

OUTBACK[®] 200 CE

INSTRUKCJA OBSŁUGI



POLSKI



Lincoln Electric Bester Sp. z o.o.
ul. Jana III Sobieskiego 19A, 58-260 Bielawa, Polska
www.lincolnelectric.eu

THE LINCOLN ELECTRIC COMPANY
DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE/UE



Producent:	Lincoln Electric Iberia S.L. Ctra. Laureà Miro' 396-398 08980 Sant Feliu de Llobregat - Spain
oświadcza na własną odpowiedzialność, że: Model / Typ: kod:	urządzenie spawalnicze Outback 200 z napędem silnikowym K14294-1 (Numery produktów mogą zawierać prefiksy i sufiksy) 50573
jest zgodne z wszystkimi stosownymi postanowieniami poniższych europejskich dyrektyw i rozporządzeń:	Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE; Kompatybilność elektromagnetyczna (EMC) Dyrektywa 2014/30/UE Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2000/14/WE w sprawie emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń Dyrektywa RoHS 2011/65/UE
i jest zgodne z następującymi normami:	EN 60974-1:2012, Sprzęt do spawania łukowego — Część 1: Spawalnicze źródła energii; EN 60974-10:2014, Sprzęt do spawania łukowego — Część 10: Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC); EN ISO 3744:2010, Akustyka — Wyznaczanie poziomów mocy akustycznej i poziomów energii akustycznej źródeł hałasu na podstawie pomiarów ciśnienia akustycznego ... 2010 ISO 8528-10:1998 Zespoły prądotwórcze prądu przemiennego napędzane silnikiem spalinowym tłokowym — Część 10: Pomiar emisji hałasu z zastosowaniem otaczającej powierzchni pomiarowej EN60204-1 (2006): Bezpieczeństwo maszyn -- Wyposażenie elektryczne maszyn -- Część 1: Wymagania ogólne. EN12100 (2010): Bezpieczeństwo maszyn -- Ogólne zasady projektowania -- Ocena ryzyka i zmniejszanie ryzyka. Aneks VI: wewnętrzna kontrola produkcji z oceną dokumentacji technicznej i okresową kontrolą
procedura oceny zgodności z normą 2000/14/WE:	
jednostka notyfikowana:	NB 0477 Eurofins Product Testing Italy S.r.l. Via Courgnè, 21 10156 - TURYN (TO) Kraj: Włochy
Gwarantowany poziom mocy akustycznej: Zmierzony poziom mocy akustycznej:	LWA 97 dB LWA 97 dB
Nazwisko i adres osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:	Piotr Kusiak Quality Manager Lincoln Electric Bester Sp. z o.o. ul. Jana III Sobieskiego 19a 58-260 Bielawa POLSKA pkusiak@lincolnelectric.eu

Claudio Ambrosi
Product Manager Lincoln Electric EMEAR
Loc.Casalmenini
37010 - Rivoli Veronese – Werona - Włochy
claudio_ambrosi@lincolnelectric.com
25 sierpnia 2020 r.

DZIĘKUJEMY! Za docenienie JAKOŚCI produktów Lincoln Electric.

- Prosimy sprawdzić czy opakowanie i urządzenia nie są uszkodzone. Reklamacje uszkodzeń powstałych podczas transportu muszą być natychmiast zgłoszone dystrybutorowi.
- Dla ułatwienia prosimy o zapisanie na tej stronie danych identyfikacyjnych wyrobów. Nazwa modelu, kod i numer seryjny, które znajdują się na tabliczce znamionowej wyrobu.

Nazwa modelu:

Kod i numer seryjny:

Data i miejsce zakupu:

SPIS TREŚCI W JĘZYKU POLSKIM

Dane Techniczne	1
Kompatybilność Elektromagnetyczna (EMC).....	2
Bezpieczeństwo użytkowania	4
Instrukcja montażu i obsługi	5
WEEE	22
Sugerowane akcesoria	27

Dane Techniczne

OUTBACK®200 (CE) (K14294-1)

ZASILANIE – SILNIK BENZYNOWY						
Marka/Model	Opis	Konie mechaniczne przy 3.000 obr./min	Prędkość obr./min	Pojemność skokowa silnika in2 (l) Średnica cylindra x skok tłoka in (mm)	Układ zapłonowy	Pojemność
K14294-1 Honda*	Benzyna do silników 4-suwowych, OHV/powietrze	11,1HP 8,2KW	3000 obr./min	1/389cm3	Rozrusznik ręczny	Paliwo: 6,1 litra Olej: 1,1 litra
ZNAMIONOWE WARTOŚCI PARAMETRÓW WYJŚCIOWYCH ŹRÓDŁA PRĄDU PRZY 40°C						
Proces spawalniczy	Prąd wyjściowy/Napięcie wyjściowe/Cykl pracy				Zakres wyjściowy	Maks. napięcie OCV spawania przy obciążeniu znamionowym obr./min
DC stałoprądowy	170A przy 60% 150A przy 100%				20 DO 170 A	70 V
ZNAMIONOWE WARTOŚCI PARAMETRÓW WYJŚCIOWYCH ŹRÓDŁA PRĄDU PRZY 40°C - AGREGAT						
Zasilanie pomocnicze						
3,3KVA/230V/13,3A-50HZ - 2,1KVA/110V/19A-50HZ maks. 3KVA/230V/13A-50HZ - 1.8KVA/110V/16.4A-50HZ ciągły						

SILNIK			
SMAROWANIE	EMISJA	UKŁAD PALIWOWY	REGULATOR PRĘDKOŚCI
Pełne ciśnienie z filtrem pełnego przepływu	Etap V	Gaźnik	Mechaniczny Elektroniczny
FILTR POWIETRZA	BIEG LUZEM	TŁUMIK	UKŁAD ZABEZPIECZENIA SILNIKA
Jednostopniowy	Brak	Tłumik niskoszumowy z chwytaczem iskier	Wyłączenie przy niskim poziomie oleju
GWARANCJA NA SILNIK: 2 lata gwarancja pełna (części i serwis), 3. rok główne części (części i serwis)			
WYMIARY			
Wysokość	Szerokość	Długość	Waga
630mm**	490 mm	540 mm	70 kg

DANE TECHNICZNE URZĄDZENIA		
GNIAZDA	ODŁĄCZNIK ZABEZPIECZAJĄCY ZASILANIA POMOCNICZEGO	INNE ODŁĄCZNIKI ZABEZPIECZAJĄCE
(1) 115V Europa (1) 230V Europa	Sterowany elektronicznie poprzez falownik	
	1 faza, 15A x 1 dla 230V 16A x 1 dla 115V	
INFORMACJE RÓŻNE		
ZNIEKSZTAŁCENIE HARMONICZNE	KLASA KOMPATYBILNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ	
3% THF.	THF < 3% : URZĄDZENIE OUTBACK® 200 CE ZOSTAŁO ZALICZONE DO KLASY A	
WARUNKI OTOCZENIA DLA EKSPLOATACJI URZĄDZENIA		
TEMPERATURA	WYSOKOŚĆ	MAKS. KĄT NACHYLENIA PODCZAS PRACY
-10°C)DO + 40°C	1828m*	10° WE WSZYSTKICH KIERUNKACH
* W przypadku zamiaru użycia na wysokościach większych niż 1828m należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem.		
TEMPERATURA TRANSPORTU I MAGAZYNOWANIA		
-25°C DO +55°C BEZ PRZEKRACZANIA 70°C PRZEZ 24 GODZINY		

Kompatybilność Elektromagnetyczna (EMC)

Zgodność z normami

Produkty ze znakiem CE spełniają wymagania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 15 grudnia 2004 r. w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do kompatybilności elektromagnetycznej, Dyrektywa 2014/30/UE. Urządzenia zostały wyprodukowane zgodnie z krajową normą, która wdraża normę zharmonizowaną: EN 60974-10 Sprzęt do spawania łukowego -- Część 10: Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC). Urządzenie jest przeznaczone do zastosowania z innymi urządzeniami firmy Lincoln Electric. Urządzenie jest przeznaczone do zastosowań przemysłowych i profesjonalnych.

Wprowadzenie

Wszystkie urządzenia elektryczne wytwarzają niewielkie pola elektromagnetyczne. Promieniowanie elektromagnetyczne może przenosić się przez linie energetyczne lub rozchodzić się w przestrzeni, podobnie jak fale radiowe. Gdy fale są odbierane przez inne urządzenia, może to prowadzić do wystąpienia zakłóceń elektrycznych. Promieniowanie elektromagnetyczne może zakłócać działanie wielu urządzeń elektrycznych: innych urządzeń spawalniczych znajdujących się w pobliżu, odbiór radiowy i telewizyjny, urządzeń numerycznych, systemów telefonicznych, komputerów itp.

OSTRZEŻENIE

Te urządzenia klasy A nie są przeznaczone do zastosowań w budynkach mieszkalnych, gdzie energia elektryczna jest dostarczana z publicznej, niskonapięciowej sieci. W takich lokalizacjach mogą wystąpić problemy z zapewnieniem kompatybilności elektromagnetycznej ze względu na przewodzone i emitowane w przestrzeni zakłócenia.



Montaż i użytkowanie

Użytkownik jest odpowiedzialny za montaż i użytkowanie urządzeń spawalniczych zgodnie z instrukcjami producenta.

W razie wykrycia zakłóceń elektromagnetycznych, użytkownik urządzeń spawalniczych ma obowiązek rozwiązać zaistniałe problemy przy wsparciu technicznym producenta. W niektórych przypadkach może wystarczyć uziemienie obwodu spawalniczego, patrz uwaga. W innych sytuacjach może być konieczne zastosowanie ekranu elektromagnetycznego, w celu osłonięcia źródła zasilania i spawanego przedmiotu wraz z odpowiednimi filtrami wejściowymi. Zawsze należy ograniczać zakłócenia elektromagnetyczne do stopnia, w którym nie stwarzają problemów.

Uwaga: Obwód spawalniczy może, lecz nie musi być uziemiony ze względów bezpieczeństwa. Postępować zgodnie z lokalnymi i krajowymi normami dotyczącymi montażu i eksploatacji takich urządzeń. Zmiany w instalacji uziemienia może wykonywać wyłącznie upoważniona osoba, która posiada odpowiednią wiedzę i doświadczenia pozwalające na ustalenie czy zmiany instalacji nie zwiększają ryzyka obrażeń np. poprzez umożliwienie równoległych ścieżek powrotu prądu spawania, co może uszkodzić obwody lub inne urządzenia.

Ocena obszaru

Przed zainstalowaniem urządzenia spawalniczego, użytkownik musi sprawdzić czy w miejscu pracy mogą wystąpić zakłócenia elektromagnetyczne. Należy wziąć pod uwagę:

- Kable wejściowe i wyjściowe, przewody sterujące i przewody telefoniczne, które znajdują się nad, pod lub w pobliżu urządzeń spawalniczych
- Nadajniki i odbiorniki radiowe lub telewizyjne
- Komputery lub urządzenia sterowane komputerowo
- Urządzenia systemów bezpieczeństwa, np. zabezpieczenia urządzeń przemysłowych
- Osobiste urządzenia medyczne takie jak rozruszniki serca czy urządzenia wspomagające słuch
- Sprzęt służący do pomiarów i kalibracji
- Odporność elektromagnetyczną sprzętu pracującego w danym środowisku roboczym. Obsługujący musi zapewnić kompatybilność wszystkich urządzeń w obszarze pracy. Może to wymagać dodatkowych pomiarów.
- Porę dnia, na którą przewidziano prace spawalnicze lub inne zadania.

Wielkość otoczenia miejsca pracy, które należy brać pod uwagę, będzie zależała od konstrukcji budynku i innych przeprowadzanych tam czynności. Otoczenie miejsca pracy może rozciągnąć się poza teren danego obiektu.

Metody ograniczania zakłóceń elektromagnetycznych

Publiczna sieć energetyczna

Urządzenia spawalnicze należy podłączyć do publicznej sieci energetycznej zgodnie z zaleceniami producenta. W razie wystąpienia zakłóceń, może być konieczne podjęcie dodatkowych działań, takich jak filtrowanie instalacji. Należy rozważyć ekranowanie kabla zasilania urządzeń spawalniczych zamontowanych na stałe, w przewodzie metalowym lub równoważnym. Ekranowanie powinno być ciągle na całej długości przewodu. Ekranowanie powinno być podłączone do źródła zasilania, tak aby zapewnić dobre połączenie elektryczne pomiędzy przewodem a obudową źródła zasilania.

Konserwacja urządzeń spawalniczych

Urządzenia spawalnicze muszą podlegać konserwacji bieżącej, zgodnie z zaleceniami producenta. Podczas eksploatacji urządzeń spawalniczych wszystkie pokrywy techniczne powinny być zamknięte i prawidłowo zamocowane. Urządzeń spawalniczych nie można w żaden sposób modyfikować, z wyjątkiem zmian i korekty opisanych w instrukcjach producenta. W szczególności należy skorygować przerwę iskrową urządzeń do zajarzenia i stabilizacji łuku i przeprowadzać konserwację zgodnie z zaleceniami producenta.

Kable

Kable spawalnicze powinny być możliwie krótkie, ułożone razem, jak najbliżej siebie i poprowadzone po podłodze lub blisko niej.

Wyrównanie potencjałów

Należy rozważyć wyrównanie potencjałów elementów metalowych instalacji spawalniczej oraz elementów znajdujących się w jej pobliżu. Jednakże połączenie elementów metalowych przewodem wyrównawczym ze spawanym materiałem zwiększa ryzyko porażenia spawacza prądem elektrycznym w razie jednoczesnego dotknięcia takich elementów metalowych i elektrody. Spawacz powinien być odizolowany od wszystkich elementów metalowych połączonych w celu wyrównania potencjałów.

Uziemienie spawanego przedmiotu

Jeśli spawany przedmiot nie jest połączony przewodem wyrównawczym z uziomem i nie połączony z uziemieniem ze względu na rozmiar i umiejscowienie, np. kadłub okrętu lub konstrukcja stalowa, połączenie wiążące spawany przedmiot z uziemieniem może w niektórych przypadkach ograniczyć promieniowanie elektromagnetyczne, jednak nie jest to zawsze skuteczne. Należy zadbać o to, aby nie uziemiać spawanego przedmiotu, w sposób który mógłby zwiększyć ryzyko obrażeń użytkowników, bądź uszkodzenia urządzeń elektrycznych. Jeśli jest to konieczne, należy połączyć spawany przedmiot z uziemieniem za pomocą bezpośredniego połączenia do spawanego przedmiotu, jednak w krajach, gdzie takie bezpośrednie połączenie nie jest dopuszczalne, połączenie przewodem wyrównawczym powinno charakteryzować się odpowiednią pojemnością, dobraną zgodnie z krajowymi przepisami.

Ekranowanie kabli

Ekranowanie pozostałych kabli i urządzeń w miejscu pracy może zmniejszyć zakłócenia elektromagnetyczne. Dla pewnych zastosowań ekranowanie całej instalacji spawalniczej może okazać się niezbędne¹.

1 Fragmenty powyższego tekstu pochodzą z normy EN 60974-10: Sprzęt do spawania łukowego -- Część 10: Wymagania dotyczące kompatybilności elektromagnetycznej (EMC).



OSTRZEŻENIE

Urządzenie to może być używane tylko przez wykwalifikowany personel. Należy być pewnym, że instalacja, obsługa, przeglądy i naprawy są przeprowadzane tylko przez osoby wykwalifikowane. Instalacji i eksploatacji tego urządzenia można dokonać tylko po dokładnym zapoznaniu się z niniejszą instrukcją obsługi. Nieprzestrzeganie zawartych w niej instrukcji może spowodować poważne obrażenia ciała, śmierć lub uszkodzenie samego urządzenia. Należy przeczytać ze zrozumieniem następujące objaśnienia znaków ostrzegawczych. Firma Lincoln Electric nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane niewłaściwą instalacją, niewłaściwą konserwacją lub nieprawidłową obsługą.

	OSTRZEŻENIE: Symbol ten wskazuje, że bezwzględnie muszą być przestrzegane instrukcje dla uniknięcia poważnego obrażenia ciała, śmierci lub uszkodzenia samego urządzenia. Chroń siebie i innych przed możliwym poważnym obrażeniem ciała lub śmiercią.
	CZYTAJ ZE ZROZUMIENIEM INSTRUKCJĘ: Instalacji i eksploatacji tego urządzenia można dokonać tylko po dokładnym zapoznaniu się z niniejszą instrukcją obsługi. Łuk spawalniczy może być niebezpieczny. Nieprzestrzeganie zawartych w niej instrukcji może spowodować poważne obrażenia ciała, śmierć lub uszkodzenie samego urządzenia.
	PORAŻENIE ELEKTRYCZNE MOŻE ZABIĆ: Urządzenie spawalnicze wytwarza wysokie napięcie. Nie dotykać elektrody, zacisku uziemiającego ani podłączonego materiału spawanego, gdy urządzenie jest załączone do sieci. Odizolować siebie od elektrody, zacisku uziemiającego i podłączonego materiału spawanego.
	URZĄDZENIE ZASILANE ELEKTRYCZNIE: Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy tym urządzeniu odłączyć jego zasilanie sieciowe. Urządzenie to powinno być zainstalowane i uziemione zgodnie z zaleceniami producenta i obowiązującymi przepisami.
	URZĄDZENIE ZASILANE ELEKTRYCZNIE: Regularnie sprawdzać kable: zasilający, elektrody i zacisku uziemiającego. Jeżeli zostanie zauważone jakiekolwiek uszkodzenie izolacji, natychmiast wymienić kabel. W celu uniknięcia ryzyka przypadkowego zapłonu łuku nie odkładać uchwytu elektrody bezpośrednio na stół spawalniczy ani na inną powierzchnię mającą kontakt z zaciskiem uziemiającym.
	POLE ELEKTROMAGNETYCZNE MOŻE BYĆ NIEBEZPIECZNE: Prąd elektryczny płynący przez jakikolwiek przewód wytwarza wokół niego pole elektromagnetyczne. Pole elektromagnetyczne może zakłócać pracę rozruszników serca, dlatego spawacze z wszczepionym rozrusznikiem serca przed podjęciem pracy z tym urządzeniem powinni skonsultować się z lekarzem.
	ZGODNOŚĆ Z CE: Urządzenie to spełnia zalecenia Europejskiego Komitetu CE.
	SZTUCZNE PROMIENIOWANIE OPTYCZNE: Zgodnie z wymaganiami Dyrektywy 2006/25/WE i normy EN 12198, urządzenia są klasyfikowane do kategorii 2. Wymagane jest stosowanie środków ochrony osobistej z filtrem zabezpieczającym o stopniu ochrony maksimum 15, zgodnie z wymaganiami normy EN 169.
	OPARY I GAZY MOGĄ BYĆ NIEBEZPIECZNE: W procesie spawania mogą powstawać opary i gazy niebezpieczne dla zdrowia. Unikać wdychania tych oparów i gazów. Dla uniknięcia takiego ryzyka musi być zastosowana odpowiednia wentylacja lub wyciąg usuwający opary i gazy ze strefy oddychania.
	PROMIENIE ŁUKU MOGĄ POPARZYĆ: Stosować maskę ochronną z odpowiednim filtrem i osłony dla zabezpieczenia oczu przed promieniami łuku podczas spawania lub jego nadzoru. Dla ochrony skóry stosować odpowiednią odzież wykonaną z wytrzymałego i niepalnego materiału. Chronić personel postronny znajdujący się w pobliżu przy pomocy odpowiednich, niepalnych ekranów lub ostrzegać przed patrzeniem na łuk lub wystawianiem się na jego oddziaływanie.
	ISKRY MOGĄ SPOWODOWAĆ POŻAR LUB WYBUCH: Usuwać wszelkie zagrożenie pożarem z obszaru prowadzenia prac spawalniczych i mieć przygotowaną gaśnicę. Iskry i rozgrzany materiał pochodzące od procesu spawania łatwo przenikają przez małe szczeliny i otwory do przyległego obszaru. Nie spawać pojemników, bębnow, zbiorników ani materiału dopóki nie zostaną podjęte odpowiednie środki zabezpieczające przed pojawieniem się łatwopalnych lub toksycznych oparów. Nigdy nie używać tego urządzenia w obecności łatwopalnych gazów, oparów lub łatwopalnych cieczy.
	SPAWANY MATERIAŁ MOŻE POPARZYĆ: Proces spawania wytwarza dużą ilość ciepła. Rozgrzane powierzchnie i materiał w polu pracy mogą spowodować poważne poparzenia. Stosować rękawice i szczypce, gdy dotykamy lub przemieszczamy spawany materiał w polu pracy.

	ZNAK BEZPIECZEŃSTWA: Urządzenie to jest przystosowane do zasilania sieciowego, do prac spawalniczych prowadzonych w środowisku o podwyższonym ryzyku porażenia elektrycznego.
	BUTLA MOŻE WYBUCHNĄĆ JEŚLI JEST USZKODZONA: Stosować tylko butle atestowane z gazem odpowiedniego rodzaju do stosowanego procesu i poprawnie działającymi regulatorami ciśnienia, przeznaczonymi dla stosowanego gazu i ciśnienia. Zawsze utrzymywać butlę w pionowym położeniu, zabezpieczając ją łańcuchem przed wywróceniem się. Nie przemieszczać i nie transportować butli z gazem ze zdjętym kołpakiem zabezpieczającym. Nigdy nie dotykać elektrody, uchwytu spawalniczego, zacisku uziemiającego lub jakiegokolwiek elementu obwodu przewodzącego prąd do butli z gazem. Butle z gazem muszą być umieszczane z dala od miejsca gdzie mogłyby ulec uszkodzeniu lub gdzie byłyby narażone na działanie iskier lub rozgrzanej powierzchni.
	WAGA URZĄDZENIA POWYŻEJ 30 kg: Urządzenie należy przenosić ostrożnie i z pomocą drugiej osoby. Samodzielne podnoszenie urządzenia może skutkować urazami.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w projekcie bez konieczności aktualizowania instrukcji obsługi.

Instrukcja montażu i obsługi

Przed instalacją i rozpoczęciem użytkowania urządzenia należy przeczytać cały niniejszy rozdział.

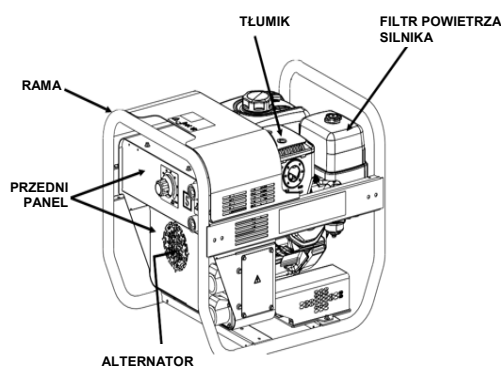
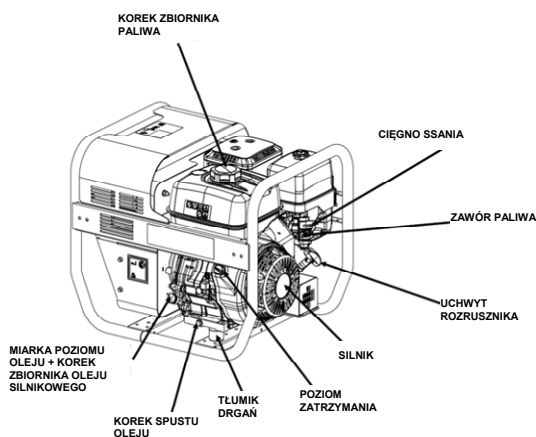
Opis ogólny

Urządzenie OUTBACK 200 CE jest spawalniczym źródłem prądu stałego przeznaczonym do spawania elektrodą otuloną, zasilanym silnikiem benzynowym, oraz agregatem prądotwórczym 230 / 110 V AC. Silnik napędza agregat, który jest jednofazowym źródłem prądu stałego dla obwodu spawalniczego oraz jednofazowym źródłem prądu dla gniazd pomocniczych prądu przemiennego.

Spawarka silnikowa OUTBACK 200 CE jest urządzeniem spełniającym podwójną funkcję jako:

- źródło prądu do spawania
- agregat prądotwórczy zapewniający zasilanie pomocnicze

Urządzenie jest przeznaczone do zastosowań przemysłowych i profesjonalnych. Zasilane silnikiem endotermicznym urządzenie składa się z kilku części: silnika, alternatora, elektrycznych i elektronicznych elementów sterowania, owiewki na konstrukcji ochronnej. Zespół jest zmontowany na stalowej konstrukcji stanowiącej elastyczną podporę, której zadaniem jest pochłanianie drgań i eliminowanie dźwięków mogących powodować hałas.



Umiejscowienie i wentylacja

Spawarka musi znajdować się w miejscu umożliwiającym swobodny dopływ czystego, chłodnego powietrza do wlotów powietrza chłodzenia oraz niezatykającym wylotów powietrza chłodzenia. Ponadto, należy umieścić spawarkę w takim miejscu, aby spaliny były odprowadzane na zewnątrz.

Przechowywanie

Urządzenia OUTBACK 200 CE nie mogą być składowane jedno na drugim.

Podnoszenie

Urządzenie OUTBACK 200 CE waży około 76 kg z pełnym zbiornikiem paliwa (70 kg bez paliwa). Urządzenie jest wyposażone w uchwyty do podnoszenia, których należy zawsze używać przy podnoszeniu.

OSTRZEŻENIE



Upadające urządzenie może powodować obrażenia.

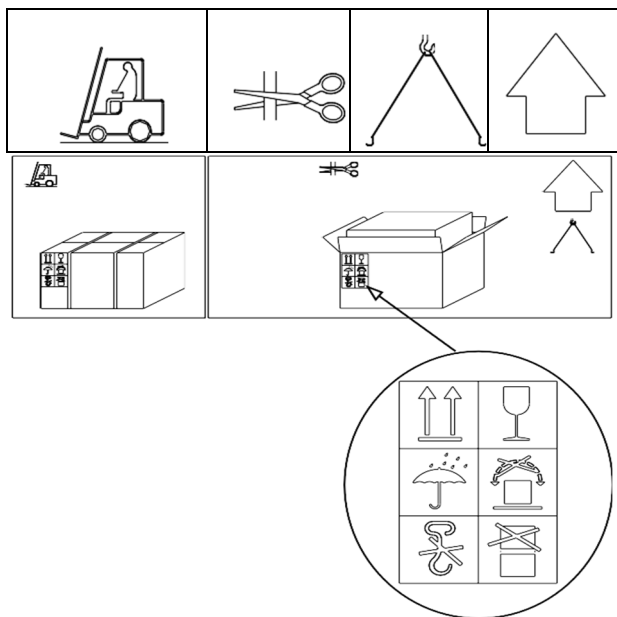
- Podnosić wyłącznie za pomocą urządzeń o odpowiednim udźwigu.

- Urządzenie powinno być stabilne podczas podnoszenia.
- Nie podnosić urządzenia za pomocą uchwytów do podnoszenia, jeśli jest ono wyposażone w ciężkie akcesoria, np. wózek.
- Nie podnosić urządzenia, jeśli uchwyty do podnoszenia są uszkodzone.
- Nie obsługiwać urządzenia, gdy jest zawieszone na haku.

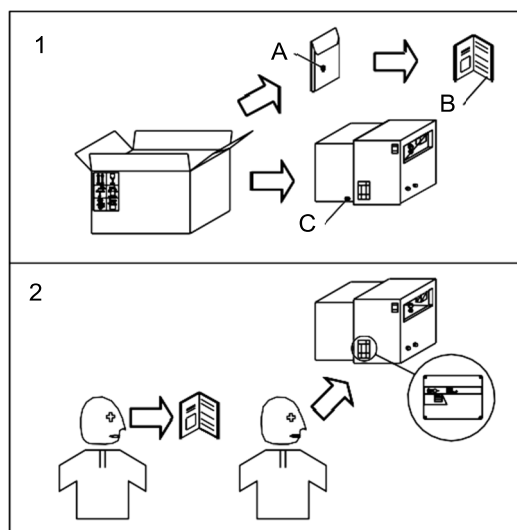
Należy sprawdzić czy uchwyty do podnoszenia są prawidłowo zamontowane, dostosowane do wagi urządzenia wraz z opakowaniem i spełniają wymagania lokalnych przepisów.

Po otrzymaniu produktów należy sprawdzić czy nie zostały uszkodzone w transporcie, czy obchodzono się z nimi ostrożnie, oraz czy nie brakuje części, które powinny znajdować się w opakowaniu i w zestawie.

W razie stwierdzenia uszkodzeń, śladów nieostrożnego obchodzenia się z paczką lub braku elementów (koperty, instrukcje obsługi itp.), zalecamy niezwłoczne skontaktowanie się z naszym Działem Obsługi Technicznej. Materiały pakunkowe należy utylizować zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju Użytkownika.



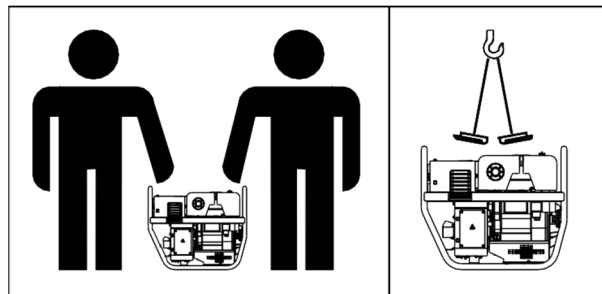
- 1) Wyjmij urządzenie (C) z opakowania transportowego. Wyjmij z koperty (A) instrukcję obsługi (B).
- 2) Zamontuj uchwyt zgodnie z instrukcjami (mocowanie: śruby i klucz znajdują się w zestawie).
- 3) Zapoznaj się z instrukcją obsługi (B), płytkami zamocowanymi na urządzeniu i tabliczką znamionową.



W razie potrzeby przetransportowania lub przeniesienia urządzenia należy postępować zgodnie z instrukcjami na rysunkach.

Należy sprawdzić czy uchwyty do podnoszenia są prawidłowo zamontowane, dostosowane do wagi urządzenia wraz z opakowaniem i spełniają wymagania lokalnych przepisów.

W obszarze transportowania powinny znajdować się wyłącznie osoby upoważnione, przeprowadzające prace związane z przenoszeniem urządzenia.



Podczas przenoszenia urządzenia silnik musi być zawsze wyłączony, przewody elektryczne i akumulator rozruchowy odłączone, a zbiornik paliwa pusty. Należy sprawdzić czy uchwyty do podnoszenia są prawidłowo zamontowane, dostosowane do wagi urządzenia wraz z opakowaniem i spełniają wymagania lokalnych przepisów.



W obszarze transportowania powinny znajdować się wyłącznie osoby upoważnione, przeprowadzające prace związane z przenoszeniem urządzenia.

Urządzenie zostało wykonane zgodnie z normą IEC-EN60974-10.

W celu zapewnienia kompatybilności elektromagnetycznej urządzenie należy zainstalować i eksploatować zgodnie z poniższymi informacjami. Wartości graniczne wymagane zgodnie z normą IEC-EN60974-10 mogą nie być wystarczające, aby w pełni wyeliminować zakłócenia elektromagnetyczne, gdy zakłócanie urządzenia znajdują się w pobliżu lub charakteryzują się wysokim stopniem czułości. W takich wypadkach konieczne może być zastosowanie innych środków mających na celu ograniczenie zakłóceń.

Te urządzenia klasy A nie są przeznaczone do zastosowań w budynkach mieszkalnych, gdzie energia elektryczna jest dostarczana z publicznej, niskonapięciowej sieci. W takich lokalizacjach mogą wystąpić problemy z zapewnieniem kompatybilności elektromagnetycznej ze względu na przewodzone i emitowane w przestrzeni zakłócenia.

Użytkownik jest odpowiedzialny za montaż i użytkowanie urządzeń do spawania łukowego zgodnie z instrukcjami producenta.

W razie wykrycia zakłóceń elektromagnetycznych, użytkownik ma obowiązek rozwiązać zaistniałe problemy przy wsparciu technicznym producenta.

W niektórych przypadkach może wystarczyć uziemienie obwodu spawalniczego (patrz uwaga). W innych sytuacjach może być konieczne zastosowanie ekranu elektromagnetycznego, w celu osłonięcia źródła zasilania i

spawanego przedmiotu wraz z odpowiednimi filtrami. Zawsze należy ograniczać zakłócenia elektromagnetyczne do stopnia, w którym nie stwarzają problemów.

UWAGA: Obwód spawalniczy może, lecz nie musi być uziemiony ze względów bezpieczeństwa. Zmiany w instalacji uziemienia może wykonywać wyłącznie upoważniona osoba, która posiada odpowiednią wiedzę i doświadczenia pozwalające na ustalenie czy zmiany instalacji nie zwiększają ryzyka obrażeń np. poprzez umożliwienie równoległych ścieżek powrotu prądu spawania, co może uszkodzić obwody lub inne urządzenia.

Dalsze wytyczne znajdują się w normie IEC/TS 620812.

Eksplatacja w wysokich temperaturach

Dla temperatury pracy powyżej 40°C niezbędne jest obniżenie wartości parametrów wyjściowych źródła prądu. W celu uzyskania maksymalnej wartości znamionowej mocy wyjściowej należy zmniejszyć napięcie wyjściowe o 2V dla każdych 10°C powyżej temperatury 40°C.

Przemieszczanie urządzenia

Do transportowania tego urządzenia po drodze lub na terenie fabryki należy zastosować zalecany wózek oraz pojazd ciągnący⁽¹⁾. Stosując wózek inny niż zalecany przez firmę Lincoln, użytkownik jest odpowiedzialny za to, aby metoda holowania i sposób użytkowania sprzętu nie zagrażała bezpieczeństwu i nie doprowadziła do jego uszkodzenia. Należy wziąć pod uwagę m.in. następujące czynniki:

1. Projektową nośność wózka w stosunku do wagi urządzeń firmy Lincoln i elementów dodatkowych.
2. Właściwą podporę i przytwierdzenie podstawy urządzenia spawalniczego, tak aby nie występowały żadne naprężenia na ramie.
3. Właściwie umiejscowienie urządzenia na wózku, zapewniające całkowitą stabilność podczas przemieszczania i postoju, oraz w trakcie obsługi i serwisowania.
4. Typowe warunki użytkowania, np. prędkość przemieszczania, nierówności powierzchni, na której będzie obsługiwany wózek; warunki środowiskowe; konserwację.
5. Zgodność z federalnymi, stanowymi i lokalnymi przepisami prawa⁽¹⁾.

⁽¹⁾Należy sprawdzić wymagania dotyczące użytkowania na drogach publicznych, określone federalnymi, stanowymi i lokalnymi przepisami prawa.

Montaż na pojeździe

⚠ OSTRZEŻENIE

Obciążenie nieprawidłowo zamontowane na pojeździe może powodować niestabilność przy obsłudze oraz uszkodzenia opon i innych elementów.

- Urządzenie można transportować wyłącznie na sprawnych pojazdach, które są przewidziane do zastosowania z takim obciążeniem.
- Obciążenie należy rozłożyć i przytwierdzić w taki sposób, aby pojazd był stabilny podczas użytkowania.
- Nie przekraczać maksymalnych obciążeń znamionowych dla elementów takich jak zawieszenie, osie i opony.
- Zamocować podstawę urządzenia do podstawy metalowej lub ramy pojazdu.
- Postępować zgodnie z zaleceniami producenta.

SUROWO WZBRONIONE JEST RĘCZNE CIĄNIĘCIE URZĄDZENIA LUB HOLOWANIE GO ZA POMOCĄ WSZELKICH POJAZDÓW

Przygotowanie silnika przed przystąpieniem do pracy

Należy zapoznać się z instrukcją obsługi i konserwacji dostarczaną wraz z urządzeniem.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Przed uzupełnieniem paliwa należy odczekać aż silnik ostygnie.
- Podczas nalewania paliwa palenie jest zabronione.
- Napełniać zbiornik w umiarkowanym tempie i nie przelewać paliwa.
- Wytrzeć rozlane paliwo i odczekać na rozproszenie się oparów przed uruchomieniem silnika.
- Zbiornik nie może znajdować się w pobliżu źródła iskier i płomieni.

Olej silnikowy



Urządzenie OUTBACK 200 CE jest dostarczane z napełnioną skrzynią korbową silnika. Przed uruchomieniem silnika, należy sprawdzić poziom oleju w skrzyni korbowej. Jeśli poziom oleju jest poniżej punktu na bagnecie pomiarowym, należy dolać olej do odpowiedniego poziomu. Przez pierwsze 50 godzin pracy urządzenia poziom oleju należy sprawdzać co cztery godziny pracy. Szczegółowe zalecenia dotyczące oleju i procesu docierania silnika znajdują się w instrukcji obsługi silnika. Odstęp pomiędzy wymianami oleju zależy od jakości oleju oraz charakterystyki środowiska pracy. Szczegółowe informacje na temat harmonogramu serwisowania i konserwacji znajdują się w instrukcji obsługi silnika.



Paliwo

TYLKO BENZYNA -

⚠ OSTRZEŻENIE

Zawsze należy nalewać tylko czyste i świeże paliwo. Pojemność zbiornika wynosi 6,1 l

Układ chłodzenia silnika

⚠ OSTRZEŻENIE

Powietrze do chłodzenia silnika jest zasysane z boku i wydalone poprzez radiator i tylną część obudowy. Bardzo ważne jest to żeby zasysane i odprowadzane powietrze nie było niczym ograniczone. Należy pozostawić minimalną wolną przestrzeń 0,6 m od tyłu i 406 mm z każdej strony i od góry obudowy.

Łapacz iskier

Niektóre lokalnie obowiązujące przepisy prawne mogą wymagać, żeby silniki spalinowe lub Diesla były wyposażone w łapacz iskier, jeśli są eksploatowane w miejscach, gdzie iskry mogą powodować zagrożenie pożarowe. Standardowy tłumik, w jaki jest wyposażone to urządzenie, posiada łapacz iskier zamontowany na wylocie rury wydechowej. Urządzenie to pozwala spełnić europejskie wymagania dotyczące mocy akustycznej, w związku z czym może być demontowane wyłącznie na czas czyszczenia. Uwaga: Urządzenie spełnia wymagania WE dotyczące mocy akustycznej wyłącznie z zamontowanym chwytaczem iskier.

⚠ OSTRZEŻENIE

Zastosowanie niewłaściwego chwytacza iskier może skutkować uszkodzeniem silnika lub mieć negatywny wpływ na działanie urządzenia.

Połączenia elektryczne

Uziemienie urządzenia



Ponieważ to przenośne źródło prądu napędzane silnikiem wytwarza własne zasilanie, nie ma potrzeby uziemiania jego konstrukcji nośnej do ziemi, chyba że urządzenie jest podłączone do lokalnej sieci zasilania domu, warsztatu itp.

⚠ OSTRZEŻENIE

W celu zabezpieczenia przed groźnym porażeniem prądem elektrycznym, inne urządzenia zasilane przez agregat muszą:

- być uziemione do obudowy spawarki za pomocą wtyczki z uziemieniem lub mieć podwójną izolację.
- mieć podwójną izolację.
- Nie wolno uziemiać urządzenia do rury, którą płyną substancje wybuchowe lub łatwopalne.

Gdy spawarka jest zamontowana na samochodzie lub wózku, jej rama musi być połączona z metalową ramą pojazdu. Jeśli agregat jest podłączony do instalacji elektrycznej, np. w domu lub warsztacie, jego rama musi być podłączona do uziemienia tej instalacji. Szczegółowe informacje na temat połączeń znajdują się w części „Połączenia zasilania awaryjnego”, oraz w części amerykańskiego kodeksu elektrycznego (National Electrical Code) dotyczącej uziemienia, a także w przepisach lokalnych.

Według ogólnej zasady, jeśli urządzenie ma być uziemione, uziemienie należy wykonać za pomocą drutu miedzianego nr 8 lub większego do trwałego uziomu, jakim jest np. metalowy wodociąg biegnący w ziemi na odcinku co najmniej 3 m i nieposiadający izolowanych połączeń, bądź do metalowej konstrukcji budynku z efektywnym uziemieniem.

Amerykański kodeks elektryczny (National Electrical Code) zawiera informacje o innych sposobach uziemiania sprzętu elektrycznego. Trzpień do uziemienia oznaczony symbolem



znajduje się z przodu spawarki.

Kable wyjściowe

Przy wyłączonym silniku należy podłączyć kable elektrody i kable masowe do zacisków wyjściowych. Proces spawania warunkuje polaryzację kabla elektrody. Połączenia należy sprawdzać okresowo i dokręcać za pomocą klucza 19mm.

W tabeli poniżej przedstawiono zalecane wielkości i długości kabli dla prądu znamionowego i cyklu pracy. Długość oznacza podwójną odległość pomiędzy spawarką a obrabianym materiałem. Przekroje zostały zwiększone dla większych długości kabli, w celu zmniejszenia spadków napięcia.

Łączna długość i rozmiary kabli	
Długość kabla	Rozmiar kabla przy 170 A i 60% cyklu pracy
0-30 m	25mm ²
30-46 m	25mm ²
46-61 m	25mm ²

Montaż przewodów

Kable spawalnicze należy zamontować do urządzenia OUTBACK 200 CE w następujący sposób:

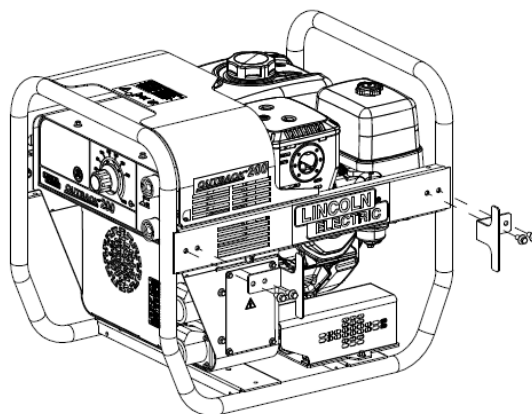
1. Kable należy montować przy wyłączonym silniku.
2. Do zacisków wyjściowych podłączyć przewód z uchwytem elektrodowym i przewód masowy. Zaciski znajdują się z przodu obudowy i są podpisane.
3. Dobrze dokręcić nakrętki kołnierzone.
4. Sprawdzić czy spawany metal jest prawidłowo połączony z zaciskiem masowym i kablem.
5. Co pewien czas sprawdzać i dokręcać połączenia.

⚠ OSTRZEŻENIE

- Poluzowane połączenia spowodują przegrzanie się zacisków wyjściowych. Zaciski mogą po pewnym czasie ulec stopieniu.
- Nie wolno krzyżować kabli przy połączeniu z zaciskami wyjściowymi. Przez cały czas kable powinny być odizolowane i nie mogą stykać się ze sobą.

Montaż metalowych klamer przeznaczonych do przytrzymania kabli spawalniczych

Aby ułatwić organizację pracy z kablami spawalniczymi, należy za pomocą przymocować do generatora cztery metalowe klamry, znajdujące się w wyposażeniu urządzenia, jak to pokazano na rysunku poniżej.



Zasilanie pomocnicze

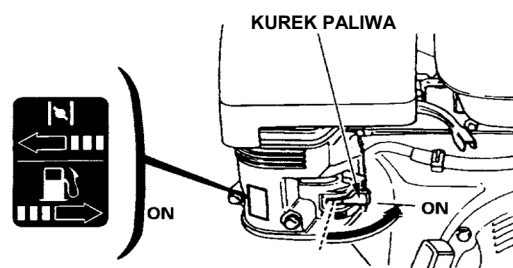
Moc zasilania pomocniczego:

- 3300 W w szczycie, 3000 W ciągle dla 50 Hz przy 230 Vac.
- 2100 W w szczycie, 1800 W ciągle dla 50Hz przy 110Vac.

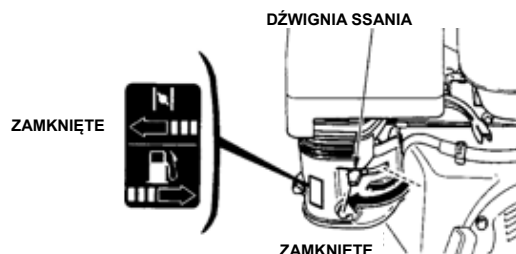
Uruchomienie i zatrzymanie silnika

Uruchomienie:

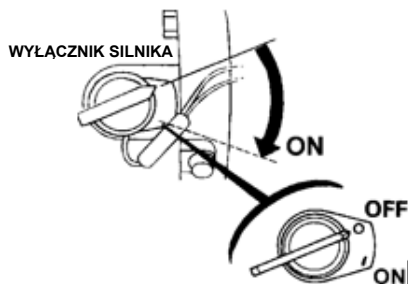
- 1- Przekręć kurek paliwa do położenia WŁ. (ON)



- 2- Przełącz ciągnio ssania w położenie ZAMKNIĘTE (CLOSE)



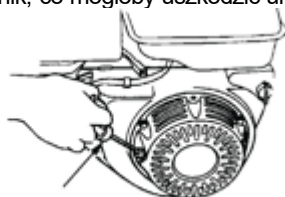
3- Przekręć wyłącznik silnika do położenia WŁ. (ON)



Lekko pociągnij gałkę rozruchu aż do momentu, gdy poczujesz opór, a następnie pociągnij zdecydowanie.

+ UWAGA:

Pozwól, aby gałka powoli powróciła do swojej pozycji bez uderzania o silnik, co mogłoby uszkodzić układ rozruchu.



UCHWYT
ROZRUSZNIKA

- 4- Po uruchomieniu silnika, gdy rozrusznik jest wyłączony, przed podłączeniem obciążenia należy pozwolić, aby popracował kilka minut.

Zatrzymanie:

aby zatrzymać silnik w sytuacji awaryjnej, należy przekręcić wyłącznik silnika do położenia WYŁ. (OFF).

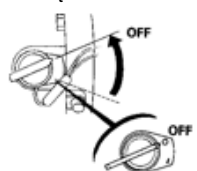
W normalnych warunkach należy postępować zgodnie z poniższą procedurą:

- 1) Przerwij spawanie

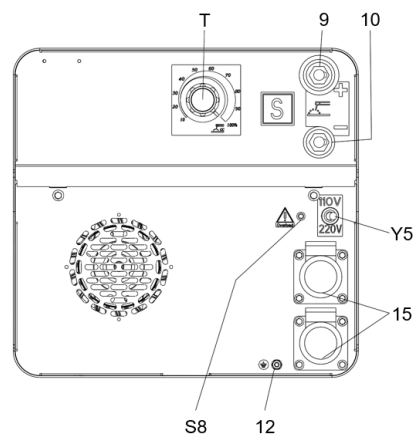
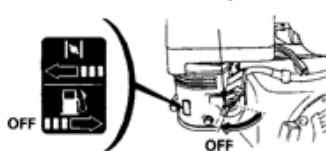


- 1) Zatrzymaj pobór prądu jednofazowego z gniazd pomocniczych
- 2) Odczekaj kilka minut, aby urządzenie ostygło, jednak z uwzględnieniem zaleceń podanych w instrukcji obsługi silnika
- 3) Przekręć wyłącznik silnika do położenia WYŁ. (OFF)
- 4) Zamknij kurek paliwa.

WYŁĄCZNIK SILNIKA



KLAPKA WLEWU PALIWA



Poz	Opis	Referenzliste
9	Gniazda spawalnicze (+)	Schweißbuchse (+)
10	Gniazda spawalnicze (-)	Schweißbuchse (-)
12	Zacisk uziemienia	Erdanschluß
15	Gniazdo	Steckdose
S8	LED przeciążenia	Led Überbelastung
T	Regulator prądu spawania	Schweißstromregler
Y5	Przetłącznik napięcia	Spannungsschalter

Zastosowanie w formie generatora POMOCNICZE ŹRÓDŁO PRĄDU AC 115V/230V 50Hz

Wyjście pomocnicze jest zasilane przez gniazda 3-polowe, gdzie dwa pola są pod napięciem – faza i neutralny – a jeden stanowi uziemienie urządzenia.

Funkcja generowania prądu jednofazowego jest przeznaczona do zasilania narzędzi o niskim poborze prądu (szlifierki, wiertarki itp.), z których również korzysta się podczas spawania, zapewniając szybkie i bezpieczne połączenie bez konieczności stosowania uziemienia. Dodatkowo, dzięki „separacji elektrycznej”, którą umożliwia pobieranie prądu przez jedno urządzenie w danym czasie, zapewnia się ochronę przed pośrednim kontaktem.

Dlatego NIE MOŻNA celowo podłączać urządzenia do uziemienia, podłączane kable muszą być trójżyłowe, a przedłużenie kabli urządzeń elektrycznych, z którymi się je stosuje musi ograniczać się do 100–200 m. Ograniczenie długości przedłużenia obwodu jest kluczowe dla bezpieczeństwa.

Kable muszą być ODPOWIEDNIE dla środowiska, w którym mają być używane. Należy pamiętać, że w temperaturach poniżej 5°C kable wykonane z PVC stają się sztywne, a izolacja z PVC często pęka przy pierwszym zagięciu kabla. W związku z tym zaleca się używanie sprzętu z podwójną izolacją, oznaczanego specjalnym symbolem i charakteryzującego się brakiem układu uziemienia.

Jeśli urządzenie jest przeznaczone do zasilania bardzo złożonych obwodów lub jeśli jest używane w obszarze potencjalnego zagrożenia elektrycznego, wymagane jest rozdzielenie pełnej tablicy bezpiecznikowej, wyposażonej we wszystkie wymagane zabezpieczenia elektryczne, pomiędzy wtyczkami a obciążeniami.

Na przykład: można zastosować układ sieciowy TN-S. W tym wypadku jedna z faz, używana jako neutralna, musi być uziemiona; w skrzynce elektrycznej należy zamontować 2-biegunowy wyłącznik różnicowoprądowy 30mA (GFI) przed gniazdami, do których podłączone są obciążenia; zacisk na panelu przednim zespołu generatora w pobliżu gniazda należy wykorzystać do połączenia uziemienia łączącego go z uziemieniem instalacji elektrycznej, z którą urządzenie będzie pracować.

OSTRZEŻENIE: należy połączyć neutralny do ramy PRZED GFI

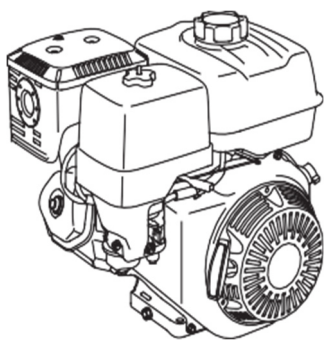
ZASADA DZIAŁANIA

Stan pracy według położenia przełącznika napięcia Y5

- A) Położenie 110V
W takim położeniu napięcie wyjściowe jest obecne wyłącznie w gnieździe 110V
- B) Położenie 230V
W takim położeniu napięcie wyjściowe jest obecne wyłącznie w gnieździe 230V
- C) Napięcie wyjściowe można wybrać wyłącznie, gdy urządzenie jest wyłączone. Przed włączeniem urządzenia należy obowiązkowo wybrać napięcie wyjściowe, a wtyczki powinny być odłączone.
- D) Nie należy pozostawiać wtyczki włożonej do wybranego gniazda.

Działanie i konserwacja silnika

Honda GX390



⚠ OSTRZEŻENIE

Według wiedzy władz stanu Kalifornia spaliny z silników benzynowych zawierają składniki, które powodują raka, wady płodu i mają szkodliwy wpływ na rozrodczość.

California Proposition 65

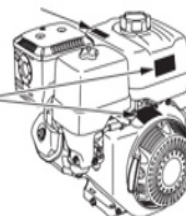
Ten produkt zawiera lub wydziela substancje chemiczne, które są uznawane przez Stan Kalifornia za rakotwórcze, powodujące wady płodu i mające szkodliwy wpływ na rozrodczość.

UMIEJSCOWIENIE NAKLEJEK OSTRZEGAWCZYCH

Niniejsza naklejka ostrzega użytkownika przed potencjalnymi zagrożeniami, które mogą powodować poważne obrażenia. Należy dokładnie zapoznać się z jej treścią.

Jeśli naklejka oderwie się lub stanie nieczytelna, należy skontaktować się z dilerem firmy Honda w celu zakupu nowej naklejki na wymianę.

NAKLEJKA
OSTRZEGAWCZA O
GORĄCYM TŁUMIKU



NAKLEJKA OSTRZEGAWCZA

(Naklejka powinna się znajdować na zbiorniku paliwa, osłonie wentylatora lub może być zapakowana osobno i dostarczona wraz z silnikiem do przytwierdzenia.)

NAKLEJKA OSTRZEGAWCZA	Dla UE	Poza UE
	naklejona na silniku	dostarczana z silnikiem
⚠ OSTRZEŻENIE Benzyna jest substancją wysoce łatwopalną i wybuchową. Wyłącz i ostudź silnik przed przystąpieniem do tankowania. Podczas pracy silnika wydziela się toksyczny tlenek węgla. Nie wolno uruchamiać silnika w zamkniętym pomieszczeniu. Przed przystąpieniem do pracy należy zapoznać się z instrukcją użytkownika.	dostarczana z silnikiem	naklejona na silniku
	dostarczana z silnikiem	dostarczana z silnikiem
NAKLEJKA OSTRZEGAWCZA O GORĄCYM TŁUMIKU	Dla UE	Poza UE
⚠ ATTENTION L'essence est très inflammable et explosive. Arrêter le moteur et le laisser refroidir avant de faire le plein d'essence. Le moteur produit les vapeurs nocives de monoxyde de carbone. Ne pas utiliser dans un local clos. Lire le manuel de propriétaire avant l'utilisation.	brak	dostarczana z silnikiem
⚠ UWAGA GORĄCY TŁUMIK MOŻE POWODOWAĆ OPARZENIA Nie wolno zbliżać się, jeśli silnik niedawno pracował.	dostarczana z silnikiem	naklejona na silniku
⚠ ATTENTION L'ÉCHAUFFEMENT CHAUD PEUT VOUS BRÛLER. S'ÉLOIGNER QUAND LE MOTEUR FONCTIONNE.	dostarczana z silnikiem	dostarczana z silnikiem

Benzyna jest substancją wysoce łatwopalną i wybuchową. Wyłącz i ostudź silnik przed przystąpieniem do tankowania.

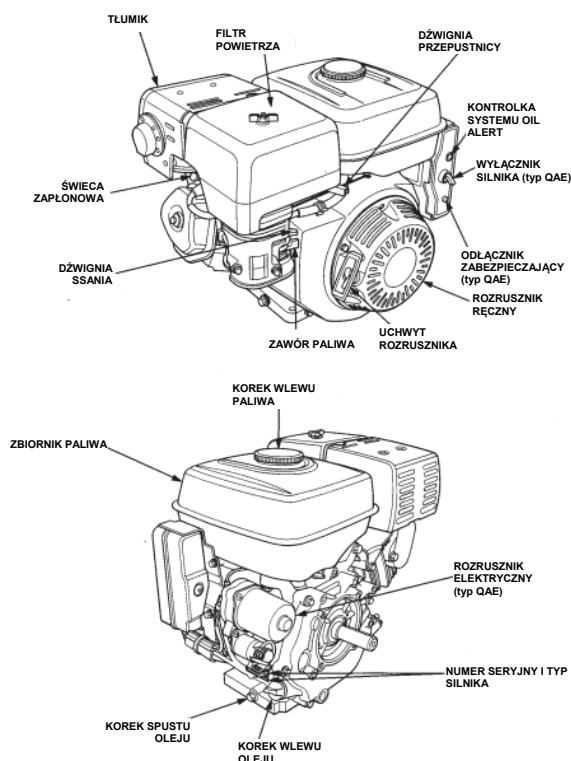
Z silnika wydziela się toksyczny i trujący tlenek węgla. Nie wolno uruchamiać silnika w zamkniętym pomieszczeniu.

Przed przystąpieniem do pracy należy zapoznać się z instrukcją użytkownika.

Gorący tłumik może powodować oparzenia.

Nie wolno zbliżać się, jeśli silnik niedawno pracował.

UMIEJSCOWIENIE CZĘŚCI I ELEMENTÓW STEROWANIA



WŁAŚCIWOŚCI

UKŁAD SYGNALIZOWANIA POZIOMU OLEJU OIL ALERT® (odpowiednie wersje)

„Oil Alert jest chronionym znakiem towarowym w Stanach Zjednoczonych.”

Zadaniem układu Oil Alert jest zabezpieczenie silnika przed uszkodzeniem spowodowanym niewystarczającą ilością oleju w skrzyni korbowej. Zanim poziom oleju w skrzyni korbowej spadnie poniżej bezpiecznego poziomu, układ Oil Alert automatycznie zatrzyma silnik (wyłącznik silnika pozostanie w położeniu ON).

Jeśli silnik zatrzymał się i nie można go ponownie uruchomić, przed przystąpieniem do szukania przyczyn w innych obszarach, należy sprawdzić poziom oleju w silniku (patrz: str. 9).

ZABEZPIECZENIE ZWARCIOWE (odpowiednie wersje)

Zabezpieczenie zwarciove chroni układ ładowania akumulatora. Zabezpieczenie zadziała w przypadku zwarcia lub odwrotnego podłączenia biegunów akumulatora. W takiej sytuacji w bezpieczniku zapali się zielona lampka sygnalizująca przerwanie obwodu. Należy wówczas ustalić przyczynę problemu i wyeliminować ją przed zresetowaniem bezpiecznika.

Naciśnij przycisk zabezpieczenia zwarciove, aby powtórnie ustawić zabezpieczenie.



CZY SILNIK JEST GOTOWY DO URUCHOMIENIA? CZY MOŻNA URUCHOMIĆ SILNIK?

Dla własnego bezpieczeństwa, aby spełnić wymagania przepisów dotyczących ochrony środowiska, oraz aby zmaksymalizować żywotność urządzenia, przed przystąpieniem do użytkowania bardzo istotne jest przeprowadzenie krótkich czynności kontrolnych, mających na celu sprawdzenie stanu silnika. Przed uruchomieniem silnika należy rozwiązać każdy wykryty problem lub zlecić naprawę serwisowi dystrybutora.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe utrzymanie silnika lub nienaprawienie problemu przed uruchomieniem silnika może powodować poważną awarię techniczną.

W niektórych przypadkach takie awarie mogą powodować poważne obrażenia lub śmierć użytkownika.

Przed każdorazowym włączeniem silnika należy przeprowadzić kontrolę i naprawić ewentualne problemy.

Przed przystąpieniem do kontroli przed włączeniem silnika należy sprawdzić czy silnik jest ustawiony równo oraz czy wyłącznik znajduje się w położeniu WYŁ. (OFF).

Zawsze przed włączeniem silnika należy przeprowadzić poniższe kontrole.

Kontrola ogólnego stanu silnika

- Sprawdź czy wokół i pod silnikiem nie ma śladów wycieku oleju lub benzyny.
- Usuń wszelkie zanieczyszczenia, a w szczególności zanieczyszczenia gromadzące się wokół tłumika i rozrusznika ręcznego.
- Sprawdź czy nie występują ślady uszkodzenia urządzenia.
- Sprawdź czy wszystkie osłony i pokrywy znajdują się na swoich miejscach, a wszystkie nakrętki i śruby są dokręcone.

Kontrola silnika

- Sprawdź poziom paliwa (patrz: str. 8). Rozpoczynanie pracy z pełnym zbiornikiem pozwoli uniknąć przerw w pracy wynikających z konieczności uzupełniania paliwa.
- Sprawdź poziom oleju (patrz: str. 9). Uruchamianie silnika przy niskim poziomie oleju może uszkodzić silnik. System Oil Alert (odpowiednie wersje) automatycznie zatrzyma silnik zanim olej spadnie poniżej bezpiecznego poziomu. Aby uniknąć niedogodności związanych z nagłym zatrzymaniem silnika, należy zawsze sprawdzać poziom oleju przed uruchomieniem.
- Sprawdź poziom oleju w przekładni redukcyjnej w wersjach, do których ma to zastosowanie (patrz: str. 9). Właściwy poziom oleju ma kluczowe znaczenie dla sprawnego działania i żywotności przekładni.
- Sprawdź wkład filtra powietrza (patrz: str. 10). Zanieczyszczony filtr powietrza będzie utrudniał przepływ powietrza do gaźnika, negatywnie wpływając na osiągi silnika.
- Sprawdź urządzenia napędzane przez silnik. Przeglądaj instrukcje dołączane do urządzeń napędzanych przez silnik pod kątem zaleceń i procedur, które należy wykonać przed uruchomieniem silnika.

OBŚŁUGA

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS EKSPLOATACJI

Przed pierwszym uruchomieniem silnika należy zapoznać się z rozdziałem **INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZENSTWA** na str. 2 oraz rozdziałem **KONTROLA PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY** na str. 4

Zagrożenia związane z emisją tlenku węgla Dla własnego bezpieczeństwa nie wolno uruchamiać silnika w zamkniętych pomieszczeniach, takich jak garaż. Spaliny silnikowe zawierają trujący tlenek węgla, który jest gazem szybko kumulującym się w zamkniętych pomieszczeniach i mogącym powodować utratę zdrowia lub śmierć.

⚠ OSTRZEŻENIE

Spaliny silnikowe zawierają trujący tlenek węgla, który w zamkniętych pomieszczeniach może się gromadzić się w niebezpiecznych ilościach.

Wdychanie tlenku węgla może spowodować utratę przytomności, a nawet doprowadzić do śmierci.

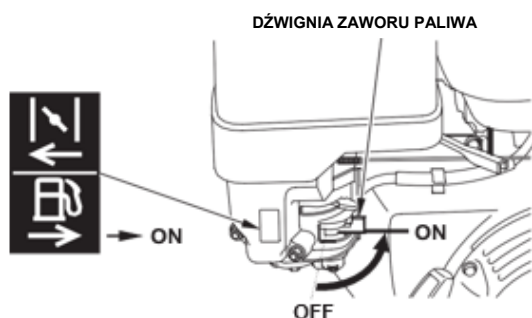
Nigdy nie włączaj silnika w zamkniętych lub nawet częściowo zamkniętych pomieszczeniach, w których mogą przebywać ludzie.

Należy zapoznać się z instrukcjami dostarczonymi z urządzeniem napędzanym przez ten silnik, zwracając uwagę na środki ostrożności obowiązujące podczas uruchamiania, wyłączania i pracy silnika.

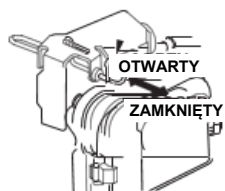
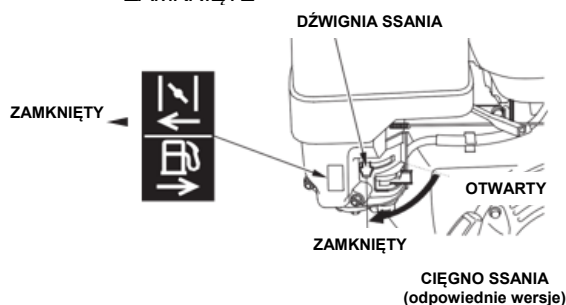
Nie wolno użytkować silnika na terenie pochyłym, gdzie nachylenie przekracza 20° (36%).

URUCHAMIANIE SILNIKA

- 1- Przesuń dźwignię zaworu paliwa do położenia WŁ. (ON)

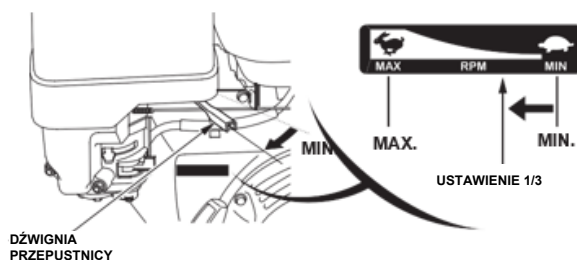


- 2- Aby uruchomić zimny silnik, przesuń dźwignię lub cięgno ssania (odpowiednie wersje) do położenia ZAMKNIĘTE



Aby ponownie uruchomić ciepły silnik, pozostaw dźwignię lub cięgno ssania w położeniu OTWARTE.
W niektórych silnikach, zamiast pokazanej tutaj dźwigni ssania zamontowanej na silniku używany jest element sterujący zamontowany oddzielnie od silnika. Stosowne instrukcje dostarcza producent urządzeń napędzanych przez silnik.

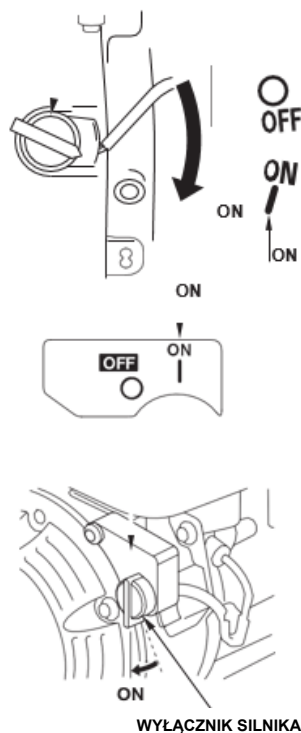
- 3- Odsuń dźwignię przepustnicy od położenia MIN. do ok. 1/3 zakresu między MIN., a MAKS.



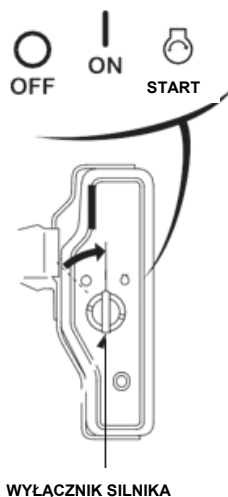
W niektórych instalacjach silnika zamiast przedstawionej tutaj dźwigni przepustnicy zamontowanej na silniku używany jest element sterujący zamontowany oddzielnie od silnika. Stosowne instrukcje dostarcza producent urządzeń napędzanych przez silnik.

- 4- Przekręć wyłącznik silnika do położenia WŁ. (ON)

WERSJE BEZ ROZRUSZNIKA ELEKTRYCZNEGO
WYŁĄCZNIK SILNIKA



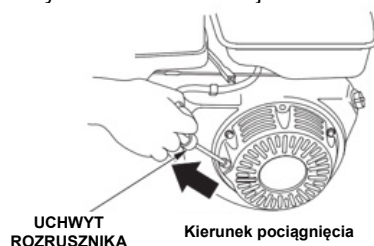
WERSJE Z ROZRUSZNIKIEM ELEKTRYCZNYM



- 5- Obsługa rozrusznika

ROZRUSZNIK RĘCZNY

Lekko pociągnij uchwyt rozrusznika aż do momentu, gdy poczujesz opór, a następnie pociągnij zdecydowanie w kierunku wskazywanym przez strzałkę, jak to pokazano poniżej. Delikatnie odłóż uchwyt rozrusznika na miejsce.



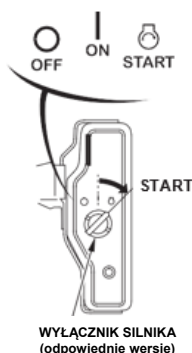
Nie pozwól, aby wracając uchwyt rozrusznika uderzył o silnik.
Delikatnie poprowadź go z powrotem, aby uniknąć uszkodzenia rozrusznika.

ROZRUSZNIK ELEKTRYCZNY (odpowiednie wersje):

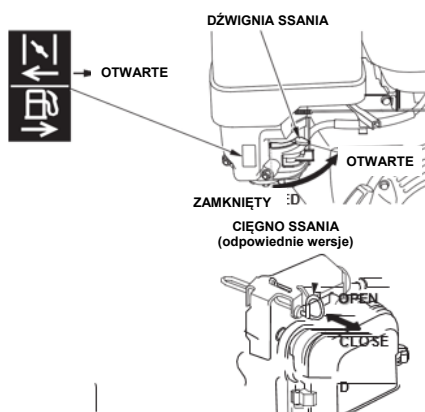
Przekręć kluczyk do położenia START i przytrzymaj w tym miejscu aż silnik uruchomi się.

Jeśli silnik nie uruchomi się w ciągu 5 sekund, puść kluczyk i odczekaj 10 sekund przed ponowną próbą użycia rozrusznika

Uruchamianie rozrusznika elektrycznego na dłużej niż 5 sekund jednorazowo spowoduje przegrzanie silnika w rozruszniku i może go uszkodzić.
Po uruchomieniu silnika zwolnij kluczyk pozwalając mu wrócić do położenia WŁ. (ON).



- 6- Jeśli w celu uruchomienia silnika dźwignię lub ciągną ssania (odpowiednie wersje) przesunięto do położenia ZAMKNIĘTE (CLOSED), należy stopniowo przesunąć je do położenia OTWARTE (OPEN), w miarę jak silnik będzie się rozgrzewać.



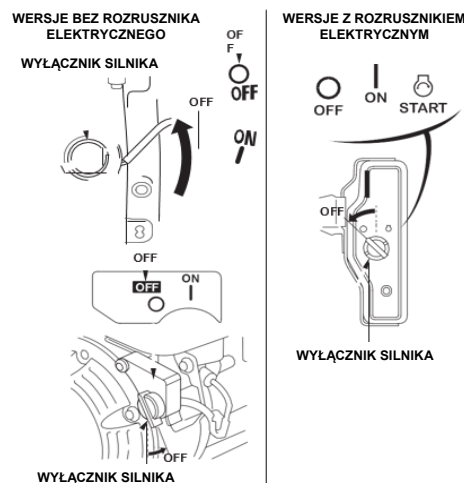
ZATRZYMANIE SILNIKA

aby zatrzymać silnik w sytuacji awaryjnej, należy przekręcić wyłącznik silnika do położenia WYŁ. (OFF). W normalnych warunkach należy postępować zgodnie z poniższą procedurą. Stosowne instrukcje dostarcza producent urządzeń napędzanych przez silnik.

- 1- Przesuń dźwignię przepustnicy do położenia MIN. W niektórych silnikach, zamiast pokazanej tutaj dźwigni przepustnicy zamontowanej na silniku używany jest element sterujący zamontowany na urządzeniu.



- 2- Przekręć wyłącznik silnika do położenia WYŁ. (OFF).

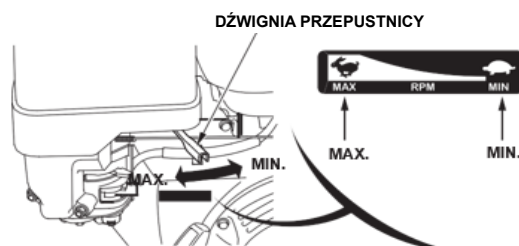


- 3- Przesuń dźwignię zaworu paliwa do położenia WYŁ. (OFF)



REGULACJA OBROTÓW SILNIKA

Ustawić dźwignię przepustnicy tak, aby uzyskać żądane obroty silnika. W niektórych instalacjach silnika zamiast przedstawionej tutaj dźwigni przepustnicy zamontowanej na silniku używany jest element sterujący zamontowany oddzielnie od silnika. Stosowne instrukcje dostarcza producent urządzeń napędzanych przez silnik. Informacji o zalecanych obrotach silnika w danej aplikacji należy szukać w instrukcji urządzenia napędzanego przez ten silnik.



KONSERWACJA SILNIKA

ZNACZENIE WŁAŚCIWEJ KONSERWACJI

Odpowiednia konserwacja ma kluczowe znaczenie dla bezpiecznej, ekonomicznej i bezproblemowej eksploatacji. Pozwala również na ograniczenie emisji zanieczyszczeń.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowe utrzymanie silnika lub nienaprawienie problemu przed uruchomieniem silnika może powodować poważną awarię techniczną.

W niektórych przypadkach takie awarie mogą powodować poważne obrażenia lub śmierć użytkownika.

Należy zawsze przestrzegać zaleceń dotyczących kontroli i konserwacji oraz jej harmonogramu, zawartych w niniejszej instrukcji użytkownika.

Aby ułatwić użytkownikowi prawidłową eksploatację silnika, poniżej znajdują się harmonogramy konserwacji, procedury rutynowych kontroli oraz opis prostych czynności serwisowych wykonywanych przy użyciu standardowych narzędzi. Pozostałe prace konserwacyjne, które są bardziej skomplikowane i wymagają użycia specjalistycznych narzędzi, powinny być wykonywane przez fachowców, dlatego zazwyczaj wykonują je inżynierowie z firmy Honda lub inni wykwalifikowani mechanicy.

Harmonogram konserwacji został opracowany w odniesieniu do normalnych warunków eksploatacyjnych. Jeśli silnik jest eksploatowany w trudnych warunkach, np. długotrwałe wysokie obciążenie, wysoka temperatura pracy, wyjątkowo wilgotne lub zapyłone środowisko, należy skonsultować się z dystrybutorem firmy Honda w zakresie zaleceń stosownych do indywidualnych potrzeb i zastosowania produktu.

Konserwację, wymianę i naprawę urządzeń i układów kontroli emisji zanieczyszczeń może wykonywać dowolny serwis lub mechanik specjalizujący się w naprawach silników, stosując części certyfikowane pod kątem spełniania norm EPA.

BEZPIECZEŃSTWO KONSERWACJI

Poniżej opisano najważniejsze zalecenia dotyczące bezpieczeństwa. Natomiast, nie jesteśmy w stanie ostrzec użytkownika przed wszelkimi potencjalnymi zagrożeniami, które mogą wystąpić podczas prac konserwacyjnych. Decyzja o przeprowadzeniu bądź powstrzymaniu się od przeprowadzenia danej czynności należy wyłącznie do użytkownika.

⚠ OSTRZEŻENIE

Nieprawidłowa konserwacja może stwarzać niebezpieczeństwo.

Niestosowanie się do zaleceń i środków bezpieczeństwa dotyczących konserwacji może narazić użytkownika na poważne obrażenia lub śmierć.

Należy bezwzględnie przestrzegać procedur i środków bezpieczeństwa opisanych w niniejszej instrukcji użytkownika.

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

Przed przystąpieniem do konserwacji lub napraw należy sprawdzić czy silnik jest wyłączony. Aby zapobiec nieplanowanemu uruchomieniu silnika należy odkręcić fajkę świecy zapłonowej. Następujące działania pozwolą uniknąć potencjalnych zagrożeń:

Zatrucie tlenkiem węgla ze spalin silnikowych:

Używaj silnika na zewnątrz, z daleka od otwartych okien i drzwi.

Oparzenia spowodowane gorącymi częściami:

Nie wolno dotykać silnika i układu wydechowego zanim nie ostygnie.

Obrażenia spowodowane ruchomymi częściami:

Nie wolno włączać silnika, o ile użytkownik nie został tak poinstruowany.

Przed przystąpieniem do użytkowania należy zapoznać się z

instrukcjami oraz posiadać wymagane narzędzia i umiejętności. Płomień należy utrzymywać z daleka od części mających kontakt z paliwem.

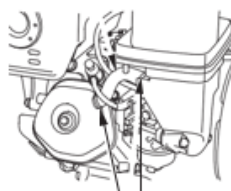
HARMONOGRAM KONSERWACJI

REGULARNY PRZEGŁĄD TECHNICZNY (3)	Każdorazowe użycie	Pierwszy miesiąc lub 20 godzin pracy	Co 3 miesiące lub 50 godzin pracy	Co 6 miesięcy lub 100 godzin pracy	Co roku lub 300 godzin pracy
Przeprowadzać w każdym znanym miesiącu lub co określoną liczbę godzin pracy, w zależności od tego, który z tych terminów przypada wcześniej.					
ELEMENT					
Olej silnikowy	Kontrola poziomu	○			
	Wymiana		○		○
Olej w przekładni redukcyjnej (odpowiednie wersje)	Kontrola poziomu	○			
	Wymiana		○		○
Filtr powietrza	Kontrola	○			
	Czyszczenie		(1)	*(1)	
	Wymiana				**
Odstojnik	Czyszczenie			○	
Świeca zapłonowa	Kontrola-regulacja			○	
	Wymiana				○
Łapacz iskier (odpowiednie wersje)	Czyszczenie			(4)	
Obrotów jałowe	Kontrola-regulacja				(2)
Luz zaworowy	Kontrola-regulacja				(2)
Komora spalania	Czyszczenie	Po każdym 1000 godzin pracy (2)			
Zbiornik i filtr paliwa	Czyszczenie			(2)	
Przewód paliwowy	Kontrola	Co 2 lata (Wymiana w razie potrzeby) (2)			

- * Tylko typy silnika z wewnętrznym odpowietrznikiem gaźnika i podwójnym wkładem.
- * Wersja z filtrem cyklonowym co 6 miesięcy lub 150 godzin pracy.

WERSJA Z GAŹNIKIEM Z WEWNĘTRZNYM ODPOWIEŹNIKIEM

PRZEWÓD ODPOWIEŹNIĄCY



OBEJMA PRZEWODU

WERSJA STANDARDOWA PRZEWÓD ODPOWIEŹNIĄCY



- ** Wymiana wyłącznie papierowego elementu filtra powietrza.

- Wersja z filtrem cyklonowym co 2 lata lub 600 godzin pracy.

- 1) Przegląd techniczny należy przeprowadzać częściej, jeśli urządzenie jest eksploatowane w środowisku zapyłonym.
- 2) Przegląd techniczny tych części powinien wykonywać autoryzowany serwis dystrybutora, jeśli użytkownik nie posiada odpowiednich narzędzi i umiejętności technicznych. Procedury przeglądu technicznego znajdują się w instrukcji serwisowej firmy Honda.
- 3) W przypadku zastosowań komercyjnych, charakteryzujących się długimi godzinami pracy, należy określić odpowiednią częstotliwość przeprowadzania konserwacji.
- 4) W Europie i krajach, gdzie obowiązuje Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE, czyszczenie, o którym mowa, powinno być wykonywane przez autoryzowany serwis dystrybutora.

Nieprzestrzeganie harmonogramu konserwacji może doprowadzić do uszkodzeń silnika niepodlegających gwarancji.

UZUPEŁNIANIE PALIWA

Zalecane paliwo

Benzyna bezołowiowa		
	Stany Zjednoczone	PON 86 lub wyższa
	Poza Stanami Zjednoczonymi	RON 91 lub wyższa
		PON 86 lub wyższa

Ten silnik jest przeznaczony do pracy na benzynie bezołowiowej o liczbie oktanowej PON 86 lub wyższej (RON 91 lub wyższej).

Paliwo należy uzupełniać w dobrze wentylowanym miejscu przy wyłączonym silniku. Jeśli silnik niedawno pracował należy odczekać aż ostygnie. Nie wolno uzupełniać paliwa wewnątrz budynków, gdzie opary benzyny mogą się zapalić od płomieni lub iskier.

Można stosować benzynę bezołowiową zawierającą objętościowo do 10% etanolu (E10) lub 5% metanolu. Ponadto, metanol musi zawierać współrozpuszczalniki i inhibitory korozji. Zastosowanie paliw o wyższej niż podana wyżej zawartości etanolu i metanolu może powodować problemy z rozruchem i wydajnością silnika. Może to również przyczynić się do uszkodzenia metalowych, gumowych i plastikowych elementów układu paliwowego. Uszkodzenia silnika lub problemy z pracą silnika wynikające z zastosowania paliwa o większej niż zalecana wyżej zawartości etanolu i metanolu, nie są objęte gwarancją.

Jeśli urządzenia mają być stosowane rzadko lub nieregularnie, należy zapoznać się z informacjami dotyczącymi procesu pogarszania się stanu paliwa, zawartymi w rozdziale PRZECHOWYWANIE SILNIKA.

Nie wolno używać paliwa starego, zanieczyszczonego ani paliwa zmieszanego z olejem. Należy uważać, aby do zbiornika paliwa nie dostały się zanieczyszczenia lub woda.

⚠ OSTRZEŻENIE

Benzyna jest substancją wysoce łatwopalną i wybuchową, co stwarza ryzyko poparzeń lub innych poważnych obrażeń podczas nalewania paliwa.

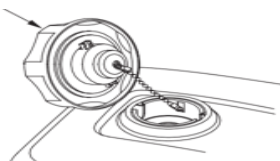
- Przed ponownym naleniem paliwa należy zatrzymać silnik i odczekać aż ostygnie.
- Paliwo należy uzupełniać z daleka od źródeł ciepła, iskier lub płomieni.
- Paliwo należy uzupełniać wyłącznie na zewnątrz.
- Rozlane paliwo należy niezwłocznie wytrzeć.

Paliwo może uszkodzić lakier i niektóre rodzaje tworzyw sztucznych. Dlatego przy nalewaniu należy zachować szczególną ostrożność, aby nie rozlać paliwa. Uszkodzenia spowodowane rozlaniem paliwem nie są objęte Ograniczoną Gwarancją Dystrybutora.

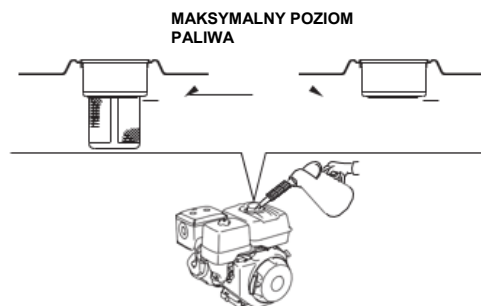
Stosowne instrukcje dotyczące uzupełniania paliwa znajdują się w instrukcjach dostarczanych przez producentów urządzeń. Poniżej opisano standardowe procedury dotyczące napełniania zbiornika paliwa w silnikach firmy Honda.

- 1- Gdy silnik jest wyłączony i ustawiony na równej powierzchni, odkręć korek wlewu paliwa i sprawdź poziom paliwa. Uzupełnij paliwo, jeśli jego poziom jest zbyt niski.

KOREK WLEWU
PALIWA



- 2- Nalej paliwo do krawędzi wyznaczającej maksymalny poziom paliwa. Nie przepelniaj zbiornika. Przed uruchomieniem silnika wytrzyj wszelkie rozlane paliwo.



- 3- Nalewaj paliwo ostrożnie, aby uniknąć rozlania. Nie napełniaj zbiornika po brzegi. W zależności od warunków eksploatacji może być konieczne obniżenie poziomu paliwa. Po uzupełnieniu paliwa dokładnie dokręć korek wlotu paliwa.

Nie wolno używać benzyny w pobliżu urządzeń z palnikami pilotowymi, grilli, urządzeń elektrycznych, elektronarzędzi itp. Rozlane paliwo nie tylko stwarza zagrożenie pożaru, ale jest również szkodliwe dla środowiska naturalnego. Wszelkie wycieki należy niezwłocznie wycierać.

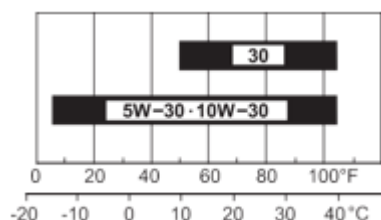
OLEJ SILNIKOWY

Olej jest jednym z głównych czynników mających wpływ na wydajność i żywotność silnika. Należy stosować olej do silników 4-suwowych z dodatkiem detergentu.

Zalecany olej

Należy stosować olej do silników 4-suwowych, spełniającego co najmniej wymogi jakościowe normy API SJ lub wyższej (bądź równoważnej).

Należy zawsze sprawdzać, czy na opakowaniu oleju znajduje się oznaczenie klasy jakości SJ lub wyższej (bądź równoważnej).



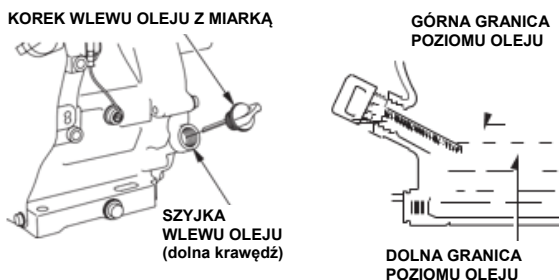
TEMPERATURA OTOCZENIA

Do większości zastosowań zaleca się olej SAE 10W-30. Można stosować również oleje o innej klasie lepkości, podane w tabeli, jeśli średnia temperatura w miejscu eksploatacji mieści się we wskazanym przedziale.

Kontrola poziomu oleju

Poziom oleju należy sprawdzać gdy silnik jest wyłączony i umieszczony na równej powierzchni.

- 1- Odkręć korek wlewu oleju z miarką i wytrzyj miarkę do sucha.
- 2- Włóż korek wlewu oleju z miarką do szyjki wlewu oleju, jak to pokazano na rysunku, ale go nie zakręcaj, a następnie wyjmij i odczytaj poziom oleju.
- 3- Jeśli poziom oleju znajduje się w pobliżu lub poniżej znacznika minimalnego poziomu, doleć zalecany rodzaj oleju (patrz: str. 8) do górnej granicy (dolna krawędź szyjki wlewu oleju). Nie przepełniaj zbiornika.
- 4- Załóż z powrotem korek wlewu oleju z miarką.



Uruchamianie silnika przy niskim poziomie oleju może uszkodzić silnik. Ograniczona Gwarancja Dystrybutora nie obejmuje tego rodzaju uszkodzeń. System Oil Alert (odpowiednie wersje) automatycznie zatrzyma silnik zanim olej spadnie poniżej bezpiecznego poziomu. Aby uniknąć niedogodności związanych z nagłym zatrzymaniem silnika, należy zawsze sprawdzać poziom oleju przed uruchomieniem.

Wymiana oleju

Zużyty olej należy zlać, gdy silnik jest jeszcze ciepły. Ciepły olej spłynie szybko i w całości.

- 1- Podstaw odpowiedni pojemnik pod silnik, aby zlać do niego zużyty olej, a następnie odkręć korek wlewu oleju z miarką, korek spustu oleju i podkładkę uszczelniającą.
- 2- Oczekaj aż zużyty olej spłynie całkowicie. Następnie zakręć korek spustu oleju wraz z nową podkładką uszczelniającą i dokręć korek dokładnie. *Przepracowany olej silnikowy należy utylizować w sposób przyjazny dla środowiska naturalnego. Zalecamy oddanie oleju w szczelnym pojemniku do ośrodka zajmującego się recyklingiem lub lokalnego serwisu. Zużytego oleju nie wolno wyrzucać do śmieci, wylewać na ziemię lub do kanalizacji.*

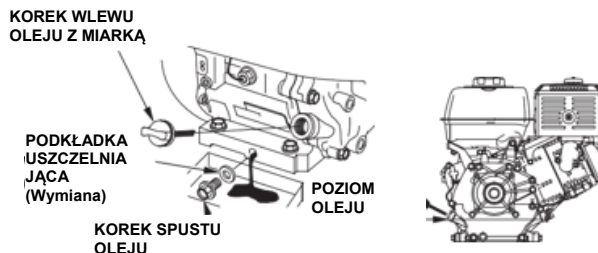
MOMENT OBROTOWY: 22,5 N·m (2,29 kgf·m, 17 lbf·ft)

- 3- Gdy silnik jest ustawiony równo, nalej zalecany olej do (patrz: str. 8) do górnej granicy poziomu (dolna krawędź szyjki wlewu oleju) zaznaczonej miarce. Objętość oleju silnikowego: 1,1 l

Uruchamianie silnika przy niskim poziomie oleju może uszkodzić silnik. Ograniczona Gwarancja Dystrybutora nie obejmuje tego rodzaju uszkodzeń.

System Oil Alert (odpowiednie wersje) automatycznie zatrzyma silnik zanim olej spadnie poniżej bezpiecznego poziomu. Aby uniknąć niedogodności związanych z nagłym zatrzymaniem silnika, należy uzupełnić olej do górnego poziomu i regularnie sprawdzać jego poziom.

- 4- Zakręć dokładnie korek wlewu oleju z miarką.



OLEJ W PRZEKŁADNI REDUKCYJNEJ (odpowiednie wersje)

Zalecany olej

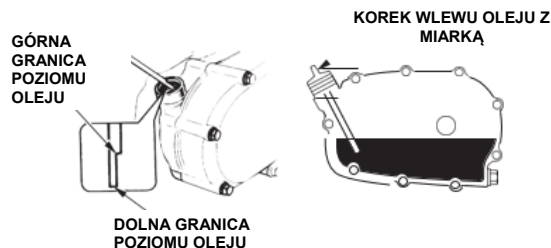
Do przekładni redukcyjnej zalecany jest taki sam olej jak do silnika.

Kontrola poziomu oleju

Sprawdź poziom oleju w przekładni redukcyjnej przy wyłączonym silniku, stojącym na równej powierzchni.

Przekładnia redukcyjna 1/2 ze sprzęgłem odśrodkowym

- 1- Odkręć korek wlewu oleju z miarką i wytrzyj miarkę do sucha.
- 2- Włóż i wyjmij korek wlewu oleju z miarką nie zakręcając go na otworze wlewu. Sprawdź poziom oleju wskazany na miarce.
- 3- Jeśli poziom oleju jest niski, doleć zalecany olej do górnego poziomu zaznaczonego na miarce.
- 4- Dokładnie zakręć korek wlewu oleju z miarką.



Wymiana oleju

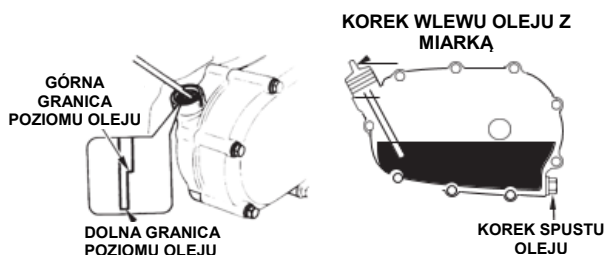
Zużyty olej należy zlać, gdy silnik jest jeszcze ciepły. Ciepły olej spłynie szybko i w całości.

- 1- Podstaw odpowiedni pojemnik pod przekładnię redukcyjną, aby zlać do niego zużyty olej, a następnie odkręć korek wlewu oleju z miarką, korek spustu oleju i podkładkę.
- 2- Oczekaj aż zużyty olej spłynie całkowicie. Następnie zakręć korek spustu oleju wraz z nową podkładką i dokręć korek dokładnie. *Przepracowany olej silnikowy należy utylizować w sposób przyjazny dla środowiska naturalnego. Zalecamy oddanie oleju w szczelnym pojemniku do ośrodka zajmującego się recyklingiem lub lokalnego serwisu. Zużytego oleju nie wolno wyrzucać do śmieci, wylewać na ziemię lub do kanalizacji.*
- 3- Gdy silnik stoi na równej powierzchni, nalej zalecany olej do górnej granicy zaznaczonej miarce. Aby sprawdzić poziom oleju, włóż i wyjmij korek wlewu oleju z miarką nie zakręcając go na otworze wlewu.

Objętość oleju w przekładni redukcyjnej: 0,30 l

Uruchamianie silnika przy niskim poziomie oleju w przekładni redukcyjnej może spowodować uszkodzenie przekładni.

- 4- Dokładnie zakręć korek wlewu oleju z miarką.



FILTR POWIETRZA

Zanieczyszczony filtr powietrza będzie utrudniał przepływ powietrza do gaźnika, negatywnie wpływając na osiągi silnika. Jeśli silnik pracuje w bardzo zapyłonym środowisku, filtr powietrza należy czyścić częściej niż wynika to z HARMONOGRAMU PRZEGLĄDU I KONSERWACJI.

Uruchamianie silnika bez filtra powietrza lub z uszkodzonym filtrem powietrza spowoduje przedostanie się zanieczyszczeń do silnika i jego szybsze zużycie. Ograniczona Gwarancja Dystrybutora nie obejmuje tego rodzaju uszkodzeń.

Kontrola

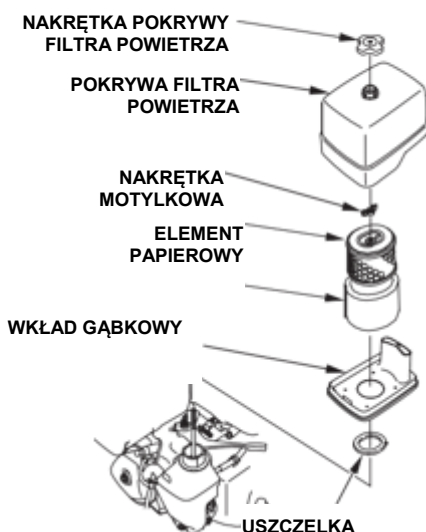
Zdejmij osłonę filtra powietrza i sprawdź poszczególne części. Wyczyść lub wymień zanieczyszczone wkłady filtra. Zawsze wymieniaj uszkodzone wkłady filtra. Jeśli silnik jest wyposażony w olejowy filtr powietrza, sprawdź również poziom oleju.

Czyszczenie

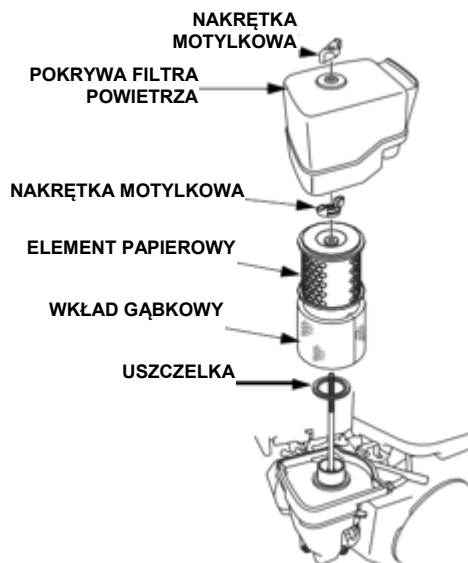
Wersje z dwoma wkładami

- 1- Odkręć nakrętkę z pokrywą filtra powietrza i zdejmij pokrywę.
- 2- Odkręć nakrętkę motylkową z filtra powietrza i zdejmij filtr.
- 3- Wymij wkład gąbkowy z elementu papierowego.
- 4- Sprawdź oba wkłady filtra i wymień je, jeśli są uszkodzone. Zawsze wymieniaj wkład papierowy zgodnie z podanym harmonogramem.

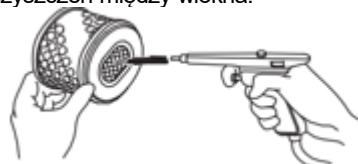
WERSJA STANDARDOWA Z DWOMA WKŁADAMI FILTRA



WERSJA CYKLONOWA Z DWOMA WKŁADAMI FILTRA



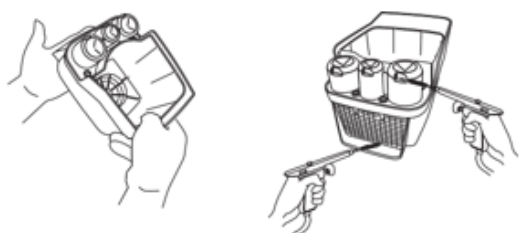
- 5- Jeśli wkłady filtra będą używane ponownie, należy je oczyścić. Element papierowy: Uderz kilkukrotnie filtrem o twardą powierzchnię, aby usunąć zanieczyszczenia lub przedmuchaj filtr od środka sprężonym powietrzem [nieprzekraczającym 207 kPa (2,1 kgf/cm², 30 psi)]. Nie wolno wyczesywać zanieczyszczeń szczotką; spowoduje to wtarcie zanieczyszczeń między włókna.



Wkład gąbkowy: Wymyj w ciepłej wodzie z mydłem, spłucz i dokładnie wysusz. Można również wymyć filtr niepalnym rozpuszczalnikiem i odczekać aż wyschnie. Zanurz wkład filtra w czystym oleju silnikowym, a następnie odcisnij nadmiar oleju. Jeśli we wkładzie gąbkowym pozostało zbyt dużo oleju, po uruchomieniu silnik będzie się dymił.



- 6- TYLKO W TYPIE CYKLONOWYM: Uderz kilkukrotnie pokrywę filtra powietrza o twardą powierzchnię, aby usunąć zanieczyszczenia lub przedmuchaj pokrywę filtra powietrza od zewnątrz sprężonym powietrzem [nieprzekraczającym 207 kPa (2,1 kgf/cm², 30 psi)].



- 7- Zetrzyj zanieczyszczenia z wewnętrznej części kasety i pokrywy filtra powietrza za pomocą wilgotnej ściereki. Należy uważać, aby zanieczyszczenia nie dostały się do kanału powietrznego prowadzącego do gaźnika.
- 8- Ułóż wkład gąbkowy na elemencie papierowym i zamontuj złożony filtr powietrza. Należy koniecznie umieścić uszczelkę pod filtrem. Dokładnie dokręć nakrętkę motylkową.
- 9- Zamontuj pokrywę filtra powietrza i dokładnie dokręć nakrętkę.

Olejowy filtr powietrza

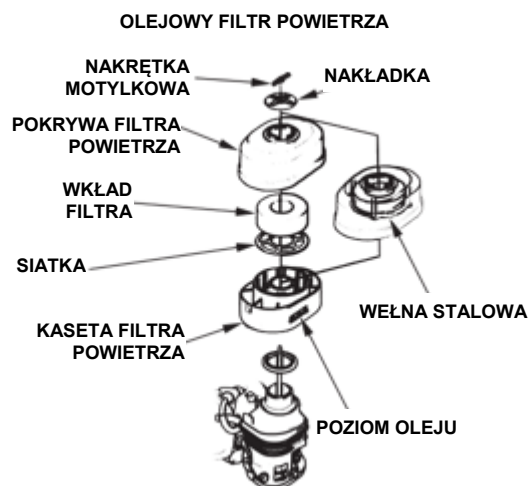
- 1- Odkręć nakrętkę motylkową i zdejmij nakładkę i pokrywę filtra powietrza.
- 2- Wyjmij wkład filtra z pokrywy. Wymyj pokrywę i wkład filtra w ciepłej wodzie z mydłem, spłucz i dokładnie wysusz. Można również wyczyścić wkład niepalnym rozpuszczalnikiem i odczekać aż wyschnie.
- 3- Zanurz wkład filtra w czystym oleju silnikowym, a następnie odcisnij nadmiar oleju. Jeśli we wkładzie gąbkowym pozostało zbyt dużo oleju, silnik będzie się dymił.



- 4- Usuń zużyty olej z kasety filtra powietrza, zmyj pozostałe zanieczyszczenia niepalnym rozpuszczalnikiem i wysusz kasetę.
- 5- Napełnij kasetę filtra powietrza do zaznaczonego POZIOMU takim samym olejem, jak olej zalecany do silnika.

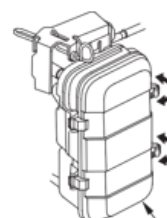
Objętość oleju: GX390: 80 cm³

- 6- Złóż filtr powietrza i dokładnie dokręć nakrętkę motylkową.

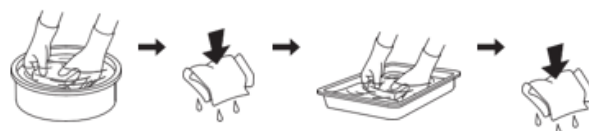
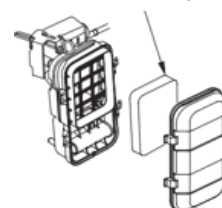


Wersje z niskim profilem

- 1- Odepnij klipsy mocujące pokrywę filtra powietrza, zdejmij pokrywę i wyjmij wkład filtra.
- 2- Wymyj wkład filtra w ciepłej wodzie z dodatkiem łagodnego detergentu i dokładnie spłucz lub wyczyść niepalnym rozpuszczalnikiem bądź rozpuszczalnikiem o wysokiej temperaturze zapłonu. Pozostaw część do wyschnięcia.
- 3- Zanurz wkład filtra powietrza w czystym oleju silnikowym i odcisnij nadmiar oleju. Jeśli w elemencie pozostało zbyt dużo oleju, podczas wstępnego rozruchu silnik będzie się dymił.



POKRYWA FILTRA POWIETRZA
WKŁAD FILTRA POWIETRZA



- 4- Zamontuj z powrotem wkład filtra i pokrywę.

ODSTOJNIK

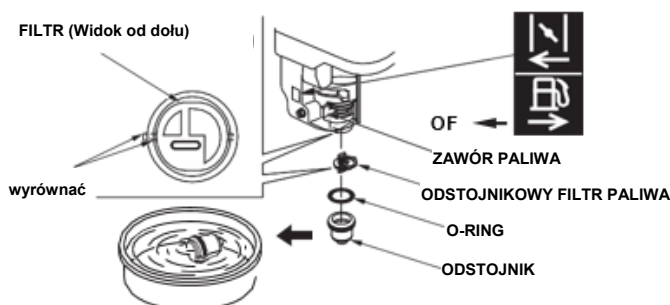
Czyszczenie

⚠ OSTRZEŻENIE

Benzyna jest substancją wysoce łatwopalną i wybuchową, co stwarza ryzyko poparzeń lub innych poważnych obrażeń podczas nalewania paliwa.

- Przed ponownym naleniem paliwa należy zatrzymać silnik i odczekać aż ostygnie.
- Paliwo należy uzupełniać z daleka od źródeł ciepła, iskiei lub płomieni.
- Paliwo należy uzupełniać wyłącznie na zewnątrz.
- Rozlane paliwo należy niezwłocznie wytrzeć.

- 1- Przesuń dźwignię zaworu paliwa do położenia WYŁ. (OFF), a następnie wyjmij odstojnik, filtr i uszczelkę O-ring.
- 2- Wyczyść odstojnik i filtr niepalnym rozpuszczalnikiem i dokładnie je wysusz.



- 3- Załóż z powrotem filtr, nowy pierścień O-ring i odstojnik. Dokładnie dokręć odstojnik.
- 4- Przesuń dźwignię zaworu paliwa do położenia WŁ. (ON) i sprawdź czy nie ma wycieków.

ŚWIECE ZAPŁONOWE

Świece zapłonowe: BPR6ES (NGK)
W20EPR-U (DENSO)

Zalecane świece zapłonowe są przystosowane do właściwego zakresu temperatur, występującego podczas normalnej eksploatacji silnika.

Jeśli silnik dopiero pracował, przed przystąpieniem do przeglądu świec należy odczekać aż ostygnie.

Warunkiem prawidłowej pracy silnika i dobrych osiągnięć jest prawidłowa szczelina między elektrodami świecy zapłonowej oraz brak nagaru na świecy.

- 1- Odłącz fajkę świecy zapłonowej i usuń wszelkie zanieczyszczenia z gniazda świecy zapłonowej.
- 2- Wykręć świecę za pomocą klucza do świec o rozmiarze 21 mm (13/16 in).
- 3- Sprawdź wizualnie stan świecy. Wymień, jeśli jest uszkodzona, silnie zanieczyszczona lub jeśli podkładka jest w złym stanie, a także gdy elektroda jest zużyta.
- 4- Zmierz szczelinę między elektrodami świecy zapłonowej za pomocą szczelinomierza do świec zapłonowych. Skoryguj szczelinę, jeśli jest to konieczne, ostrożnie naginając elektrodę boczną. Szczelina powinna wynosić: 0,7-0,8 mm.
- 5- Ostrożnie ręcznie włóż świecę w gniazdo tak, aby uniknąć przekręcenia gwintu.
- 6- Po osadzeniu świecy, dokręć ją kluczem do świec o rozmiarze 21 mm (13/16 in), w celu docisnięcia podkładki uszczelniającej.

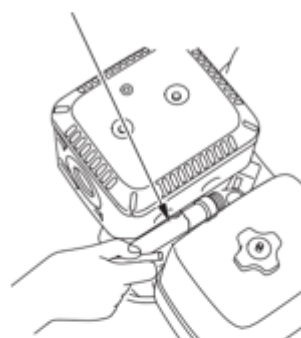
Przy zakładaniu nowej świecy, po osadzeniu świecy należy dokręcić o 1/2 obrotu, tak aby docisnąć podkładkę.

Przy powtórnym zakładaniu tej samej świecy, po osadzeniu świecy należy dokręcić o 1/8 – 1/4 obrotu, tak aby docisnąć podkładkę.

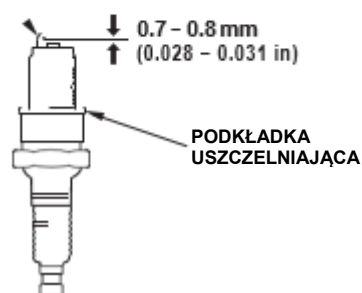
MOMENT OBROTOWY: 18 N·m

- 7- Załóż fajkę świecy zapłonowej na świecę.

KLUCZ DO ŚWIEC ZAPŁONOWYCH



ELEKTRODA BOCZNA



ŁAPACZ ISKIER

W Europie i krajach, gdzie obowiązuje Dyrektywa Maszynowa 2006/42/WE, czyszczenie, o którym mowa, powinno być wykonywane przez autoryzowany serwis dystrybutora.

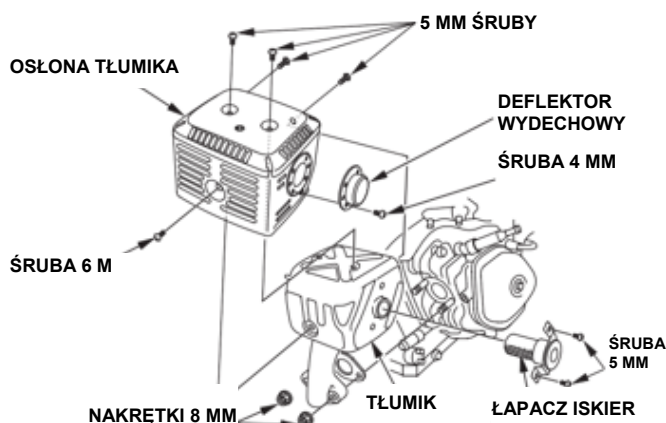
Łapacz iskier może być częścią standardową lub opcjonalną, w zależności od rodzaju silnika. W niektórych regionach używanie silnika bez łapacza iskier jest niedozwolone. Należy sprawdzić lokalne przepisy w tym zakresie. Łapacze iskier można zakupić u dystrybutorów firmy Honda.

Aby zapewnić prawidłowe funkcjonowanie łapacza iskier, należy przeprowadzać jego przegląd techniczny co 100 godzin pracy.

Jeśli silnik niedawno pracował, tłumik będzie gorący. Przed przystąpieniem do czynności serwisowych przy łapaczu iskier, należy poczekać, aż ostygnie.

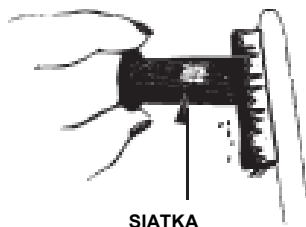
Zdejmowanie łapacza iskier

- 1- Odkręć dwie nakrętki 8 mm i zdejmij tłumik z cylindra
- 2- Odkręć trzy śruby 4 mm z deflektora spalin i zdejmij deflektor.
- 3- Odkręć śrubę 6 mm i cztery śruby 5 mm z osłony tłumika i zdejmij osłonę tłumika.
- 4- Odkręć dwie śruby 5 mm z łapacza iskier i zdejmij łapacz iskier z tłumika



Czyszczenie i kontrola łapacza iskier

- 1- Usunąć nagar węglowy z siatki łapacza iskier za pomocą szczotki. Należy uważać, aby nie uszkodzić siatki łapacza. Należy wymienić łapacz iskier, jeśli siatka jest popękana lub dziurawa.



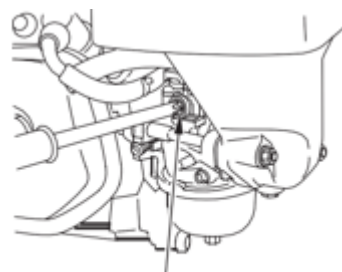
- 2- Zamontuj łapacz iskier, osłonę tłumika, deflektor wydechowy i tłumik w odwrotnej kolejności były demontowane.

OBROTY JAŁOWE

Regulacja

- 1- Uruchom silnik na zewnątrz i odczekaj aż rozgrzeje się do temperatury roboczej.
- 2- Przesuń dźwignię przepustnicy w położenie minimum.
- 3- Przekręć śrubę kontruującą przepustnicy, aby uzyskać standardowe obroty jałowe.

Standardowe obroty jałowe: $1,400 \pm 150$ obr./min



ŚRUBA KONTRUJĄCA PRZEPUSTNICY

Postępowanie w razie problemów

Silnik nie uruchamia się

Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Rozładowany akumulator	Naładuj akumulator
Spalony bezpiecznik	Wymień bezpiecznik (str. 15).
Dźwignia zaworu paliwa w poł. WYŁ. (OFF)	Przesuń dźwignię do poł. WŁ. (ON).
Ssanie OTWARTE (OPEN)	Przesuń dźwignię do położenia ZAMKNIĘTE (CLOSED), chyba że silnik jest gorący.
Wyłącznik silnika WYŁ. (OFF)	Przekręć wyłącznik silnika do położenia WŁ. (ON).
Niski poziom oleju silnikowego (modele z systemem Oil Alert).	Dolej zalecany olej do odpowiedniego poziomu (str. 9).
Brak paliwa	Uzupełnij paliwo (str. 8).
Niska jakość paliwa; przed magazynowaniem nie spuszczone paliwa lub nie dodano do niego stabilizatora, bądź też zatankowano paliwo złej jakości	Zlać paliwo ze zbiornika paliwa i gaźnika (str. 14). Napęlnij świeżą benzyną (str. 8).
Wadliwa, zanieczyszczona świeca zapłonowa lub nieprawidłowa szczelina między elektrodami	Wyreguluj szczelinę lub wymień świecę (str. 12).
Świeca zapłonowa zalana paliwem (zalany silnik).	Osusz i ponownie zamontuj świecę zapłonową. Uruchom silnik z dźwignią przepustnicy w położeniu MAX.
Niedrożny filtr paliwa, usterka gaźnika, usterka zapłonu, zablokowany zawór itp.	Oddaj silnik do autoryzowanego serwisu lub sprawdź problem w instrukcji serwisowej.

Brak zasilania silnika

Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Niedrożny wkład filtra	Wyczyść lub wymień wkład filtra (str. 10 -11).
Niska jakość paliwa; przed magazynowaniem nie spuszczone paliwa lub nie dodano do niego stabilizatora, bądź też zatankowano paliwo złej jakości	Zlać paliwo ze zbiornika paliwa i gaźnika (str. 14). Napęlnij świeżą benzyną (str. 8).

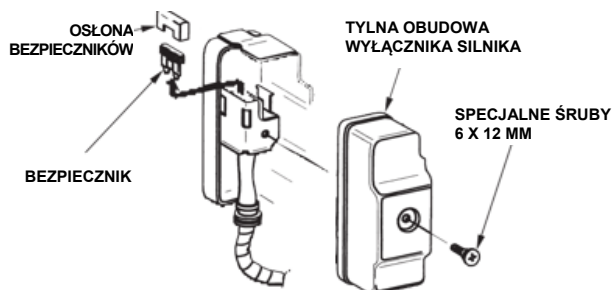
WYMIANA BEZPIECZNIKA

Obwód przekaźnikowy rozrusznika elektrycznego i obwód ładowania akumulatora są wyposażone w bezpiecznik. Jeśli bezpiecznik spali się, rozrusznik elektryczny nie będzie działał. W takiej sytuacji silnik będzie można uruchomić ręcznie, ale podczas pracy silnika nie będzie ładowany akumulator.

- 1- Odkręć specjalną śrubę 6×12 mm z tylnej osłony skrzynki elektrycznej silnika i zdejmij osłonę.
- 2- Zdejmij osłonę bezpiecznika, a następnie wyciągnij i sprawdź bezpiecznik.

Jeśli jest przepalony należy go wyrzucić. Zamontuj nowy bezpiecznik o takiej samej wartości znamionowej jak ten usunięty i załóż osłonę. *Nie wolno używać bezpiecznika o wartości znamionowej większej niż bezpiecznik zamontowany fabrycznie. Może to skutkować poważnym uszkodzeniem instalacji elektrycznej lub pożarem.*

- 3- Załóż z powrotem tylną osłonę. Załóż i odpowiednio dokręć śrubę 6×12 mm.



Częste przepalanie się bezpiecznika wskazuje na występowanie zwarcia lub przeciążenia instalacji elektrycznej. Jeśli takie sytuacje zdarzają się często, należy oddać silnik do autoryzowanego serwisu w celu naprawy.

WEEE

Polski



Nie wyrzucać sprzętu elektrycznego razem z normalnymi odpadami!

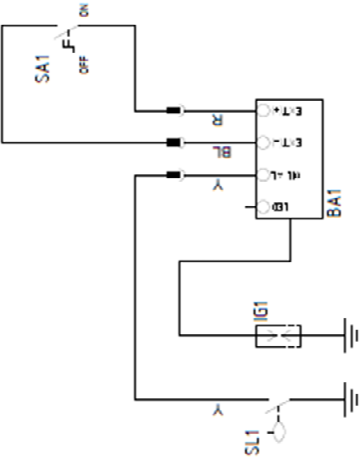
Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego (WEEE) i jej wprowadzeniem w życie zgodnie z międzynarodowym prawem, zużyty sprzęt elektryczny musi być składowany oddzielnie i specjalnie utylizowany. Jako właściciel urządzeń, powinien otrzymać informacje o zatwierdzonym systemie składowania od naszego lokalnego przedstawiciela.

Stosując te wytyczne chronisz środowisko i zdrowie ludzi!

Części zamienne

Informacje na temat części zamiennych znajdują się na stronie internetowej: <https://www.lincolnelectric.com/LEExtranet/EPC/>

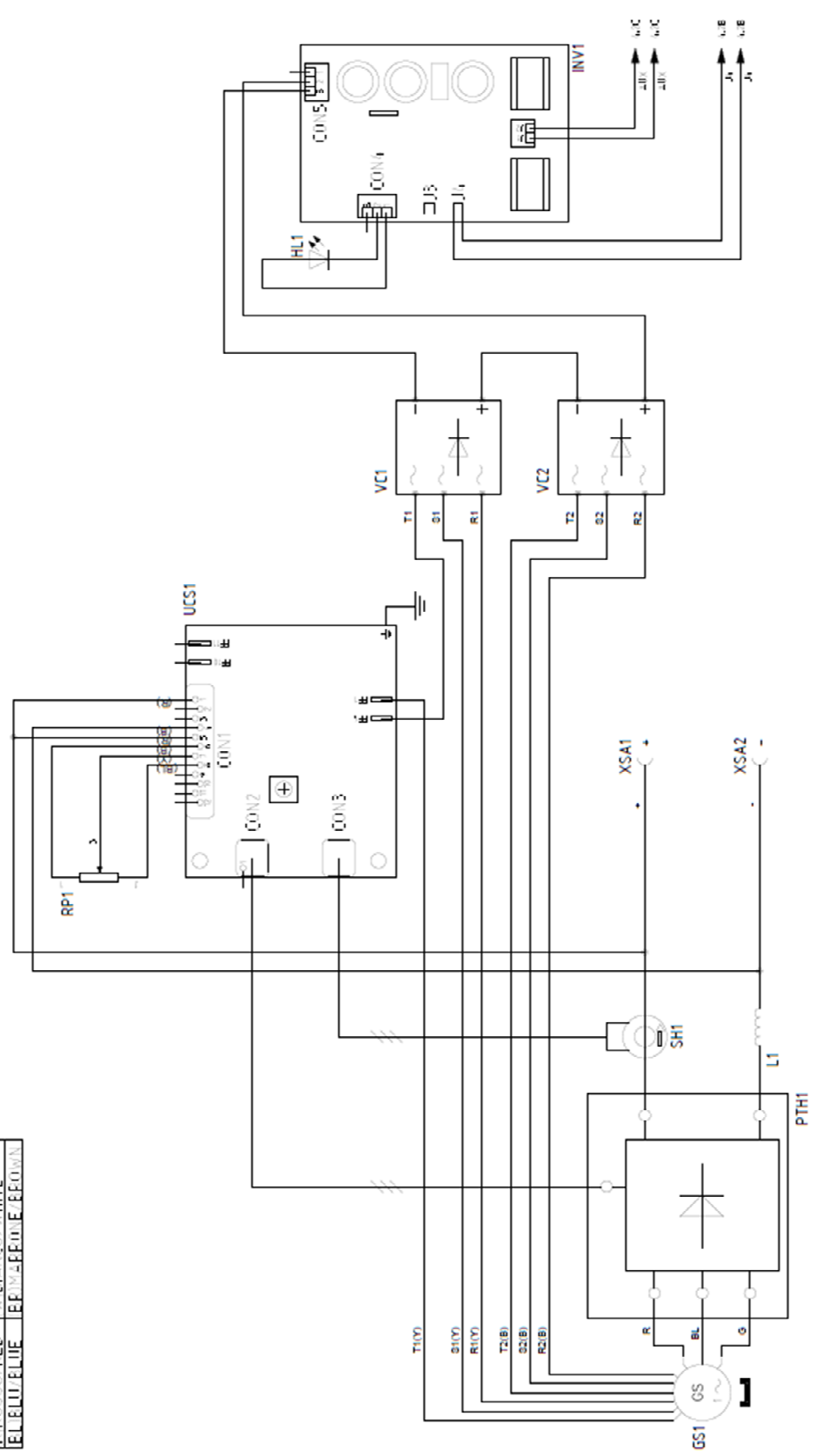
AVVIAMENTO A STRAPPO (MOTORE HONDA)
MANUAL RECOIL STARTER (HONDA ENGINE)



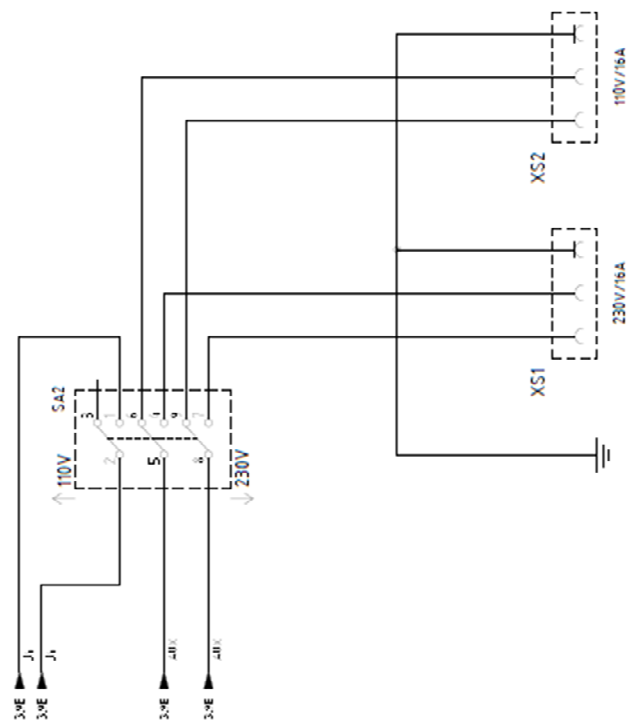
LEGENDA COLORI / KEY COLOR
VERDE / GREEN
BLU / BLUE
GIALLA / YELLOW

REV.	MODIFY	DATE	DES.	SIGN.	DATE	DESIGN	DATE	MACH	COORD.	PAGE
								OUTBACK 200 LINCOLN ELECTRIC		2
										OF
										5
									APPR. <i>Q. F. S. S. R.</i>	
								DEN. Motore Honda GX390 Engine Honda GX390	PRJ.	

LEGENDA COLORE / KEY COLOR	
VERDE	BLACK / YELLOW
ROSSO	RED / WHITE
BLU	BLUE / BROWN



REV.	MODIFY	DATE	DES.	SIGN.	DATE	29/07/2020	MACH. OUTBACK 200 LINCOLN ELECTRIC	COO.	PAGE 3
							DEN. Schema elettrico Wiring Diagram	PRJ.	OF 5
								APP. <i>Q. P. P. P.</i>	



REV.	MODIFY	DATE	DES.	SIGN.	DATE	29/07/2020	MACH. OUTBACK 200 LINCOLN ELECTRIC	COO.	PAGE 4 OF 5
				</					

LEGENDA SIMBOLI \ SYMBOLS LEGEND

Simbolo Ref	Descrizione	Description	Simbolo Ref	Descrizione	Description
	LED			Presà di corrente bipolare con contatto PE	Single phase socket with earth
	LED		File : PRESADP_I		
	Induttore			Presà di saldatura	Welding output
	Inductor		File : PRESA_SALDATA		
	Potentiometro			Selettore 110/230V	110/230V Selector
	Potentiometer		File : SELETTORE_LOCAL_REMOTE		
	Comando rotativo a 2 posizioni NO			Sensore di Hall	Hall sensor
	Rotary switch 2 positions NO		File : SENSORE_HALL_1		
	Comandato dal livello di un fluido (livellostrano) NO			Unità controllo saldatura	Welding control PCB
	Low fuel level switch NO		File : UNITA_CONTROLLO_SALDATA		
	Bobina accensione				
	Ignition coil		File :		
	Candela accensione				
	Spark plug		File :		
	CANDELA ACCENSIONE				
	Generatore sincro monofase a magneti permanenti				
	Single-phase synchronous generator with permanent magnets		File :		
	GENERATORE SINCR MONOFASE				
	Inverter				
	Inverter		File :		
	Ponte diodi				
	Diode bridge		File :		
	PONTE DIODI				
	Ponte diodi saldatura		File :		
	Welding diodes bridge				
	PONTE DIODI SALDATA		File :		
	Ponte diodi saldatura				
	Welding diodes bridge				

REV. MODIFY	DATE	SIGN.	DATE	29/07/2020	MACH-OUTBACK 200 LINCOLN ELECTRIC	COD.	PAGE 5 OF 5
				DESIGN. Billenti	DEN. Legenda simboli Symbols legend	PRJ. APPR. P. Cassi R.	

Sugerowane akcesoria

K14295-1	ZESTAW UCHWYTOW OUTBACK 200.
K14296-1	ZESTAW KOŁ OUTBACK 200.
W000260684	KIT 25C50 – zestaw z przewodem uziemiającym i przewodem z uchwytem elektrodowym
W000011139	KIT 35C50 – zestaw z przewodem uziemiającym i przewodem z uchwytem elektrodowym



Polityka obsługi klienta

Przedmiotem działalności firmy Lincoln Electric jest produkcja i sprzedaż wysokiej jakości urządzeń spawalniczych, materiałów spawalniczych oraz urządzeń do cięcia. Naszym celem jest zaspokojenie potrzeb klientów, a nawet przewyższenie ich oczekiwań. Klient może poprosić Lincoln Electric o radę lub informacje dotyczące zastosowania produktów firmy w konkretnym przypadku. Odpowiadamy na zapytania naszych klientów na podstawie najlepszych informacji jakie posiadamy w danym momencie. Jednak Lincoln Electric nie jest w stanie zagwarantować skuteczności tego rodzaju porad i nie ponosi odpowiedzialności za tego rodzaju informacje czy porady. Firma Lincoln Electric wyraźnie wyłącza wszelkie gwarancje, w tym gwarancje przydatności do określonego celu, w odniesieniu do takich informacji lub porad. Z przyczyn praktycznych firma Lincoln Electric nie może również ponosić odpowiedzialności za aktualizację bądź poprawki informacji czy rad, które kiedyś zostały udzielone. Dostarczenie tego rodzaju informacji lub porad nie powoduje przedłużenia lub zmiany gwarancji dla produktów firmy.

Firma Lincoln Electric jest producentem dynamicznie reagującym na potrzeby klienta, ale wybór i wykorzystanie produktów sprzedawanych przez Lincoln Electric są wyłącznie pod kontrolą klienta, który ponosi za to pełną odpowiedzialność. Na efekty stosowania takich wymagań w zakresie metod produkcji i obsługi może mieć wpływ wiele czynników, które są niezależne od firmy Lincoln Electric.

Informacje mogą ulec zmianie – Informacje podane w niniejszej instrukcji obsługi są dokładne i zgodne z najlepszą wiedzą firmy Lincoln Electric w chwili druku. Wszelkie aktualizacje informacji będą dostępne na stronie internetowej www.lincolnelectric.com.