycie paliwa, powodują nadmierne zużywanie się części i utrudniają uruchomienie narzędzia. Filtr należy czyścić raz na 25 godzin lub częściej w przypadku wyjątkowo silnego zapylenia. Zdjąć pokrywę filtra powietrza i wyjąć filtr. Umyć go mydłem w ciepłej wodzie. Przed ponownym założeniem dopilnować, aby filtr całkowicie wysechł. Uszkodzony filtr powietrza należy zawsze wymienić.
- Gdy do silnika nie dochodzi paliwo, należy sprawdzić, czy korek wlewu w zbiorniku paliwa i filtr paliwa nie są zatkane.
- Przekładnia skośna jest fabrycznie napełniona odpowiednią ilością smaru. Jednakże, przed użyciem narzędzia należy sprawdzić, czy przekładnia skośna jest w 3/4 napełniona smarem. Normalnie smaru w przekładni skośnej nie trzeba wymieniać, chyba że są wykonywane naprawy.
- Na stan świecy zapłonowej wpływają:
 - Niewłaściwe wyregulowanie gaźnika.
 - Niewłaściwa mieszanka paliwowa (zbyt dużo oleju lub niewłaściwy rodzaj oleju).

2. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

– Brudny filtr powietrza.

Jeśli silnik nie ma mocy, trudno zapala lub źle pracuje na wolnych obrotach, najpierw należy skontrolować świecę. Nową świecę należy założyć po ok. 100 godzinach pracy lub wcześniej, jeżeli elektrody są mocno wypalone. Jeśli świeca jest zabrudzona, należy ją wyczyścić. Sprawdzić szczelinę świecy i w razie potrzeby wyregulować. Zalecana szczelina świecy to 0,6-0,7 mm. Należy zawsze używać świecy zapłonowej zalecanego typu! Używanie świecy niewłaściwego typu może spowodować uszkodzenie tłoka/cylindra.

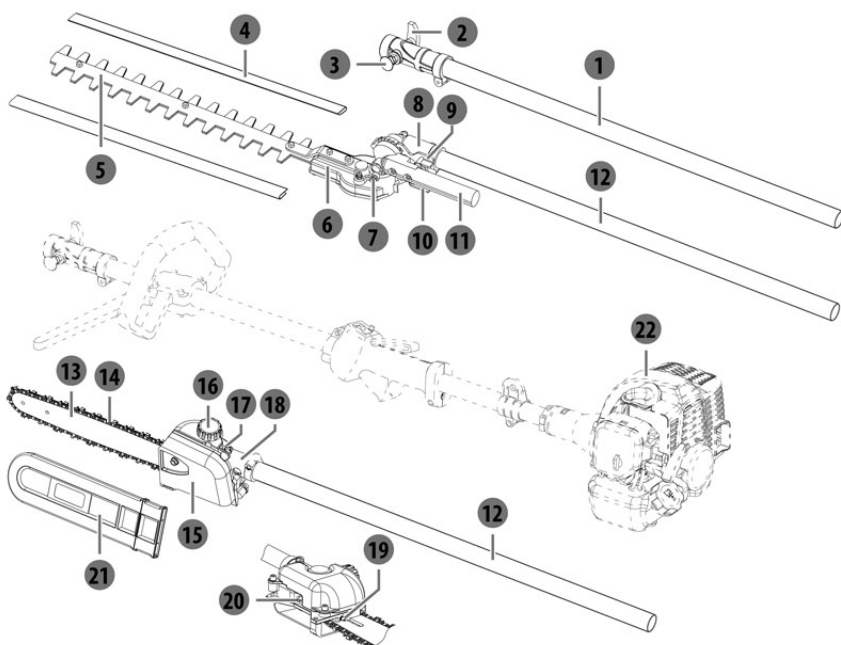
- W celu ustalenia istotnych usterek maszynę należy kontrolować codziennie przed użyciem oraz każdorazowo po upuszczeniu jej lub po innym uderzeniu;
- Z tym modułem silnikowym zaleca się używać wyłącznie akcesoriów tnących podanych w części „Dane techniczne”. Używanie elementów tnących niezalecanych przez producenta może doprowadzić do poważnego uszkodzenia narzędzia lub do urazów.
- Należy dbać o prawidłowe napięcie łańcucha! Luźny łańcuch łatwiej spada z prowadnicy i prowadzi do większego zużycia prowadnicy, łańcucha i zębataki napędowej.
- Nigdy nie należy używać tępego łańcucha. Jeśli łańcuch jest tępy, trzeba mocniej dociskać prowadnicę w nacięciu, a trociny są bardzo małe. Jeśli łańcuch jest bardzo tępy, trociny nie powstają wcale. Jedynym efektem jest powstawanie pyłu.
- Aby zapobiec nierównemu zużyciu się prowadnicy, od czasu do czasu należy ją odwracać.
- Nożyce do żywopłotu: Aby zapewnić dobre efekty cięcia, ważny jest prawidłowy docisk między ostrzami. Docisk między ostrzami reguluje się śrubami u dołu prowadnicy. Śruby należy przekręcić maksymalnie w prawo (zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara). Następnie należy je odkręcić w lewo (przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara) o 1/4 obrotu. Zablokować śruby nakrętką mocującą u góry prowadnicy. Należy sprawdzić, czy śruby są wystarczająco luźne, aby podkładki pod łbami śrub mogły się przesuwać na boki.

2. INSTRUKCJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Transport i przechowywanie

- Na czas transportu maszynę należy zabezpieczyć, aby zapobiec wyciekowi paliwa, uszkodzeniom lub urazom.
- Aby ograniczyć ryzyko urazów spowodowanych utratą kontroli nad ostrzem lub kontaktem z żyłką, nie należy nigdy nosić ani transportować narzędzia z poruszającą się końcówką tnącą. Nożyce można nosić wyłącznie w pozycji poziomej. Trzonek należy chwycić w sposób zapewniający poziomą równowagę narzędzia. Gorący tłumik należy trzymać z dala od ciała, a końcówkę tnącą z tyłu za sobą.
- Narzędzie i paliwo należy przechowywać i transportować w taki sposób, aby nie stwarzać ryzyka wycieku lub styczności oparów z iskrami lub otwartymi płomieniami. Przed schowaniem należy zawsze odczekać, aż maszyna ostygnie.
- Na czas długotrwałego przechowywania, aby zapobiec przypadkowemu włączeniu silnika, należy zawsze odłączyć fajkę świecy.
- Na czas transportu lub przechowywania narzędzia na element tnący należy zawsze zakładać osłonę transportową.
- Przed schowaniem narzędzi należy:
 1. Opróżnić zbiornik paliwa i włączyć silnik, aby wypalić resztki paliwa.
 2. Dokładnie wyczyścić i zakonserwować całe urządzenie.
 3. Urządzenie należy przechowywać w suchym miejscu niedostępnym dla dzieci.

3. OPIS



TET01

- 1 Trzonek teleskopowy
- 2 Uchwyt blokujący
- 3 Bolec blokujący

TPT01

- 4 Osłona transportowa ostrza tnącego
- 5 Ostrze tnące
- 6 Przekładnia
- 7 Dysza smarująca
- 8 Obudowa przekładni
- 9 Dźwignia blokująca
- 10 Dźwignia bezpieczeństwa
- 11 Uchwyt

- 12 Trzonek

TPS01

- 13 Prowadnica
- 14 Łańcuch pilarki
- 15 Pokrywa zębatki
- 16 Korek zbiornika oleju
- 17 Dysza smarująca
- 18 Obudowa przekładni
- 19 Regulator napięcia łańcucha
- 20 Regulator przepływu oleju do smarowania łańcucha
- 21 Osłona prowadnicy
- 22 Głowica napędowa TPE26 (do dokupienia osobno)

4. DANE TECHNICZNE

Model	PBC1-ACC.2 + TPE26
Nożyce do żywopłotu o dużym zasięgu	TPT01
Długość cięcia	390 mm
Przełożenie przekładni zębatej	44:7
Maksymalna prędkość silnika z założonym osprzętem tnącym	11000 obr./min
Ciężar (TPE26+TPT01+TET01)	7,2 kg
Poziom ciśnienia akustycznego w pozycji operatora (zgodnie z ISO 22868)	91,3 dB(A)
Niepiewność K	3 dB(A)
Poziom mocy akustycznej (zgodnie z normą ISO 22868)	108,4 dB(A)
Niepiewność K	3 dB(A)
Drgania (zgodnie z normą ISO 22867)	uchwyt przedni: 3,29 m/s ² , uchwyt tylny: 3,67 m/s ²
Niepiewność K	1,5 m/s ²
Okrzesywarka	TPS01
Pojemność zbiornika oleju	135 cm ³
Długość cięcia	250 mm
Typ łańcucha	Sabre 915039T
Podziałka łańcuchowa	9,525 mm (3/8 cala)
Szerokość rowka	1,27 mm (0,050 cala)
Typ prowadnicy	Kangxin AL10-39-507P
Długość prowadnic	29,7 cm
Koło łańcuchowe	7 zębów x 9,525 mm
Przełożenie przekładni zębatej	1:1
Maksymalna prędkość silnika z założonym osprzętem tnącym	10500 obr./min
Ciężar (TPE26+TPS01+TET01) bez prowadnicy i łańcucha oraz z pustym zbiornikiem	6,6 kg
Poziom ciśnienia akustycznego w pozycji operatora (zgodnie z ISO 22868)	91,9 dB(A)
Niepiewność K	3 dB(A)

PL

4. DANE TECHNICZNE

Poziom mocy akustycznej (zgodnie z normą ISO 22868)	107,5 dB(A)
Niepewność K	3 dB(A)
Drgania (zgodnie z normą ISO 22867)	uchwyt przedni: 3,34 m/s ² , uchwyt tylny: 3,61 m/s ²
Niepewność K	1,5 m/s ²
Silnik	TPE26
Pojemność skokowa silnika	25,4 cm ³
Maks. moc silnika, zgodnie z normą ISO 8893	0,75 kW
Zakres prędkości na biegu jałowym	3100 ± 400 obr./min
Pojemność zbiornika paliwa	650 cm ³
Gwarantowany poziom mocy akustycznej (PBC1-ACC.2+TPE26)	113 dB(A)

5. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW



NIEBEZPIECZEŃSTWO! Ryzyko urazów wskutek przypadkowego włączenia.

Ostrzeżenie! Przed przystąpieniem do rozwiązywania problemów należy wyłączyć silnik. Podejrzewane usterki są często spowodowane problemami, które użytkownik jest w stanie usunąć samodzielnie, dlatego też należy skontrolować produkt zgodnie z niniejszą częścią. W większości przypadków problem da się szybko usunąć.

Problemy	Prawdopodobne przyczyny	Działanie korygujące
Silnik nie zapala	Przełącznik był ustawiony w pozycji STOP.	Ustawić przełącznik silnika w pozycji WŁĄCZONE („I”).
	Pusty zbiornik paliwa.	Dolać prawidłowo wymieszanej mieszanki paliwowej do zbiornika.
	Pompka paliwa nie została wciśnięta dostatecznie dużo razy.	Nacisnąć pompkę paliwa 4-7 razy lub aż do czasu, gdy zacznie być widoczne paliwo.
	Niesprawna świeca.	Wyczyścić elektrodę lub wymienić świecę na nową.
	Zalany silnik.	Wykręcić świecę i wytrzeć paliwo, następnie pociągnąć za linkę rozrusznika 5-10 razy, aby usunąć paliwo z cylindra.
	Pęknięty przewód paliwowy.	Skontaktować się z miejscowym punktem serwisowym w celu dokonania naprawy.
Silnik nie ma mocy lub nie przyspiesza	Brudny filtr powietrza.	Wyczyścić filtr powietrza.
	Zabrudzona świeca.	Wyczyścić ją.
	Zapchany filtr paliwa.	Wymienić go na nowy.
	Śruba mieszania paliwa jest ustawiona nieprawidłowo.	Skontaktować się z miejscowym punktem serwisowym w celu uzyskania pomocy.
Niezadawalające skuteczność cięcia	Element tnący wymaga nasmarowania.	Wyczyścić prowadnicę i dyszę natryskiwania oleju lub skontaktować się z miejscowym centrum serwisowym w celu uzyskania pomocy.
	Tępy element tnący.	Naostrzyć lub wymienić element tnący.

5. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Problemy	Prawdopodobne przyczyny	Działanie korygujące
Nadmierne drgania/zbyt duży hałas	Poluzowane śruby/nakrętki.	Poluzowane śruby/nakrętki.
Silnik nie chce pracować na niskich obrotach	Zapchany filtr paliwa.	Wymienić go na nowy.
	Śruba regulacji biegu jałowego jest ustawiona nieprawidłowo.	Skontaktować się z miejscowym punktem serwisowym w celu wyregulowania biegu jałowego.

6. UTYLIZACJA I RECYKLING

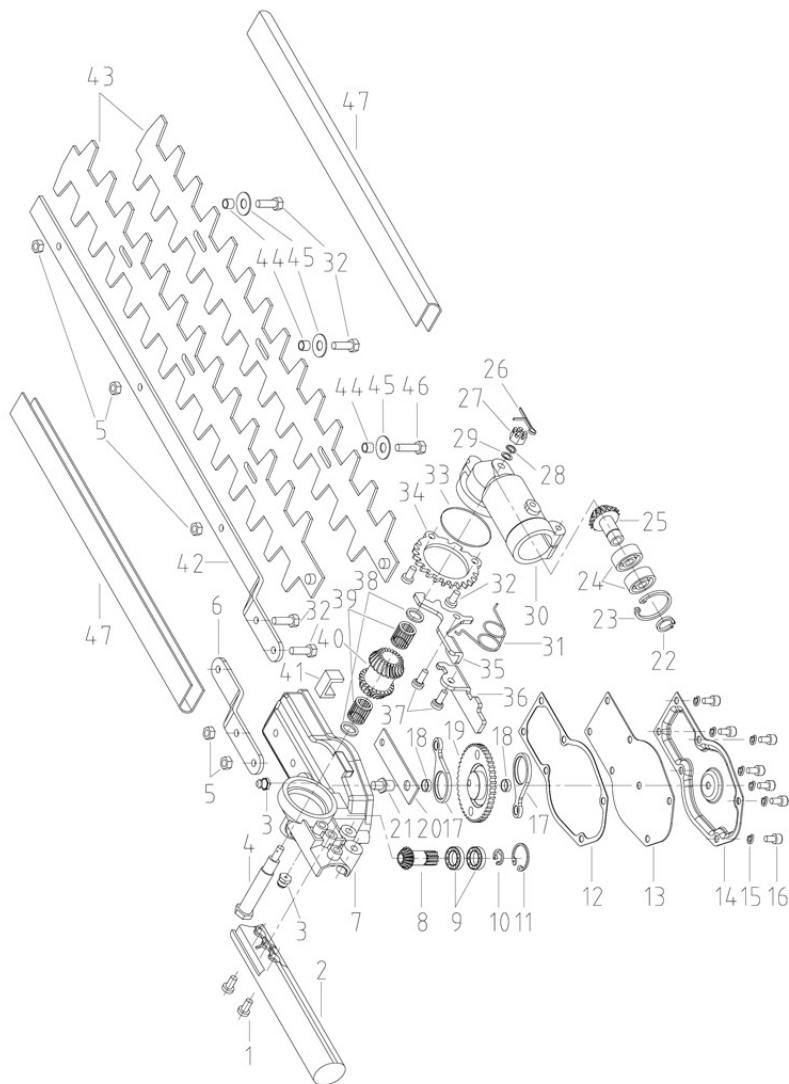


Resztek mieszanki paliwowej nie wolno nigdy wylewać na ziemię lub do kanalizacji; odpady te należy zutylizować w prawidłowy, przyjazny dla środowiska sposób, tj. oddać do specjalnego punktu zbiórki odpadów lub na wysypisko śmieci.

Jeśli pewnego dnia urządzenie przestanie już być potrzebne lub użytkownik przestanie go używać, nie należy wyrzucać go do zmieszanych odpadów komunalnych (razem ze zwykłymi śmieciami domowymi) – urządzenie należy natomiast zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska. Zbiornik paliwa należy dokładnie opróżnić, a resztkę paliwa zutylizować w specjalnym punkcie zbiórki odpadów lub na wysypisku śmieci. Samo urządzenie również należy zutylizować w odpowiednim punkcie zbierania odpadów/recyklingu. Dzięki temu części plastikowe i metalowe będzie można oddzielić i poddać recyklingowi. Informacje na temat utylizacji materiałów i urządzeń można uzyskać od przedstawicieli administracji lokalnej.

1. Produkty firmy STERWINS zostały zaprojektowane zgodnie z najwyższymi normami jakości przewidzianymi dla narzędzi dla majsterkowiczów. Firma STERWINS udziela na swoje produkty 24-miesięcznej gwarancji liczonej od daty zakupu. Gwarancja obejmuje wszystkie ewentualne wady materiałowe i produkcyjne. Jakiegokolwiek inne roszczenia, bezpośrednie lub pośrednie, dotyczące osób i/lub materiałów, nie będą uwzględniane, niezależnie od ich rodzaju.
 2. W razie wystąpienia problemu lub usterki należy zawsze najpierw skonsultować się z dystrybutorem firmy STERWINS. W większości przypadków dystrybutor firmy STERWINS będzie w stanie rozwiązać problem lub naprawić usterkę.
 3. Naprawy lub wymiana części nie powodują przedłużenia pierwotnego okresu gwarancyjnego.
 4. Gwarancja nie obejmuje usterek powstałych w wyniku niewłaściwego użytkowania lub zwykłego zużycia. Dotyczy to m.in. przełączników, wyłączników obwodu zabezpieczającego i silnika (w przypadku zużycia).
- 5. Roszczenie gwarancyjne może być rozpatrzone tylko pod następującymi warunkami:**
- Dostarczenie, w postaci paragonu kasowego, dowodu poświadczającego datę zakupu.
 - W urzędzeniu nie były wykonywane przez strony trzecie jakiegokolwiek naprawy i/lub wymiany.
 - Narzędzie nie było niewłaściwie użytkowane (przeciążanie, zakładanie akcesoriów niezatwierdzonych przez producenta).
 - Brak uszkodzeń spowodowanych czynnikami zewnętrznymi lub ciałami obcymi, np. piaskiem lub kamieniami.
 - Brak uszkodzeń spowodowanych nieprzestrzeganiem instrukcji bezpieczeństwa i instrukcji
6. Warunki gwarancji obowiązują łącznie z naszymi warunkami sprzedaży i dostawy.
 7. Uszkodzone narzędzie należy zwrócić do firmy STERWINS za pośrednictwem dystrybutora firmy. Narzędzie zostanie odebrane przez firmę STERWINS pod warunkiem jego odpowiedniego zapakowania. Jeżeli klient wysła uszkodzone towary bezpośrednio do firmy STERWINS, producent rozpatrzy roszczenie tylko w przypadku opłacenia kosztów przesyłki przez klienta.
 8. Firma STERWINS odmówi przyjęcia produktów, których opakowanie będzie niewłaściwe lub w złym stanie.

8. RYSUNEK ROZSTRZEŁONY Z LISTĄ CZĘŚCI (NOŻYCE DO ŻYWOPŁOTU TPT01)

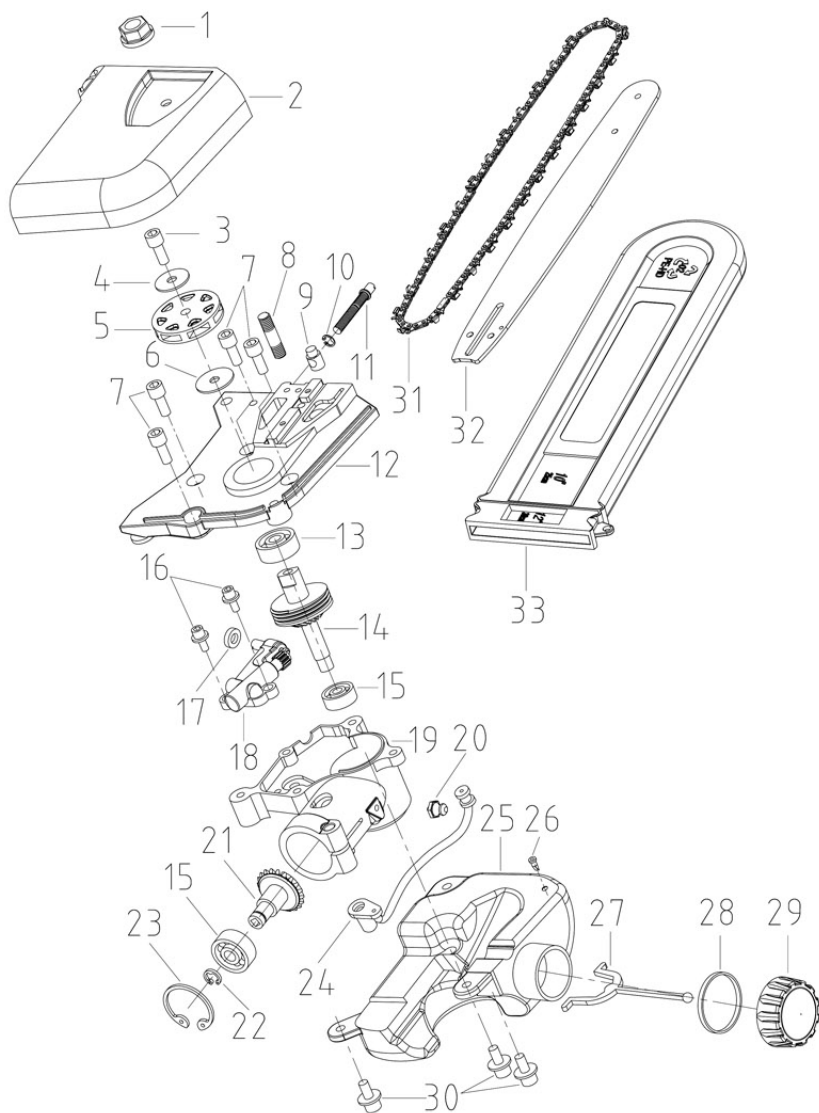


PL

8. RYSUNEK ROZSTRZELONY Z LISTĄ CZĘŚCI (NOŻYCE DO ŻYWOPŁOTU TPT01)

Nr części	Opis	Nr części	Opis
1	śruba M5x18	46	śruba M5x20
2	uchwyt obrotowy	47	osłona ostrza
3	dysza smarująca		
4	walek przekładni		
5	nakrętka blokująca M5		
6	plytka mocująca		
7	przekładnia		
8	mała przekładnia		
9	łożysko 6001		
10	piersień sprężynujący zabezpieczający do wałka 12		
11	piersień sprężynujący zabezpieczający do otworu 28		
12	uszczelka		
13	pokrywa		
14	pokrywa przekładni		
15	podkładka sprężynująca 4		
16	śruba M4x10		
17	łącznik		
18	podkładka		
19	tarcza przekładni duża		
20	plytka-podkładka		
21	walek do dużych przekładni		
22	piersień sprężynujący zabezpieczający do wałka 9		
23	piersień sprężynujący zabezpieczający do otworu 24		
24	łożysko 609		
25	przekładnia		
26	bolce rozdzielające 1.2x20		
27	nakrętka M6		
28	podkładka sprężynująca 6		
29	podkładka płaska 6		
30	obudowa przekładni		
31	sprężyna torsyjna		
32	śruba M5x16		
33	uszczelka typu o-ring		
34	przekładnia obrotowa		
35	element pozycjonujący		
36	uchwyt zabezpieczający		
37	śruba mocująca		
38	dystansownik		
39	łożysko igiełkowe		
40	przekładnia bierna		
41	filc		
42	plytka górną		
43	ostrze		
44	tuleja		
45	plytka-podkładka a>16xa>5.2x1.5		

8. RYSUNEK ROZSTRZELONY Z LISTĄ CZĘŚCI (OKRZESYWARKA TPS01)



PL

8. RYSUNEK ROZSTRZELONY Z LISTĄ CZĘŚCI (TRZONEK TELESKOPOWY TET01)

