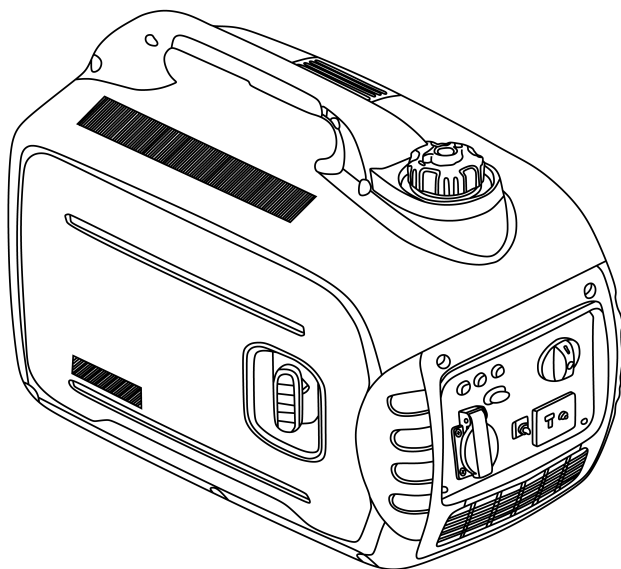


BETRIEBSANLEITUNG BENZINSTROMERZEUGER

Inverter AL-KO 2000i



DE

GB

NL

FR

IT

PL

CZ

HU

DK

SE

NO

FI

SK

SI

HR

EE

LT

LV

RU

UA



TR 066

Inhaltsverzeichnis

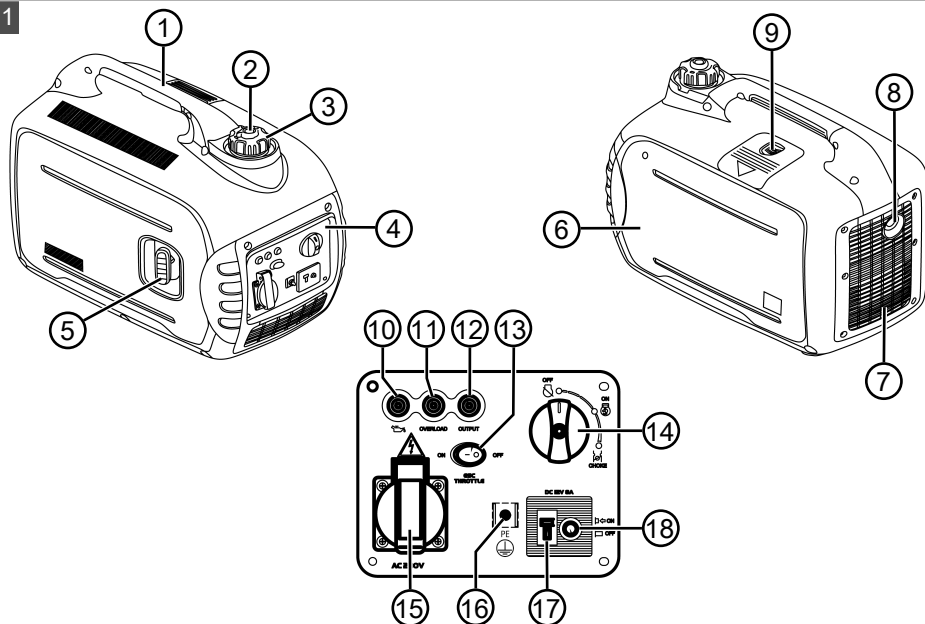
Deutsch	8
English	18
Nederlands	27
Français	37
Italiano	48
Polski	59
Česky	70
Magyarul	80
Dansk	90
Svensk	99
Norsk	108
Suomi	117
Slovenská	127
Slovenščina	137
Hrvatski	147
Eesti	157
Lietuvių	166
Latviešu	176
Русский	186
Україна	197

© 2022

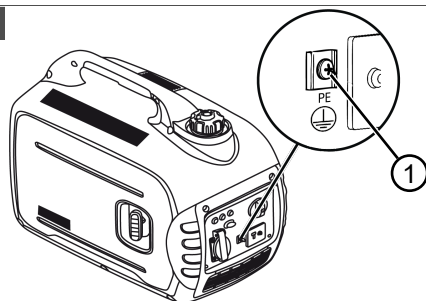
AL-KO KOBER GROUP Kötz, Germany

This documentation or excerpts thereof may not be reproduced or disclosed to third parties without the express permission of the AL-KO KOBER GROUP.

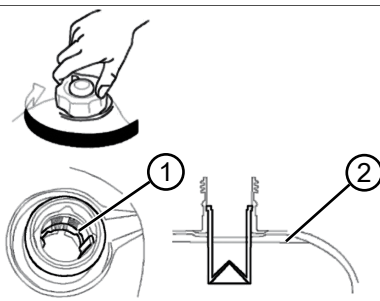
01



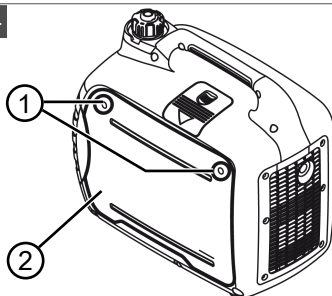
02



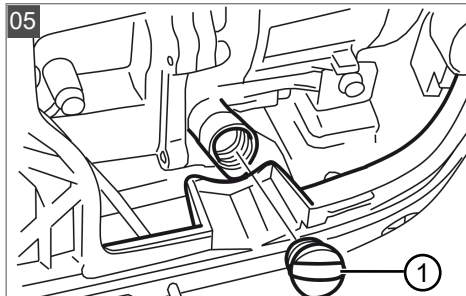
03

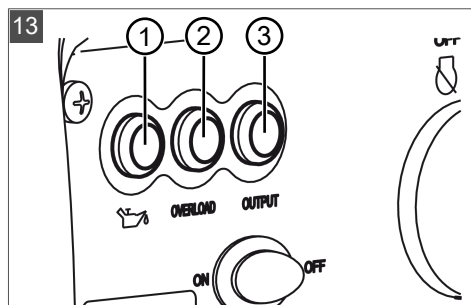
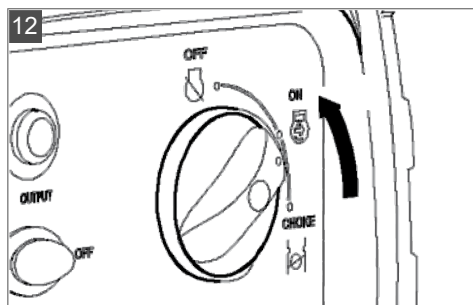
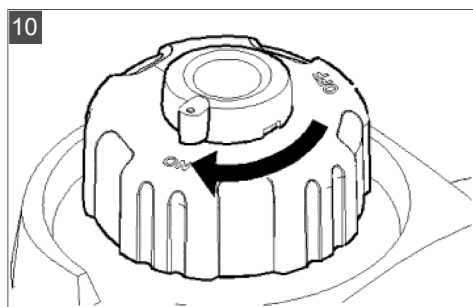
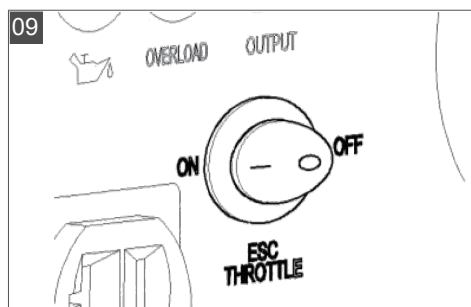
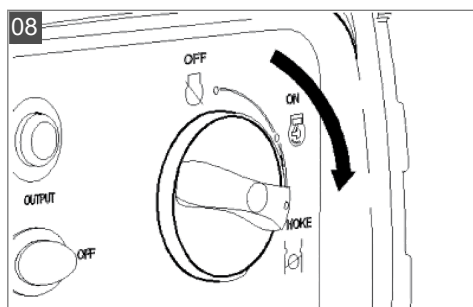
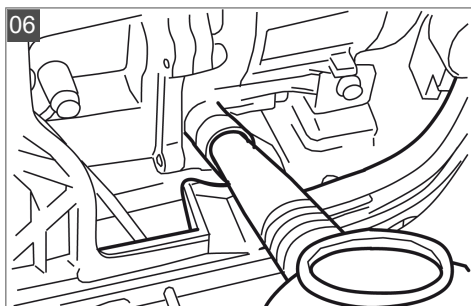


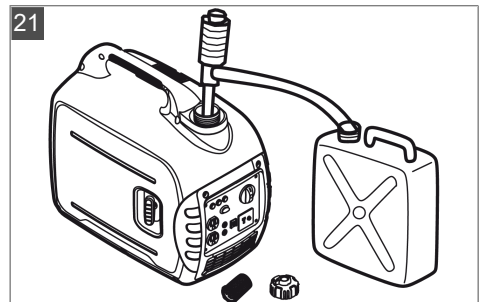
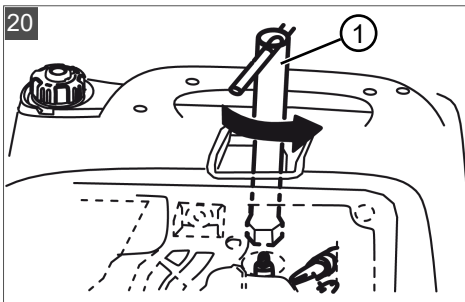
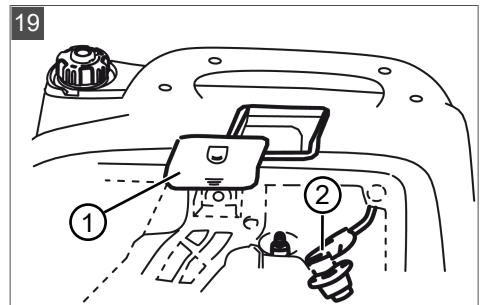
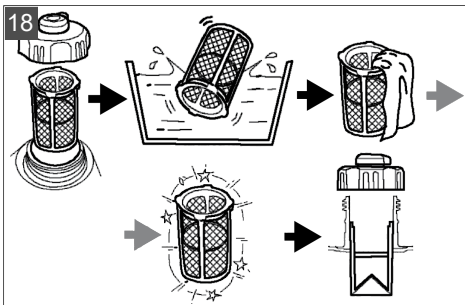
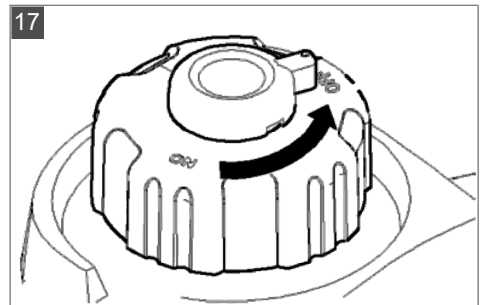
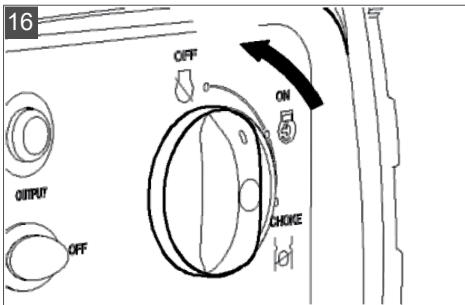
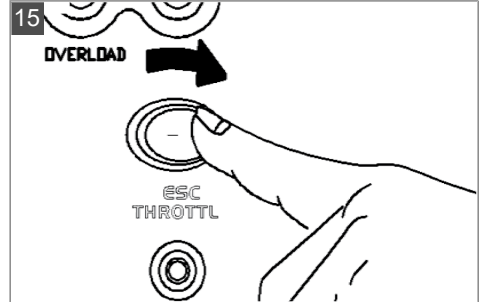
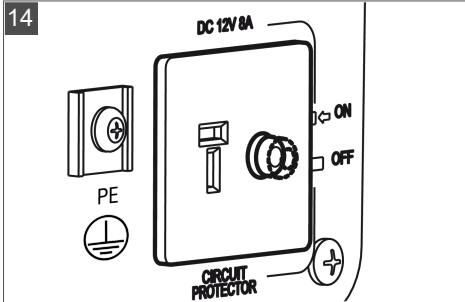
04

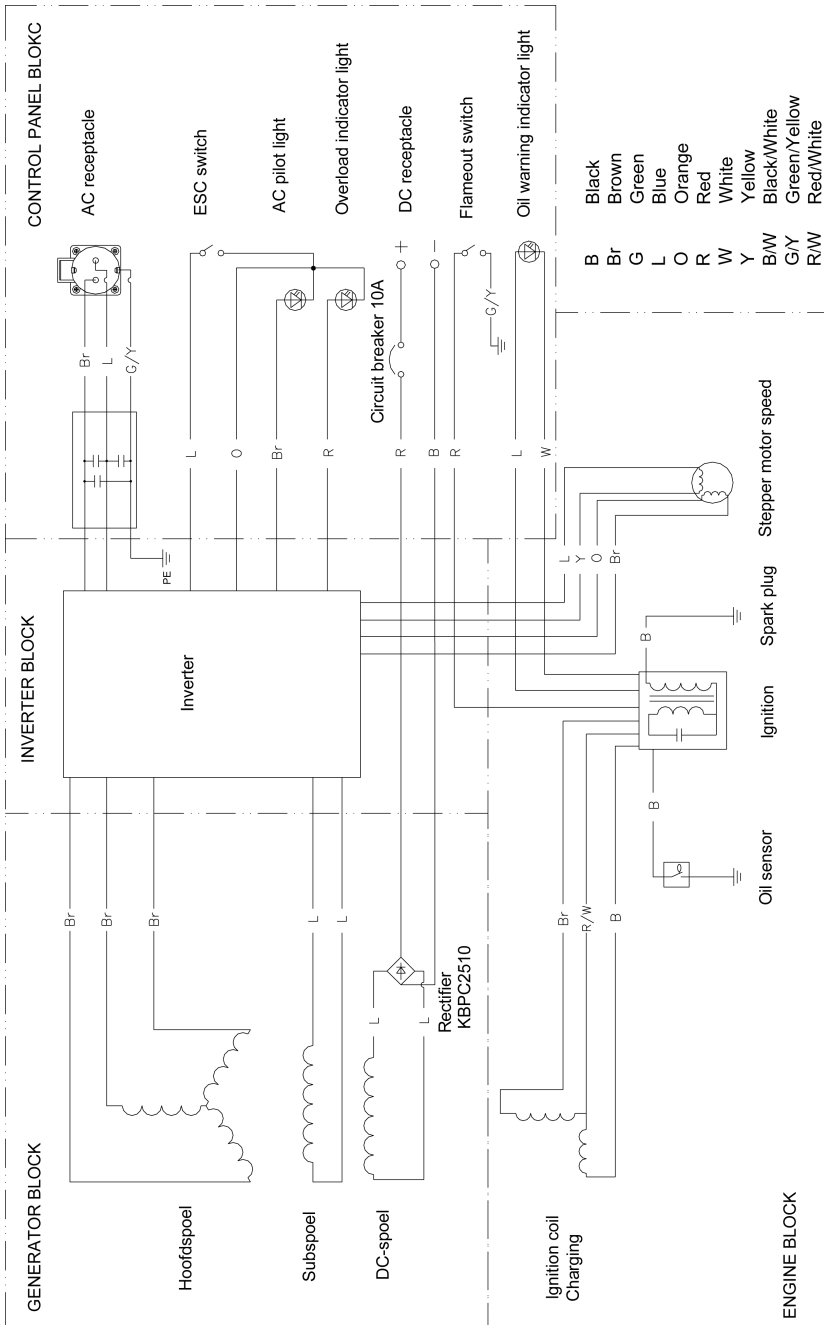


05









	AL-KO 2000i
	ca. 499 x 285 x 455 mm
	ca. 21 kg
	LC148F e11*97/68SA*2010/26*2663*00 single cylinder engine / four-stroke / air-cooled / OHV
	79 cm ³
	1,6 kW
	3600 min ⁻¹
	E6TC/E6RTC 0,6 - 0,7 mm
	Petrol 4 l
	0,35 l
	230 V / 50 Hz 1,6 kW (max. 1,8 kW)
	L _{pA} = 64 dB(A), K = 2 dB(A)
	L _{WA} = 84 dB(A), K = 2 dB(A)

TŁUMACZENIE ORYGINALNEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI**Spis treści**

1	Informacje dotyczące niniejszej instrukcji obsługi.....	59	5.7	Wyłączanie silnika (15–17)	65
1.1	Symbole na stronie tytułowej	59	6	Konserwacja i pielęgnacja	66
1.2	Objaśnienia rysunkowe i słowa ostrzegawcze.....	60	6.1	Okresy konserwacji	66
2	Opis produktu	60	6.2	Wymiana oleju.....	66
2.1	Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	60	6.3	Czyszczenie sitka zbiornika paliwa (18).....	67
2.2	Możliwe przewidywane nieprawidłowe użycie	60	6.4	Wymiana świecy zapłonowej (19, 20)	67
2.3	Ryzyko szczątkowe	60	7	Pomoc w przypadku usterek	67
2.4	Urządzenia zabezpieczające i ochronne	60	8	Transport	68
2.5	Symbole umieszczone na urządzeniu	60	9	Przechowywanie.....	68
2.6	Przegląd produktu (01)	61	10	Utylizacja	68
3	Zasady bezpieczeństwa	61	11	Obsługa klienta/Serwis	68
4	Uruchomienie	62	12	Gwarancja	68
4.1	Uziemienie urządzenia (02)	62			
4.2	Wlewanie środków eksploatacyjnych	63	1	INFORMACJE DOTYCZĄCE NINIEJSZEJ INSTRUKCJI OBSŁUGI	
4.2.1	Bezpieczeństwo podczas wlewania benzyny i oleju.....	63	■	Wersja niemieckojęzyczna jest oryginalną instrukcją obsługi. Wszystkie pozostałe wersje językowe są tłumaczeniami oryginalnej instrukcji obsługi.	
4.2.2	Pomoce warsztatowe	63	■	Poniższa instrukcja obsługi winna być przechowywana zawsze w sposób umożliwiający jej wykorzystanie w celu uzyskania informacji dotyczących urządzenia.	
4.2.3	Wlewanie benzyny (03)	63	■	Urządzenie może być przekazywane wyłącznie wraz z instrukcją obsługi.	
4.2.4	Wlewanie oleju silnikowego (04–07)	64	■	Należy stosować się do wskazówek dot. bezpieczeństwa i wskazówek ostrzegawczych zawartych w niniejszej instrukcji obsługi.	
5	Obsługa.....	64	1.1	Symbole na stronie tytułowej	
5.1	Uruchamianie silnika (08–12)	64			
5.2	Lampki ostrzegawcze i kontrolne (13)	64			
5.2.1	Lampka ostrzegawcza oleju – czerwona (13/1).....	64			
5.2.2	Lampka kontrolna sygnalizująca przeciążenie – czerwona (13/2) ..	65			
5.2.3	Lampka kontrolna prądu zmiennego (AC) – zielona (13/3)	65			
5.3	Wyłącznik ochronny prądu stałego (DC) (14).....	65			
5.4	Podłączanie urządzeń	65			
5.5	Odłączanie urządzeń	65			
5.6	Podłączanie akumulatora samochodowego 12 V do ładowania.....	65			

Symbol	Znaczenie
	Przed uruchomieniem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi. Jest to konieczne dla zapewnienia bezusterkowej pracy i bezpiecznej obsługi.
	Instrukcja obsługi

Symbol	Znaczenie
	Nie używać urządzenia benzynowego w pobliżu otwartych płomieni i źródeł ciepła.

1.2 Objąsnienia rysunkowe i sowa ostrzegawcze

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO! Oznacza niebezpieczeństwo prowadzące do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.

⚠ OSTRZEŻENIE! Oznacza potencjalne niebezpieczeństwo mogące prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.

⚠ OSTROŻNIE! Oznacza potencjalne niebezpieczeństwo mogące prowadzić do średnich lub lekkich obrażeń ciała.

⚠ UWAGA! Oznacza potencjalne niebezpieczeństwo mogące prowadzić do szkód rzeczowych.

ℹ WSKAZÓWKA Szczególne wskazówki ułatwiające zrozumienie instrukcji i obsługi.

2 OPIS PRODUKTU

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Opisywane urządzenie jest przeznaczone do użytku prywatnego w zakresie podłączania pojedynczych urządzeń elektrycznych. Długość przewodów przyłączeniowych musi być jak najkrótsza. Podczas uruchamiania agregatu prądotwórczego nie mogą być podłączone żadne urządzenia.

Opisywane urządzenie jest przeznaczone do zastosowania w ramach użytku prywatnego. Każde inne zastosowanie oraz niedozwolone zmiany lub modyfikacje traktowane są jako eksploatacja niezgodna z przeznaczeniem i prowadzą do utraty gwarancji i ważności deklaracji zgodności oraz do wyłączenia wszelkiej odpowiedzialności producenta za szkody poniesione przez użytkownika lub osoby trzecie.

Przed zamierzonym podłączeniem do instalacji stacjonarnych, takich jak ogrzewanie, samochody lub przyczepy kempingowe, należy bezwzględnie skonsultować się z wykwalifikowanym elektrykiem.

Do agregatu prądotwórczego stosuje się benzynę bezołowiową.

2.2 Możliwe przewidywane nieprawidłowe użycie

Urządzenie nie jest przeznaczone do użytkowania zarobkowego, rzemieślniczego lub przemysłowego. Producent nie ponosi udziału gwarancji w przypadku użytkowania urządzenia w zakładach komercyjnych, rzemieślniczych i przemysłowych, na budowach lub w równoważnych obiektach.

Agregat prądotwórczy nie jest przeznaczony do zasilania budynków w prąd elektryczny.

2.3 Ryzyko szczątkowe

Nawet podczas użytkowania urządzenia zgodnie z przeznaczeniem wciąż występuje określone ryzyko resztkowe, którego nie da się wykluczyć. Z rodzaju i konstrukcji urządzenia — w zależności od zastosowania — mogą wynikać następujące, potencjalne zagrożenia:

- Niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym w przypadku:
 - nieprawidłowego wykonania połączenia wyrównawczego;
 - niepodłączenia zewnętrznych wyłączników różnicowoprądowych (FI lub RCD);
 - błędów izolacji w podłączonych urządzeniach elektrycznych;
 - przekroczenia maksymalnej długości kabli.
- Części agregatu prądotwórczego mocno nagrzewają się podczas pracy i mogą pozostawać gorące również po wyłączeniu urządzenia.
- Z tłumika wydobywają się gorące spaliny.

2.4 Urządzenia zabezpieczające i ochronne

⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo skaleczenia. Niesprawne i dezaktywowane urządzenia ochronne i zabezpieczające mogą spowodować poważne obrażenia ciała.

- Jeśli urządzenia ochronne i zabezpieczające są niesprawne, należy zlecić ich naprawę.
- Nigdy nie dezaktywować urządzeń ochronnych i zabezpieczających.

2.5 Symbole umieszczone na urządzeniu

Symbol	Znaczenie
	Zachować szczególną ostrożność podczas obsługi urządzenia!

Symbol	Znaczenie
	Przed uruchomieniem przeczytać instrukcję obsługi!
	Niebezpieczeństwo zatrucia spowodowane przez spaliny!
	Nie używać urządzenia w pomieszczeniach zamkniętych ani w obszarach roboczych o złej wentylacji (np. w garażach).
	Występuje niebezpieczeństwo porażenia elektrycznego i zwarcia.
	Niebezpieczeństwo pożaru! Zachować szczególną ostrożność przy obchodzeniu się z paliwem i olejem!
	Przed napełnieniem zbiornika paliwa lub oleju należy poczekać na całkowite ostygnięcie urządzenia!
	Używać środków ochrony słuchu!
	Nie łączyć agregatu z domową siecią elektryczną!
	Podczas prac przy agregacji prądowtórzym odłączyć wszystkie urządzenia.
	Przyłącze uziemienia

2.6 Przegląd produktu (01)

Urządzenie

Nr	Element
1	Uchwyt transportowy
2	Zawór wentylacyjny w korku zbiornika paliwa

Nr	Element
3	Korek zbiornika paliwa
4	Panel obsługi
5	Starter linkowy
6	Ośłona silnika
7	Kratka wentylacyjna
8	Tłumik
9	Pokrywa konserwacyjna świecy zapłonowej

Panel obsługi

Nr	Element
10	Lampka ostrzegawcza oleju
11	Lampka kontrolna sygnalizująca przeciążenie
12	Lampka kontrolna prądu zmiennego (AC)
13	ESC (Engine Smart Control)
14	Przełącznik obrotowy STOP/START/CHOKE
15	Wyjście AC 230 V
16	Przyłącze uziemienia
17	Wyjście DC 12 V
18	Wyłącznik ochronny prądu stałego (DC)

3 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

- Niebezpieczeństwo porażenia prądem! Nie używać urządzenia w warunkach deszczu, wilgoci i wysokiej wilgotności powietrza.
- Używać tylko urządzenia w nienagannym stanie technicznym! Przed każdym uruchomieniem sprawdzić, czy urządzenie nie jest uszkodzone oraz, czy przewody elektryczne nie są odkryte.
- Maszyny z benzyną w zbiorniku nigdy nie należy przechowywać w pomieszczeniu, w którym opary benzyny mogłyby wejść w kontakt z otwartym ogniem, źródłem ciepła lub iskrami.
- Unikać przedostawania się zanieczyszczeń, benzyny i oleju do obszaru w pobliżu silnika, instalacji wydechowej, skrzynki na akumulator i zbiornika paliwa.

- Nie stawiać żadnych palnych lub łatwopalnych przedmiotów ani materiałów w pobliżu wylotu spalin.
- Nie używać urządzenia w pomieszczeniach zamkniętych ani w obszarach roboczych o złej wentylacji (np. w garażach). Nie używać urządzenia pod ziemią. Spaliny zawierają trujący tlenek węgla oraz inne substancje szkodliwe.
- Nie łączyć agregatu z domową siecią elektryczną!
- Agregat prądowłórczy musi być pewnie uzziemiony.
- Nie wypuszczać osób postronnych do obszaru niebezpiecznego!
- Użytkownik odpowiada za wypadki z udziałem osób trzecich oraz uszkodzenie mienia będącego ich własnością.
- Zabrania się eksploatacji kosiarki przez dzieci lub inne osoby, które nie zapoznały się z instrukcją obsługi maszyny.
- Podczas użytkowania upewnić się, że dzieci nie przebywają w pobliżu urządzenia lub na urządzeniu ani się nim nie bawią.
- Przestrzegać lokalnych przepisów określających minimalny wiek personelu obsługi.
- Zabrania się eksploatacji urządzenia pod wpływem alkoholu, środków odurzających lub leków.
- Należy nosić odpowiednią odzież ochronną:
 - długie spodnie
 - solidne i antypoślizgowe obuwie
 - ochronniki słuchu
- Zawsze zwracać uwagę na odpowiednią pozycję, w szczególności na pochyłościach i nierównym podłożu.
- Używać urządzenia wyłącznie przy świetle dziennym lub dobrym oświetleniu sztucznym.
- Przestrzegać przepisów krajowych dotyczących czasu eksploatacji.
- Nie zostawiać bez nadzoru urządzenia gotowego do pracy.
- Nigdy nie używać urządzenia ani urządzeń do niego podłączanych z uszkodzonymi urządzeniami ochronnymi. Przed każdym użyciem sprawdzić czy urządzenie nie jest uszkodzone, a przed ponownym użyciem zlecić wymianę uszkodzonych części.
- Należy odnaleźć uszkodzenia urządzenia i zlecić naprawę uszkodzonych części przed ponownym uruchomieniem.
- W następujących przypadkach wyłączyć silnik, odczekać do zatrzymania urządzenia i wyciągnąć końcówkę przewodu świecy zapłonowej:
 - przed odłożeniem urządzenia
 - po wystąpieniu usterek
 - w przypadku usterek i nietypowych drgań urządzenia
 - do transportu
- Włożyć końcówkę przewodu świecy zapłonowej i uruchomić silnik:
 - po usunięciu usterek (patrz tabela usterek) i kontroli urządzenia
 - po czyszczeniu urządzenia
- Podczas wlewania benzyny lub oleju silnikowego nie jeść ani nie pić.
- Nie wdychać oparów benzyny.
- Nigdy nie podnosić ani nie przenosić urządzenia z uruchomionym silnikiem.
- Sprawdzić wszystkie elementy obsługi, urządzenia zabezpieczające, nakrętki, śruby i sworznie urządzenia pod kątem kompletności, prawidłowego zamocowania i nienaruszenia.
- Nie stosować gołego drutu do połączenia z urządzeniami elektrycznymi – zawsze używać odpowiedniego kabla i wtyczki.
- Używając przedłużaczy lub przenośnej skrzynki rozdzielczej, zwracać uwagę na maksymalną dopuszczalną długość kabli:
 - przy $\varnothing 1,5 \text{ mm}^2$: maks. 60 m
 - przy $\varnothing 2,5 \text{ mm}^2$: maks. 100 m

4 URUCHOMIENIE

4.1 Uziemienie urządzenia (02)

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo porażenia prądem!

- Do uziemiania nie stosować gołego drutu.
- Agregat prądowłórczy musi być pewnie uzziemiony.

i WSKAZÓWKA Do uziemiania stosować przewód o przekroju co najmniej $2,5 \text{ mm}^2$.

Podłączanie przewodu uziemienia (02)

1. Wcisnąć koniec przewodu uziemienia pod nakrętkę zacisku uziemienia (02/1).
2. Zamocować przewód uziemienia, dokręcając nakrętkę.

3. Drugi koniec przewodu uziemienia połączyć z kółkiem uziemiającym (np. metalowym prętem).
4. Mocno wbić kółek uziemiający do ziemi.

4.2 Wlewanie środków eksploatacyjnych

4.2.1 Bezpieczeństwo podczas wlewania benzyny i oleju

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenia życia przez zatrucie. Spaliny z silnika zawierają tlenek węgla, który może zabić człowieka w ciągu kilku minut.

- Nigdy nie używać silnika w zamkniętych pomieszczeniach, ale wyłącznie na otwartej przestrzeni.
- Nie wdychać spalin z silnika.
- Wyłączyć silnik w przypadku złego samopoczucia, zawrotów głowy i słabości podczas użytkowania. Natychmiast udać się do lekarza.
- Przechowywać benzynę i olej silnikowy wyłącznie w zbiornikach przeznaczonych do tego celu.
- Benzynę i olej silnikowy wlewać i spuszczać tylko na wolnym powietrzu, gdy silnik jest ochłodzony.
- Nie wlewać benzyny ani oleju silnikowego przy włączonym silniku.
- Nie przepelniać zbiornika, ponieważ benzyna może ulegać rozszerzalności cieplnej.
- Palenie podczas tankowania jest zabronione.
- Nie otwierać zbiornika, jeśli silnik pracuje lub jest rozgrzany.
- Uszkodzony zbiornik lub jego zamknięcie należy wymienić.
- Korek zbiornika musi być zawsze zamknięty do oporu.
- W przypadku wycieku benzyny:
 - Nie uruchamiać silnika.
 - Nie próbować uruchamiać zapłonu.
 - Dokładnie wyczyścić urządzenie.
 - Przed ponownym napełnieniem benzyną silnik powinien ostygnąć; unikać rozlewania paliwa.
 - Paliwo rozlane na części z tworzywa sztucznego może prowadzić do uszkodzeń. Niezwłocznie wytrzeć rozlane paliwo. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń części z tworzywa sztucznego, spowodowanych przez paliwo.

- W przypadku wycieku oleju silnikowego:
 - Nie uruchamiać silnika.
 - Wyciekły olej silnikowy zebrać środkiem do usuwania olejów lub ściereką i przepiślowo zutylizować.
 - Dokładnie wyczyścić urządzenie.

i WSKAZÓWKA Zużyty olej silnikowy zutylizować zgodnie z przepisami o ochronie środowiska! Zalecamy przekazanie zużytego oleju w zamkniętym pojemniku do centrum utylizacji lub punktu obsługi klienta. Zużytego oleju nie należy:

- wyrzucać do śmieci
- wylewać do kanalizacji lub odpływu
- wylewać na ziemię

4.2.2 Pomoce warsztatowe

Przed uruchomieniem należy wlać olej silnikowy i zatankować urządzenie.

	Benzyna	Olej silnikowy
Rodzaj	Benzyna normalna/bezołowiowa	SAE 10W-30
Ilość napełnienia	4 l	0,35 l

4.2.3 Wlewanie benzyny (03)

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO! Niebezpieczeństwo wybuchu i pożaru. Wydobywająca się mieszanka benzyny i powietrza powoduje powstawanie wybuchowej atmosfery. Wyfuknięcie, eksplozja lub pożar przy niewłaściwym obchodzeniu się z paliwem mogą prowadzić do ciężkich obrażeń, a nawet śmierci.

- Nie palić podczas obchodzenia się z benzyną.
- Obsługa paliw jest dozwolona wyłącznie na wolnym powietrzu i nigdy w zamkniętych pomieszczeniach.

1. Odkręcić korek zbiornika, odłożyć w czystym miejscu.
2. Benzynę wlać przez lejek:
 - napełnić tylko do poziomu oznaczonego czerwoną linią (03/1)
 - maks. poziom napełnienia (03/2)
3. Szczelnie zamknąć otwór wlewowy zbiornika i go oczyścić.

4.2.4 Wlewanie oleju silnikowego (04–07)

1. Urządzenie ustawić na równej, płaskiej powierzchni.
2. Wykręcić śruby (04/1).
3. Zdjąć osłonę silnika (04/2).
4. Odkręcić korek wlewu oleju i odłożyć w czystym miejscu (05/1).
5. Olej wlać przez lejek (06).
Wskazówka: Nie przekraczać maksymalnego poziomu napełnienia (07).
6. Szczelnie zamknąć otwór wlewowy zbiornika oleju i go oczyścić.
7. Ponownie założyć osłonę silnika i dokręcić.

5 OBSŁUGA

5.1 Uruchamianie silnika (08–12)

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO! Zagrożenia życia przez zatrucie.** Spaliny z silnika zawierają tlenek węgla, który może zabić człowieka w ciągu kilku minut.

- Silnik uruchamiać i użytkować tylko na zewnątrz.
- Nie użytkować silnika nigdy w zamkniętych pomieszczeniach, nawet nie przy otwartych oknach i drzwiach.
- Nie wdychać spalin z silnika.
- Wyłączyć silnik w przypadku złego samopoczucia, zawrotów głowy i słabości podczas użytkowania. Natychmiast udać się do lekarza.

 **OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo zranienia.** Niebezpieczeństwo odrzutu: Linka startowa może odskoczyć z powrotem do silnika, jeszcze przed zwolnieniem.

- Należy liczyć się z nagłym odrzutem przy pociągnięciu linki startowej.

Próby uruchomienia powinny następować nie częściej niż co 10 sekund; zapobiega to zbyt szybkiemu rozładowaniu akumulatora rozruchowego.

1. Aktywować dławik (08):
 - W przypadku rozruchu na zimno obrócić pokrętko do pozycji CHOKE.
 - W przypadku rozruchu rozgrzanego urządzenia obrócić pokrętko do pozycji ON.
Wskazówka: Jeżeli podczas powtórnej próby uruchomienia urządzenie nadal nie zadziała, obrócić pokrętko do pozycji CHOKE.

2. Przełącznik ESC ustawić w pozycji OFF (09).
3. Zawór wentylacyjny w korku zbiornika paliwa przekręcić do pozycji ON (10).
4. Uruchomienie startera linkowego (11):
 - Powoli wyciągnąć linkę startową, dopóki nie będzie napięta.
 - Pociągnąć mocno linkę startową i pozwolić następnie, aby linka powoli się zwinęła.
Wskazówka: Jeżeli podczas powtórnej próby uruchomienia urządzenie nadal nie zadziała, należy postępować zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi ssania.
5. Około 30 sekund po uruchomieniu silnika obrócić pokrętko do pozycji ON (12).

Funkcja ESC (Engine Smart Control) (09)

- Podczas uruchamiania silnika z przełącznikiem ESC w pozycji ON oraz, jeśli do agregatu prądotwórczego nie są podłączone urządzenia odbiorcze:
 - Przy temperaturze otoczenia poniżej 0°C przez 5 minut silnik pracuje ze znamionową prędkością obrotową (5000 min⁻¹) w celu rozgrzania.
 - Przy temperaturze otoczenia poniżej 5°C przez 3 minut silnik pracuje ze znamionową prędkością obrotową (5000 min⁻¹) w celu rozgrzania.
 - Po tym czasie funkcja ESC reguluje prędkość obrotową – w zależności od podłączonych urządzeń i wynikających z tego obciążenia – dopasowując ją do niezbędnej prędkości roboczej.
- W przypadku, gdy przełącznik ESC jest ustawiony w pozycji OFF, silnik pracuje ze znamionową prędkością obrotową (5000 min⁻¹), niezależnie od tego, czy urządzenia elektryczne są podłączone czy nie.
 - Przełącznik ESC musi być ustawiony w pozycji OFF, gdy są podłączone urządzenia elektryczne wymagające dużego prądu rozruchowego (np. sprężarka lub pompa głębinowa).

5.2 Lampki ostrzegawcze i kontrolne (13)

5.2.1 Lampka ostrzegawcza oleju – czerwona (13/1)

Gdy poziom oleju spadnie poniżej minimalnego, zaczyna świecić lampka ostrzegawcza oleju i silnik zatrzymuje się automatycznie. Aby ponownie uruchomić silnik, należy uzupełnić olej.

5.2.2 Lampka kontrolna sygnalizująca przeciążenie – czerwona (13/2)

Lampka kontrolna sygnalizująca przeciążenie świeci, gdy podłączone urządzenie elektryczne spowoduje przeciążenie agregatu prądotwórczego, nastąpi przegrzanie jednostki sterującej inwertera lub gdy wzrośnie napięcie wyjściowe prądu zmiennego. Wytwarzanie prądu zostaje zatrzymane w celu zabezpieczenia agregatu i wszystkich podłączonych urządzeń elektrycznych. Zielona lampka kontrolna prądu zmiennego (AC) (13/3) przestaje świecić. Silnik pracuje dalej.

1. Wyłączyć wszystkie podłączone urządzenia elektryczne.
2. Wyłączanie silnika
3. Zmniejszyć całkowitą moc podłączonych urządzeń poniżej maksymalnej znamionowej mocy wyjściowej agregatu prądotwórczego (tj. odłączyć urządzenia).
4. Sprawdzić, czy kratka wentylacyjna i panel obsługi nie są zabrudzone i w razie potrzeby je wyczyścić.
5. Po kontroli ponownie uruchomić silnik.

WSKAZÓWKA W przypadku stosowania urządzeń elektrycznych, wymagających dużego prądu rozruchowego (np. sprężarki lub pompy głębinowej), lampka kontrolna sygnalizująca przeciążenie może świecić przez kilka sekund. Nie jest to błędne działanie.

5.2.3 Lampka kontrolna prądu zmiennego (AC) – zielona (13/3)

Lampka kontrolna prądu zmiennego (AC) świeci, gdy silnik pracuje i wytwarzany jest prąd.

5.3 Wyłącznik ochronny prądu stałego (DC) (14)

Wyłącznik ochronny prądu stałego (DC) przełącza się automatycznie do pozycji OFF, gdy moc elektryczna podłączonych urządzeń przekroczy wartość prądu roboczego. Aby wznowić działanie agregatu prądotwórczego, nacisnąć wyłącznik ochronny prądu stałego (DC), aby przełączyć go do pozycji ON.

- Jeśli wyłącznik ochronny prądu stałego (DC) przełącza się na OFF, należy zmniejszyć całkowitą moc podłączonych urządzeń do wartości mniejszej niż maksymalna moc znamionowa agregatu prądotwórczego (tj. odłączyć urządzenia).
- W przypadku, gdy wyłącznik ochronny prądu stałego (DC) ciągle przełącza się do pozycji

OFF, skontaktować się z serwisem producenta.

5.4 Podłączanie urządzeń

Moc całkowita wszystkich podłączonych urządzeń elektrycznych nie może przekraczać maksymalnej mocy znamionowej agregatu prądotwórczego.

1. Sprawdzić, czy świeci lampka kontrolna prądu zmiennego (AC).
2. Podłączyć urządzenie do gniazda agregatu prądotwórczego.

W przypadku podłączenia kilku urządzeń najpierw podłączyć i włączyć jedno urządzenie, a następnie podłączyć i włączyć kolejne urządzenie.

5.5 Odłączanie urządzeń

1. Odłączyć urządzenie od gniazda agregatu prądotwórczego.

5.6 Podłączanie akumulatora samochodowego 12 V do ładowania

⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu podczas ładowania. Nieprawidłowo podłączony akumulator samochodowy może wybuchnąć i spowodować znaczne obrażenia.

- Podczas podłączania akumulatora samochodowego nie wolno pomylić kabli do ładowania.
- Przestrzegać danych producenta dotyczących ładowania akumulatora samochodowego.

1. Uruchomić silnik.
2. Połączyć kabel do ładowania akumulatora z wyjściem DC 12 V.
3. Połączyć czerwony kabel z biegunem dodatnim (+) akumulatora samochodowego.
4. Połączyć czarny kabel z biegunem ujemnym (-) akumulatora samochodowego.
5. Ustawić przełącznik ESC w pozycji OFF, aby rozpocząć ładowanie.

5.7 Wyłączanie silnika (15–17)

Silnik wyłączyć dopiero wówczas, gdy agregat prądotwórczy pracował przez 30 sekund bez obciążenia (tzn. bez podłączonych urządzeń).

1. Przełącznik ESC ustawić w pozycji OFF (15).
2. Odłączyć urządzenie od gniazda agregatu prądotwórczego.
3. Obrócić pokrętkę do pozycji OFF (16).

4. Zawór wentylacyjny w korku zbiornika paliwa przekręcić do pozycji OFF (17).

⚠ OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo poparzenia. Części agregatu prądotwórczego mocno nagrzewają się podczas pracy i mogą pozostawać gorące również po wyłączeniu urządzenia.

- Przed transportem lub ponownym uruchomieniem zostawić urządzenie do ostygnięcia.

6 KONSERWACJA I PIELEGNACJA

⚠ OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo skaleczenia. Pracujący silnik może być przyczyną urazów i porażenia prądem.

- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac związanych z konserwacją i pielęgnacją należy wyłączyć silnik i wyciągnąć wtyczkę świecy zapłonowej.
- Możliwy jest dobieg silnika. Wyłączyć silnik i upewnić się, że silnik jest zatrzymany!
- Po każdym zastosowaniu należy wyczyścić urządzenie.
- Nie należy spryskiwać urządzenia wodą. Wnikająca woda może prowadzić do wystąpienia zakłóceń (układ zapłonowy, gaźnik, podzespoły elektryczne).
- Zawsze należy wymienić uszkodzony tłumik.

6.1 Okresy konserwacji

Przed każdym użyciem

- Sprawdzenie poziomu oleju
- Sprawdzenie filtra powietrza
- Kontrola wzrokowa pod kątem uszkodzenia

Po 20 godzin roboczych lub 1 miesiąc po uruchomieniu

- Wymiana oleju

Co 100 godzin roboczych lub co 6 miesiące

- Czyszczenie filtra powietrza ²⁾
- Wymiana oleju
- Czyszczenie świecy zapłonowej

Co 300 godzin roboczych lub raz w roku

- Wymiana świecy zapłonowej
- Ustawienie luzu zaworu ¹⁾

Dodatkowo co 300 godzin roboczych

- Czyszczenie głowicy cylindra ¹⁾
- Płukanie zbiornika paliwa i filtra paliwa ¹⁾
- Wymiana przewodu paliwowego ¹⁾

1) Tę pracę konserwacyjną mogą wykonywać tylko stacje serwisowe i autoryzowane zakłady serwisowe.

2) W przypadku użytkowania agregatu prądotwórczego w otoczeniu wilgotnym lub bardzo zanieczyszczonym konserwację należy przeprowadzać wcześniej i częściej.

6.2 Wymiana oleju

⚠ OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo poparzenia. Części agregatu prądotwórczego mocno nagrzewają się podczas pracy i mogą pozostawać gorące również po wyłączeniu urządzenia.

- Przed transportem lub ponownym uruchomieniem zostawić urządzenie do ostygnięcia.

1. Urządzenie ustawić na równej, płaskiej powierzchni.
 2. Uruchomić silnik i odczekać około 5 minut.
 3. Obrócić pokrętkę do pozycji OFF (16).
 4. Zawór wentylacyjny w korku zbiornika paliwa przekręcić do pozycji OFF (17).
 5. Wykręcić śruby (04/1).
 6. Zdjąć osłonę silnika (04/2).
 7. Odkręcić korek wlewu oleju i odłożyć w czystym miejscu (05/1).
 8. Pod silnikiem ustawić naczynie do zbierania oleju.
 9. Przechylić urządzenie, aby całkowicie spuścić olej.
 10. Ponownie ustawić urządzenie na równej, płaskiej powierzchni.
 11. Wlać nowy olej do maksymalnego poziomu (06, 07).
- Wskazówka:** Uwzględnić ilość napełnienia i rodzaj oleju (patrz Rozdział 4.2.2 "Pomoce warsztatowe", strona 63).
- Uwaga:** Niebezpieczeństwo uszkodzenia silnika: Podczas napełniania nie przechylać urządzenia i nie przekraczać maksymalnego poziomu.
12. Szczelnie zamknąć otwór wlewowy zbiornika oleju za pomocą korka wlewu oleju i oczyścić go.
 13. Ponownie założyć osłonę silnika i dokręcić.

W przypadku wycieku oleju silnikowego:

- Nie uruchamiać silnika.
- Wyciekły olej silnikowy zebrać środkiem do usuwania olejów lub ścierką i przepisowo zutylizować.
- Dokładnie wyczyścić urządzenie.

WSKAZÓWKA Zużyty olej silnikowy zutylizować zgodnie z przepisami o ochronie środowiska! Zalecamy przekazanie zużytego oleju w zamkniętym pojemniku do centrum utylizacji lub punktu obsługi klienta. Zużytego oleju nie należy:

- wyrzucać do śmieci
- wylewać do kanalizacji lub odpływu
- wylewać na ziemię

6.3 Czyszczenie sitka zbiornika paliwa (18)

OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu. Wskutek wyciekającego paliwa powstaje wybuchowa mieszanina benzyny i powietrza. Wyfuknięcie, eksplozja lub pożar przy niewłaściwym obchodzeniu się z paliwem mogą prowadzić do ciężkich obrażeń, a nawet śmierci.

- Zbiornik paliwa należy napełniać tylko na wolnym powietrzu i nie należy tego robić przy pracującym lub gorącym silniku.
- Nie wolno palić podczas obchodzenia się z paliwem.

1. Odkręcić korek zbiornika, odłożyć w czystym miejscu.
2. Usunąć sitko zbiornika paliwa.
3. Oczyszczyć sitko zbiornika paliwa benzyną.
4. Wytrzeć do sucha sitko zbiornika paliwa.
5. Włożyć sitko zbiornika paliwa.
6. Szczelnie zamknąć otwór wlewowy zbiornika paliwa za pomocą korka wlewu paliwa i oczyścić go.

W przypadku wycieku benzyny:

- Nie uruchamiać silnika.
- Nie próbować uruchamiać zapłonu.
- Dokładnie wyczyścić urządzenie.
- Przed ponownym napełnieniem benzyną silnik powinien ostygnąć; unikać rozlewania paliwa.
- Paliwo rozlane na części z tworzywa sztucznego może prowadzić do uszkodzeń. Niezwłocznie wytrzeć rozlane paliwo. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń części z tworzywa sztucznego, spowodowanych przez paliwo.

6.4 Wymiana świecy zapłonowej (19, 20)

1. Zdjąć osłonę z obudowy (19/1).
2. Wyjąć końcówkę przewodu świecy zapłonowej (19/2).
3. Przez otwór włożyć klucz do świecy (20/1) i nałożyć na świecę.
4. Wykręcić starą świecę zapłonową.

5. Ponownie wkręcić ręcznie świecę zapłonową i dokręcić ją kluczem do świecy (moment obrotowy 20 Nm).

Wskazówka: Użyć typu świecy zapłonowej podanego w danych technicznych.

6. Zamontować ponownie osłonę.

7 POMOC W PRZYPADKU USTEREK

OSTROŻNIE! Niebezpieczeństwo skaleczenia. Poruszające się części urządzenia o ostrych krawędziach mogą spowodować obrażenia.

- Podczas wykonywania prac związanych z konserwacją, pielęgnacją i czyszczeniem należy zawsze nosić rękawice ochronne!

WSKAZÓWKA W przypadku zakłóceń, które nie zostały wymienione w tej tabeli, lub takich, których nie można usunąć we własnym zakresie, należy skontaktować się z naszym działem obsługi klienta.

Usterka	Usuwanie
Silnik nie uruchamia się.	Wlać benzynę.
	W przypadku rozruchu na zimno obrócić pokrętko do pozycji CHOKE.
	Zawór wentylacyjny w korku zbiornika paliwa przekręcić do pozycji ON.
	Lampka ostrzegawcza oleju świeci: Wlać olej.
	Sprawdzić świece zapłonowe, ewentualnie wymienić.
	Wyczyścić filtr powietrza.
	Odłączyć urządzenia.
Spadająca moc silnika.	Wyczyścić filtr powietrza.
	Odłączyć niektóre urządzenia, ponieważ przekroczono maksymalną moc znamionową agregatu prądotwórczego.
Prąd nie jest wytwarzany.	Lampka kontrolna prądu zmiennego (AC) nie świeci: Uruchomić silnik ponownie.

Usterka	Usuwanie
	Wyłącznik ochronny prądu stałego (DC) znajduje się w pozycji OFF: Ustawić wyłącznik ochronny w położeniu ON.

8 TRANSPORT

⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu. Pożar i wybuch wskutek wycieku paliwa i oleju oraz przez opary paliwa mogą prowadzić do znacznych obrażeń.

- Zawsze transportować agregat prądotwórczy w sposób bezpieczny i ustawiony pionowo w normalnej pozycji roboczej, w miarę możliwości z pustym zbiornikiem.
1. Podnosić i przenosić agregat prądotwórczy, korzystając z uchwytu transportowego.
 2. Podczas transportu należy zabezpieczyć agregat prądotwórczy za pomocą pasów lub lin w sposób uniemożliwiający ślizganie.

9 PRZECHOWYWANIE

⚠ OSTRZEŻENIE! Niebezpieczeństwo pożaru i wybuchu. Benzyna i olej są wysoce zapalne. Pożar może prowadzić do ciężkich obrażeń.

- Nie przechowywać urządzenia w pobliżu otwartego ognia lub źródła ciepła.
- Nie przechowywać urządzenia w pomieszczeniu, w którym używa się elektronarzędzi.
- Zaczekać na ostygnięcie silnika.
- Urządzenie przechowywać w miejscu suchym oraz niedostępnym dla dzieci i osób nieuprawnionych.
- Chronić urządzenie przed mrozem.
- Opróżnić zbiornik benzyny.
- Wyciągnąć końcówkę przewodu świecy zapłonowej.

Spuszczanie benzyny (21)

Podczas przechowywania zatankowane urządzenia mogą emitować opary benzyny do otoczenia. Ulatnianie się może spowodować, że pozostałości benzyny skleją komponenty gaźnika i doprowadzą do usterek.

1. Wypompować benzynę do odpowiedniego zbiornika paliwa.

Przykrywanie agregatu prądotwórczego

1. Agregat prądotwórczy przechowywać w czystym, suchym miejscu, które jest zabezpieczone przed wilgocią i grzybem.
2. Agregat prądotwórczy przykryć odpowiednimi środkami, aby chronić urządzenie przed osadzaniem się brudu i kurzu.

10 UTYLIZACJA



- Benzyna i olej silnikowy nie mogą być utylizowane z odpadami z gospodarstwa domowego ani ściekami, lecz należy przekazać je do osobnej zbiórki lub utylizacji!
- Przed utylizacją urządzenia trzeba opróżnić zbiornik paliwa i zbiornik oleju silnikowego!
- Opakowanie, urządzenie i akcesoria wykonano z materiałów nadających się do recyklingu i należy zapewnić ich odpowiednią utylizację.

11 OBSŁUGA KLIENTA/SERWIS

Wszelkie pytania dotyczące gwarancji, naprawy lub części zamiennych należy kierować do najbliższego punktu serwisowego AL-KO. Można go znaleźć w następującej witrynie internetowej: www.al-ko.com/service-contacts

12 GWARANCJA

Ewentualne wady materiałowe lub produkcyjne w urządzeniu usuwamy przed upływem ustawowego okresu przedawnienia roszczeń z tytułu rękojmi za wady fizyczne, dokonując wedle naszego uznania naprawy lub wymiany produktu. Okres przedawnienia ustalany jest zgodnie z prawem obowiązującym w kraju, w którym produkt został zakupiony.

Gwarancja obowiązuje tylko w przypadku:

- stosowania się do treści niniejszej instrukcji obsługi,
- prawidłowego postępowania,
- stosowania oryginalnych części zamiennych.

Gwarancja wygasa w przypadku:

- samodzielnych prób naprawy,
- samodzielnych zmian technicznych,
- zastosowania niezgodnie z przeznaczeniem.

Gwarancja nie obejmuje:

- uszkodzeń lakieru spowodowanych zwykłym zużyciem;
- części zużywalnych, oznaczonych na wykazie części zamiennych ramką xxxxxx (x).

Okres gwarancji rozpoczyna się od momentu nabycia przez pierwszego użytkownika końcowego. Decydujące znaczenie ma tutaj data dokumentu zakupu. Należy zwrócić się do dystrybutora lub najbliższego autoryzowanego punktu serwisowego, przedkładając niniejszą deklarację gwarancyjną oraz dowód zakupu. Niniejsza deklaracja nie narusza ustawowych roszczeń nabywcy w stosunku do sprzedawcy z tytułu wad.