



MASZYNA DO Wbijania pali

MW400

MW600

MW1000

MW1200

UŻYWAJ I
INSTRUKCJA KONSERWACJI

Aim of the manual

Niniejsza instrukcja, będąca integralną częścią maszyny, została przygotowana przez producenta w celu dostarczenia operatorowi niezbędnych informacji i instrukcji dotyczących użytkowania i konserwacji maszyny.

Originalne instrukcje są dostarczane przez producenta w języku angielskim. W celu spełnienia wymagań prawnych lub handlowych producent może udostępnić instrukcje w innych językach.

Pewne ilustracje w instrukcji przedstawiają maszynę ze zdjętymi urządzeniami zabezpieczającymi i/lub osłonami, aby ułatwić zrozumienie czynności, które należy wykonać. Nigdy nie wolno używać maszyny bez zamontowanych urządzeń zabezpieczających lub osłon.

Rysunki mogą różnić się od faktycznej konfiguracji maszyny, ale nie mają wpływu na instrukcje.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian w instrukcji bez uprzedzenia, z wyjątkiem zmian dotyczących poziomu bezpieczeństwa.

Instrukcję należy zachować do wykorzystania w przyszłości, aż do złomowania maszyny.

W przypadku sprzedaży maszyny sprzedawca jest zobowiązany przekazać instrukcję nowemu właścicielowi.

W przypadku zgodności informacji między instrukcją obsługi maszyny a dołączonymi instrukcjami, instrukcję obsługi należy uznać za ważną.

Symbole pokazane w niniejszej instrukcji mają na celu zwrócenie uwagi na czynności związane z określonym poziomem bezpieczeństwa lub ważnymi informacjami.



DANGER

Niniejsze informacje lub procedury, których nieprzestrzeganie może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.



WARNING

Pokazuje informacje lub procedury, których nieprzestrzeganie może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.



CAUTION

Wskazuje to na informacje lub procedury, których nieprzestrzeganie może spowodować lekkie obrażenia ciała.

NOTICE

Pokazuje informacje lub procedury, których należy przestrzegać, aby zapobiec awariom lub uszkodzeniom fizycznym.

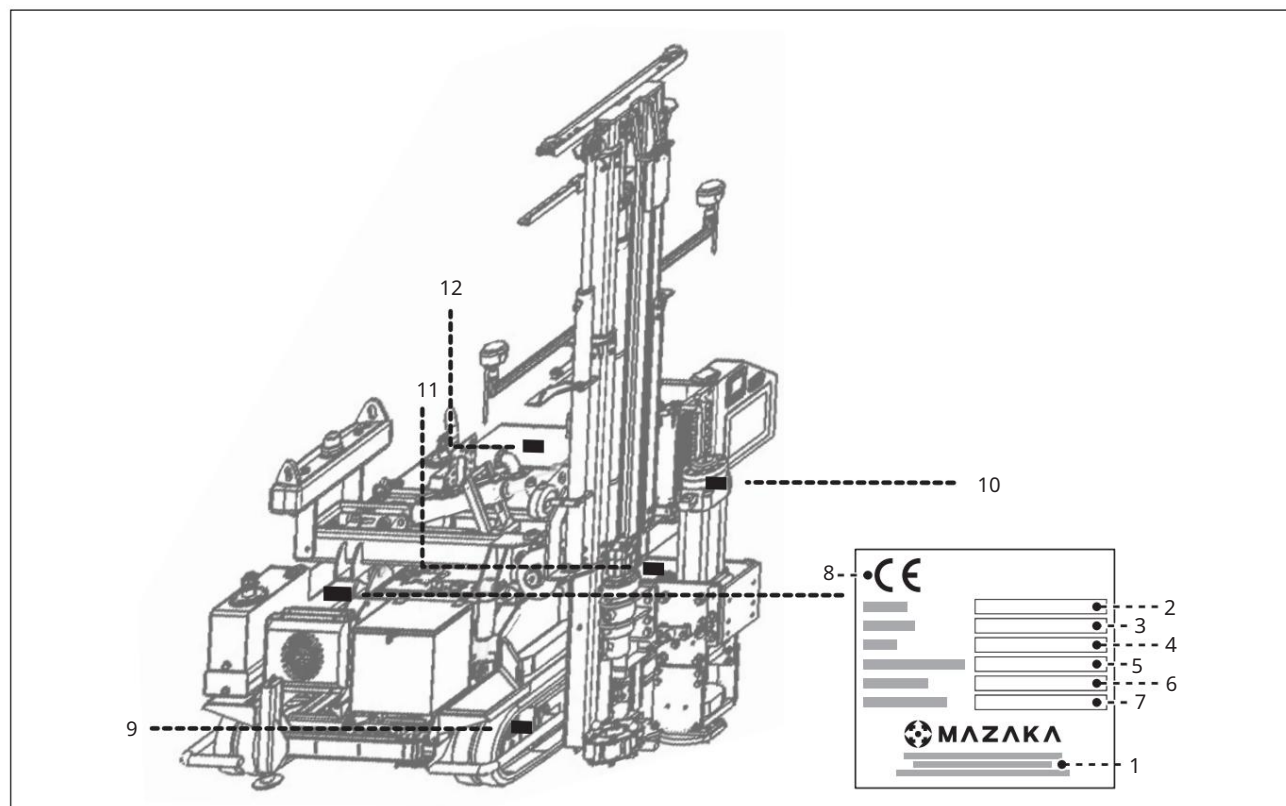
Zapobiegaj wypadkom, które mogą skutkować obrażeniami lub śmiercią lub uszkodzeniem sprzętu.

- Zawsze przestrzegaj praw i przepisów władz lokalnych lub federalnych/krajowych.
- Producent maszyny nie może przewidzieć potencjalnych zagrożeń związanych z maszyną, silnikiem, niebezpieczeństwem i innymi przyczynami, które mogą wynikać z błędu operatora lub niebezpieczeństwa związanego z użytkowaniem maszyny, silnika w określonych okolicznościach. Można wyszczególnić wszystkie ostrzeżenia w instrukcji lub na etykietach ostrzegawczych, ponieważ istnieje wiele działań, których nie można spełnić. Postępuj zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji, niezwykle ważne jest zachowanie ogólnych środków ostrożności firmy Mazaka podczas obsługi, serwisowania i kontroli silnika.
- Niniejszą instrukcję obsługi/instrukcję obsługi przygotowano dla operatorów, którzy zostali przeszkoleni w zakresie obsługi Mazaka w celu zapewnienia bezpieczeństwa pracy, w języku tureckim. Gdy Mazaka jest używany przez osoby, dla których język obcy nie jest językiem ojczystym, operator musi otrzymać wyczerpujące instrukcje dotyczące bezpieczeństwa.
- Mazaka powinna być obsługiwana i nadzorowana przez wykwalifikowane osoby posiadające fachową wiedzę w zakresie obsługi maszyn do robót ziemnych, które również zostały przeszkolone w zakresie bezpieczeństwa pracy.
- Aby uniknąć wypadku, uszkodzenia, nie należy podejmować żadnych działań innych niż opisane w niniejszej instrukcji i nie używać do żadnych innych celów.
- W przypadku przeniesienia własności maszyn Mazaka należy dopilnować, aby niniejsza instrukcja obsługi/instrukcja obsługi dotarła do nowego właściciela maszyn Mazaka. Poinformuj także wsparcie techniczne firmy Mazaka, dystrybutor, o nazwie i adresie firmy Mazaka nowego właściciela.
- Prawa autorskie i wszelkie prawa do niniejszej instrukcji obsługi są zastrzeżone. Żadna część niniejszej instrukcji, w tym odniesienia graficzne i techniczne, nie powinna być powielana ani kopiowana w jakiegokolwiek formie elektronicznej lub czytelnej maszynowo bez pisemnej zgody producenta (Mazaka).
- Treść niniejszej instrukcji obsługi może ulec zmianie bez powiadomienia w związku z udoskonalaniem Mazaka.
- Rysunki lub magowie w tej instrukcji obsługi mogą różnić się od posiadanego maga lub magów produktu.
- Należy pamiętać, że w zależności od specyfikacji, szablony opisane w tej instrukcji mogą różnić się kształtem lub mogą nie być instalowane samodzielnie.
- Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z dealerem Mazaka.
- Jeśli zgubisz instrukcję obsługi, jak najszybciej poproś sprzedawcę Mazaka o nową kopię:
- Konserwacja maszyn Mazaka powinna odbywać się w odpowiednim czasie, operator musi powiadomić zespół serwisowy Mazaka 25 godzin wcześniej przed wyznaczonym terminem serwisu.

Manufacturer and machine identification details

Na zdjęciu tabliczka identyfikacyjna oraz poston numerów seryjnych jednostek składających się na maszynę.

Tabliczka zawiera wszystkie informacje potrzebne do identyfikacji maszyny i producenta.



Machine identification plate

- 1) Dane producenta
- 2) Model maszyny
- 3) Rodzaj maszyny
- 4) Numer seryjny
- 5) Rok produkcji
- 6) Moc silnika
- 7) Masa całkowita
- 8) Oznaczenie „CE”.

Punching

Następujące numery seryjne są wybite na maszynie.

- 9) Numer seryjny podwozia
- 10) Numer seryjny młota hydraulicznego
- 11) Numer seryjny sterownika
- 12) Płytkę dentystyczną silnika

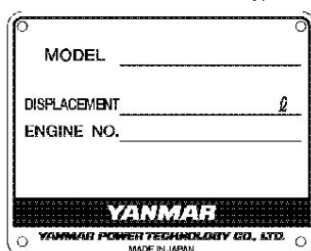
Engine identification

Dane dotyczące identyfikacji silnika są pokazane na tabliczce identyfikacyjnej dołączonej do silnika.

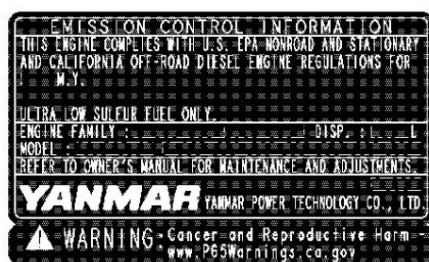
Znaczenie danych zawartych na tabliczce patrz instrukcja użytkowania i konserwacji producenta silnika.

SILNIK YANMARA

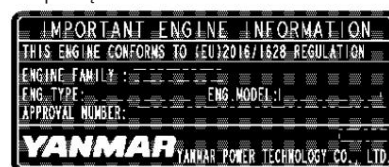
Tabliczka znamionowa silnika (typowa)



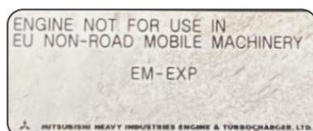
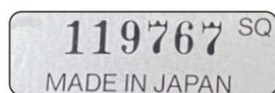
EPA i ARB



Rozporządzenie UE 2016/1628



SILNIK MITSUBISHI



Technical assistance procedure

W celu uzyskania pomocy technicznej (awaria maszyny, awaria itp.) należy skontaktować się z najbliższym serwisem technicznym lub producentem.

Zgłaszając się do pomocy technicznej należy podać dane z tabliczki znamionowej maszyny, roboczogodzinę z licznika oraz rodzaj awarii.

W celu uzyskania pomocy technicznej silnika (awaria silnika, awaria itp.) należy skontaktować się z najbliższym serwisem technicznym producenta silnika (patrz załączona instrukcja).

Disclaimer notice

Producent nie ponosi odpowiedzialności za: - użytkowanie maszyny przez nieprzeszkolony i/lub nieautoryzowany personel; - właściwe użytkowanie maszyny; - niewykonywanie czynności konserwacyjnych; - nieautoryzowane modyfikacje lub naprawy; - stosowanie nieoryginalnych części zamiennych lub części nie przeznaczonych specjalnie do danego modelu.

Warranty

Warunki gwarancji określone są w umowie sprzedaży obowiązującej w momencie zakupu maszyny.

Annexed documentation

Poniższa dokumentacja jest dostarczana Klientowi wraz z instrukcją użytkowania i konserwacji.

- Deklaracja zgodności „CE” maszyny - Książeczka konserwacji silnika - Karty charakterystyki paliw i środków smarnych.

Glossary of terms

Wersja: typ maszyny, który ma cechy techniczne i wydajnościowe w stosunku do modelu standardowego.

Akcesoria: unt, który zwiększa funkcjonalność maszyny do operacji specjalnych. Akcesorium musi być wymagane przez klienta podczas składania zamówienia.

Uzupełnienie: element lub jednostka uzupełniająca maszynę, która nie jest zawarta w modelu standardowym. Dodatek musi być wymagany przez klienta przy składaniu zamówienia.

Konserwacja rutynowa: zestaw interwencji niezbędnych do zagwarantowania długiego okresu eksploatacji maszyny, dobrego stanu technicznego oraz zapewnienia, że wymagania bezpieczeństwa są zawsze spełnione.

Obsługa specjalna: zestaw operacji, które są przeprowadzane w przypadku nagłej awarii w celu przywrócenia normalnych warunków pracy.

Operator: przeszkolona osoba, która została stworzona przez odpowiedniego kierownika. Obowiązkiem operatora jest upewnienie się, że zadania operacyjne i codzienna konserwacja opisane w tej instrukcji są wykonywane bezpiecznie.

Inżynier obsługi: przeszkolona osoba, której autorem jest szanowany menedżer. Obowiązkiem inżyniera utrzymania ruchu jest zapewnienie bezpiecznego przebiegu rutynowych prac konserwacyjnych na maszynie wymagających specjalnych umiejętności technicznych. Procedury, których należy przestrzegać podczas takich prac, opisano w tej instrukcji.

Specjalst technican: osoba wyznaczona i autoryzowana przez producenta lub jego przedstawiciela. Obowiązkiem technika specjalistycznego jest zapewnienie bezpiecznego wykonywania prac w zakresie rutynowych i specjalnych prac konserwacyjnych na maszynie wymagających określonych umiejętności technicznych lub określonych umiejętności.

Procedury, których należy przestrzegać przy takiej pracy, są opisane w specyfikacjach.

General description

Maszyna ta została zaprojektowana i przystosowana do wbijania w podłoże stalowych lub drewnianych słupków za pomocą młotka udarowego.

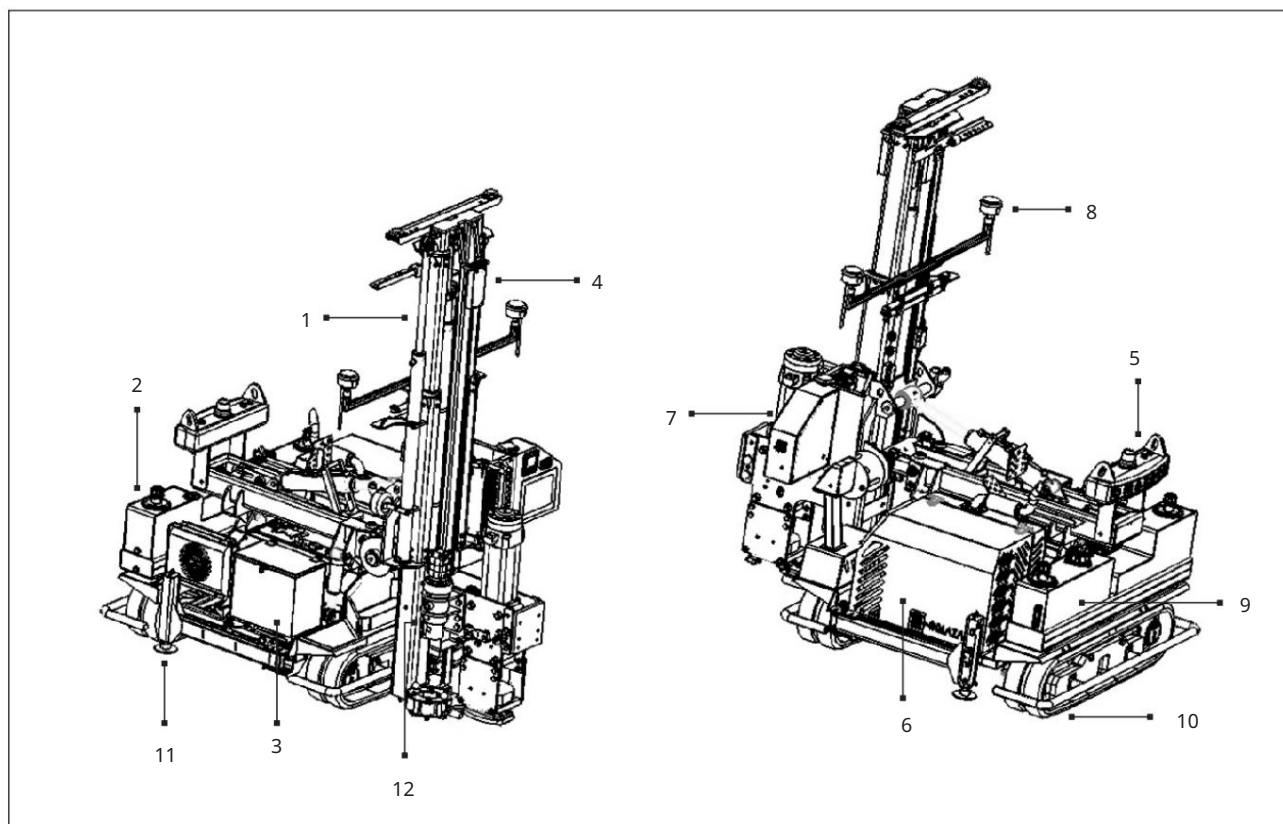
Machne składa się z gąsienicowej ciężarówki do manewrów i młota udarowego do wbijania ple w ziemię.

Maszyna produkowana była w różnych wersjach, w których rękojeść jest siłą udaru młota; maszyna jest napędzana mocą hydrauliczną generowaną przez silnik i pompę.

Inne akcesoria mogą być instalowane na maszynie do wiercenia otworów w konglomeratach, w gruncie iw podłożu skalistym.

Jeden operator wystarczy do obsługi maszyny; smutny operator musi mieć niezbędne wymagania, aby używać maszyny z całkowitym bezpieczeństwem.

Main parts



- 1) Winda: Obszar, w którym działa ściana kruszarki
- 2) Zbiornik paliwa: dostarcza paliwo do silnika.
- 3) Skrzynka narzędziowa: Schowek na narzędzia używane w pojeździe
- 4) Laser: pomiar wysokości bezpośrednio
- 5) Waga: przeciwwaga maszyny
- 6) Engine: do zasilania wszystkich części człowieka.
- 7) Ekran sterowania: ekran montażu danych maszyny
- 8) GNSS: Informacje o lokalizacji maszyny
- 9) Hydraulic Depot: dostarczanie hydrauliki do operacji na maszynie
- 10) Palety: Umożliwia maszynie poruszanie się w lewo i prawo oraz wokół siebie.
- 11) Stabilizer: Utrzymuje stabilność maszyny podczas taranowania na miękkim podłożu.
- 12) Głowica obrotowa: do uruchomienia DTH i ślimaka

MITSUBISHI S4Q2 distributor -pompa wtrysku paliwa lewy widok

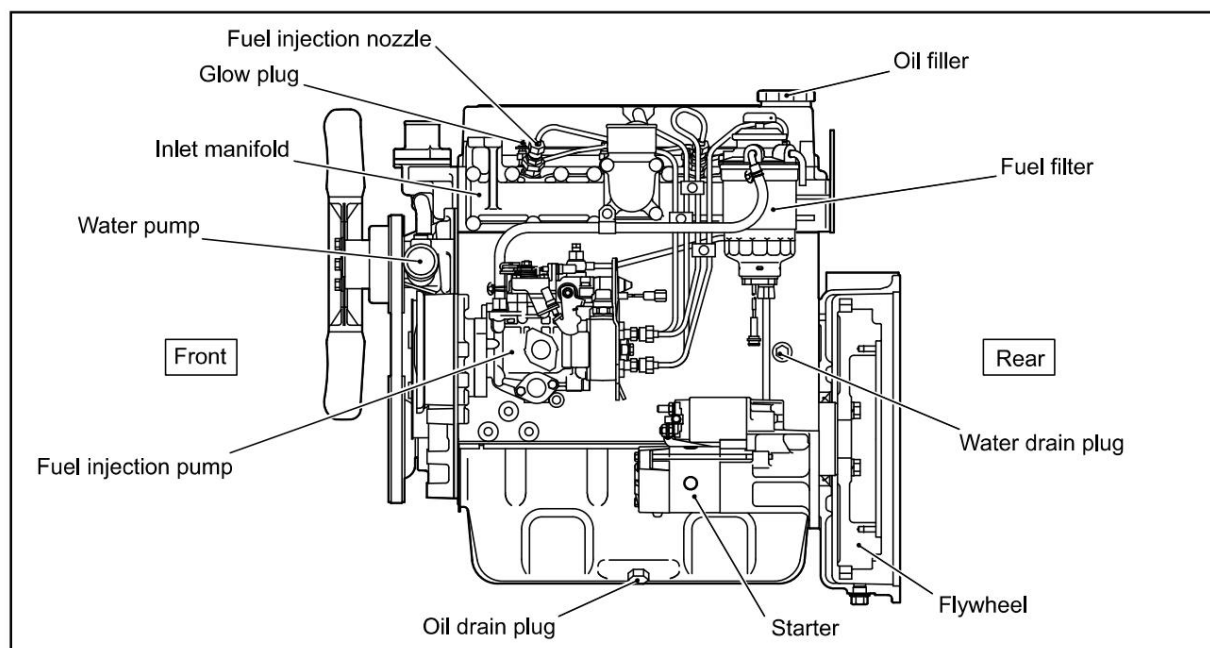


Fig. 2-1 Engine left view (S4Q2 distributor-type fuel injection pump)

MITSUBISHI S4Q2 distributor -pompa wtrysku paliwa prawy view

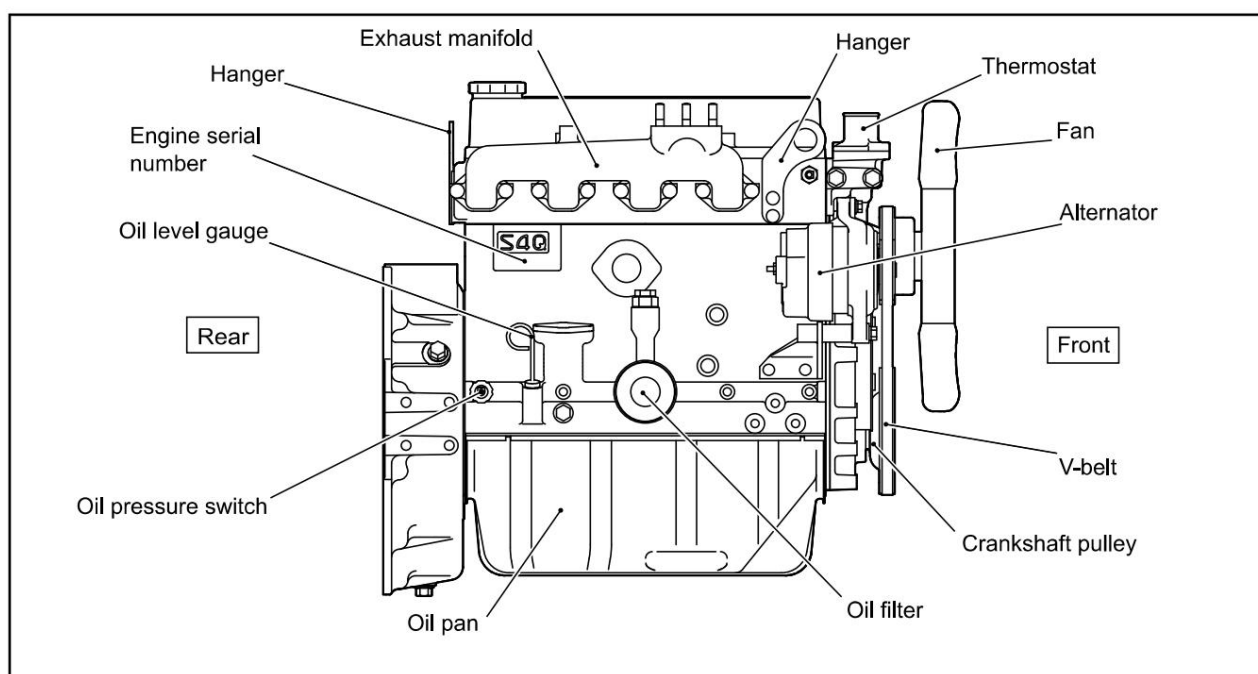
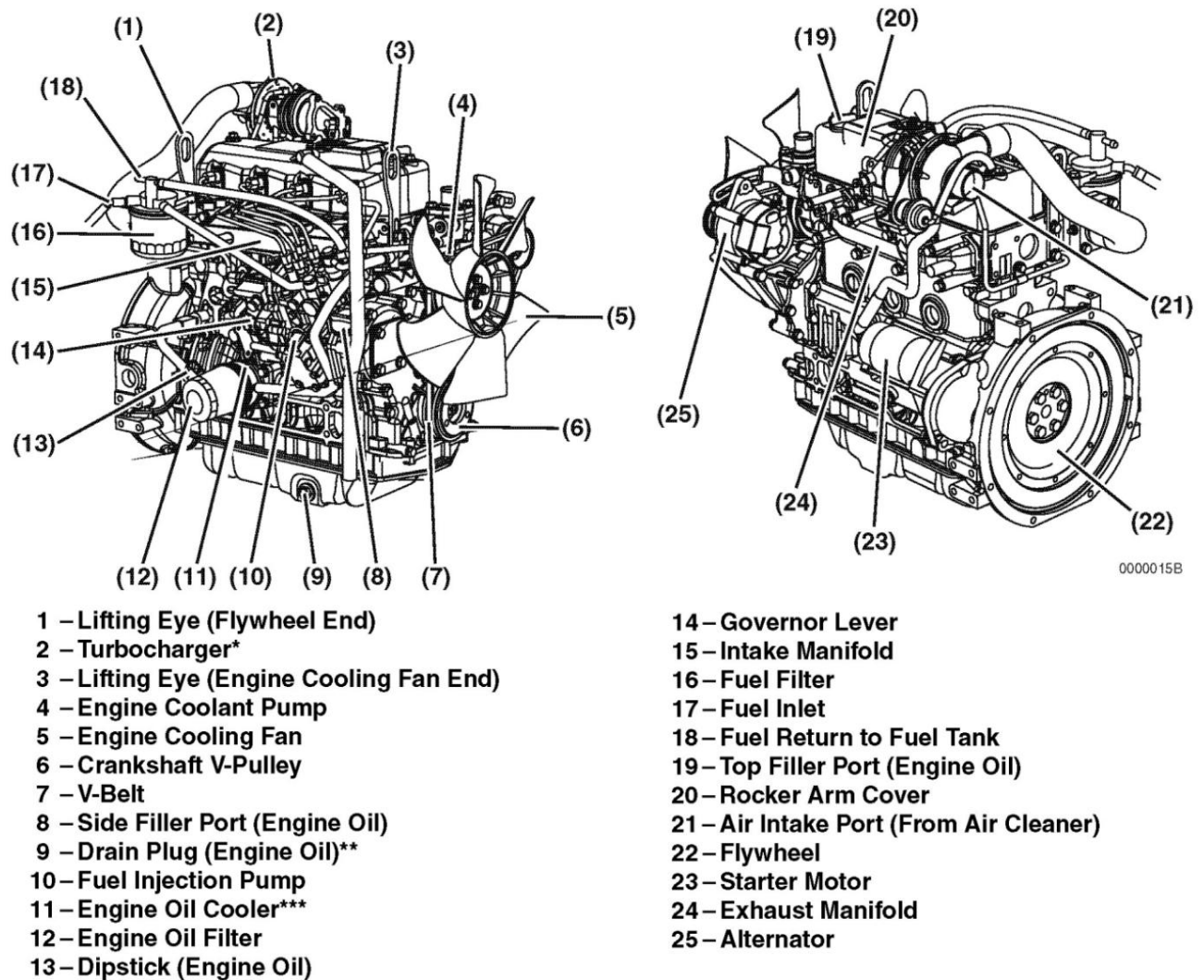


Fig. 2-2 Engine right view (S4Q2 distributor-type fuel injection pump)

YANMAR 4TNV88

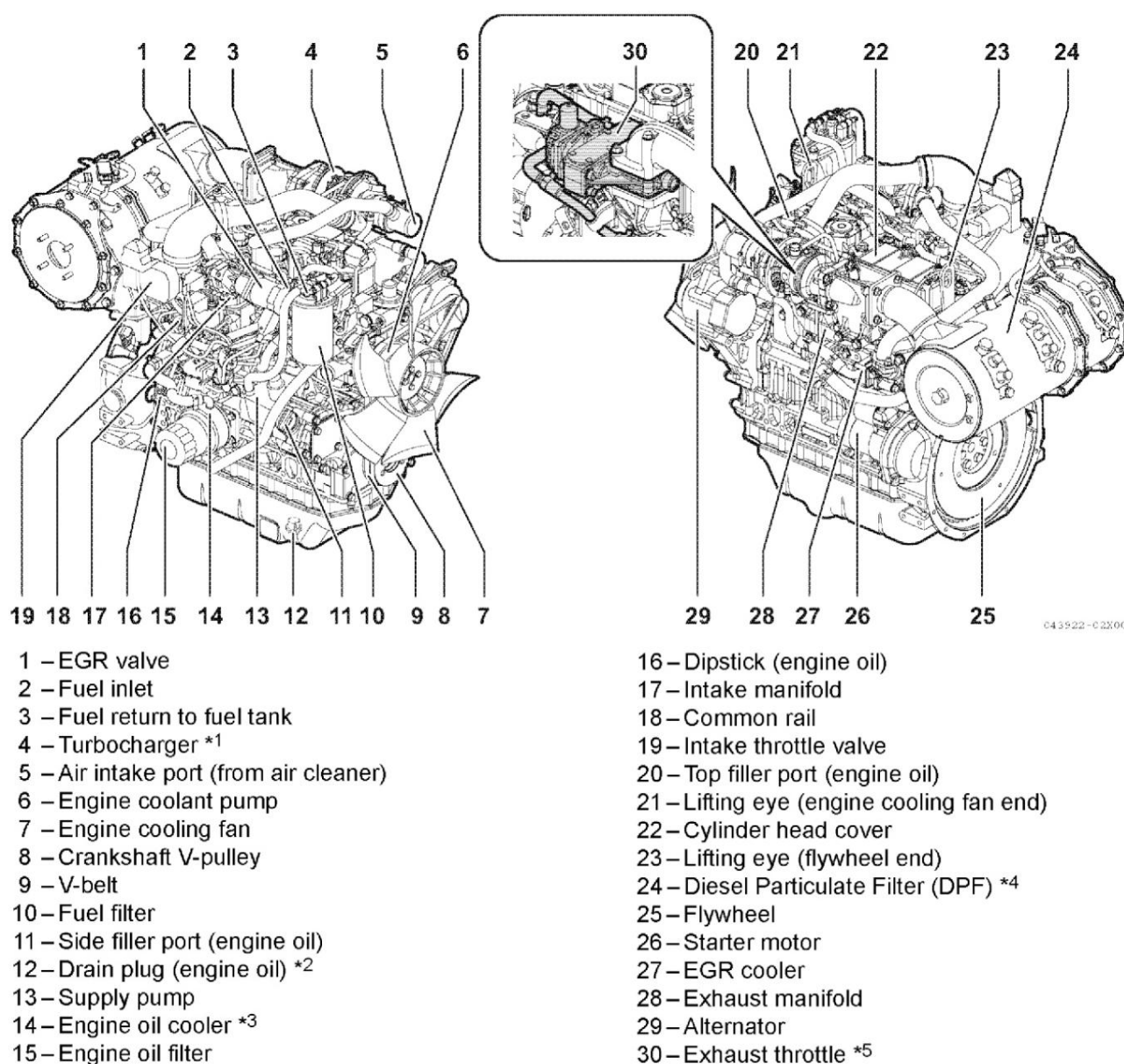
**Figure 4-1**

* Only applies to 3TNV84T, 4TNV84T, 4TNV98T, 4TNV106T

** The engine oil drain plug location may vary based on oil pan options.

*** Not standard on all direct injection models

YANMAR 4TNV88C

**Figure 1**

*1: Only applies to 3TNV86CT, 3TNV86CHT, 3TN86CHT, 4TNV86CT and 4TNV86CHT, 4TN86CHT.

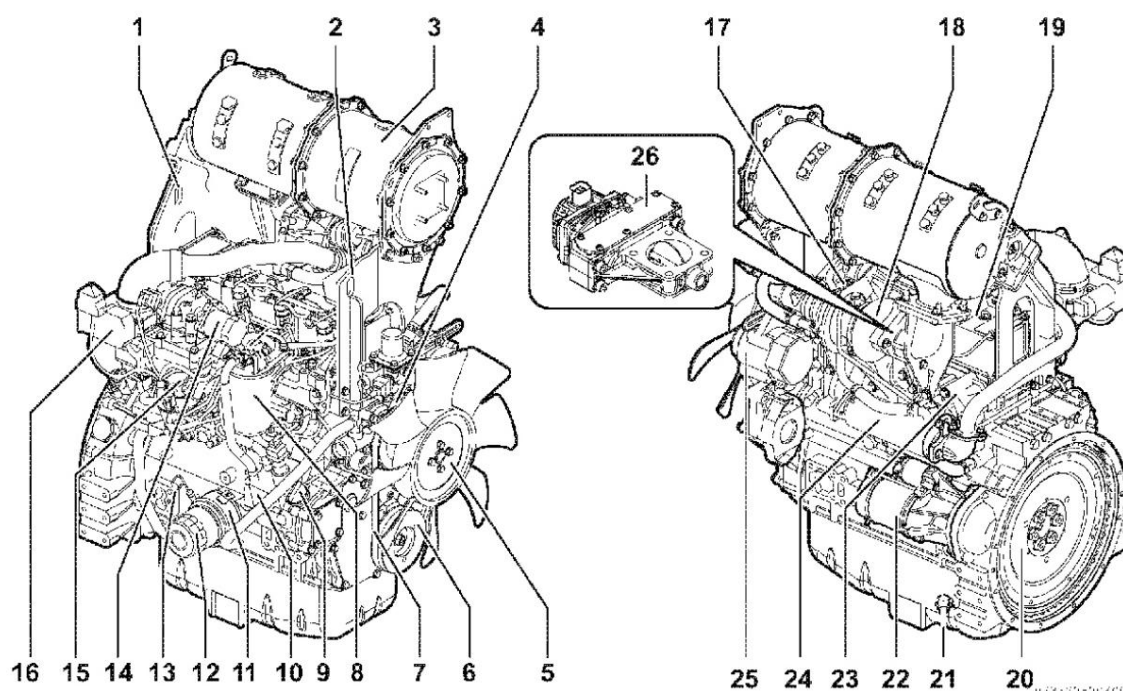
*2: The engine oil drain plug location may vary based on oil pan options.

*3: This may not be equipped to some of the engines.

*4: The DPF location varies depending on the engine model. For CL type engine, the DPF is installed on the flywheel housing

*5: This may be equipped to some of the engines.

YANMAR 4TNV98C



- 1 – Lifting eye (flywheel end)
- 2 – Lifting eye (engine cooling fan end)
- 3 – Diesel Particulate Filter (DPF)*¹
- 4 – Engine coolant pump
- 5 – Engine cooling fan
- 6 – Crankshaft V-pulley
- 7 – V-belt
- 8 – Fuel filter
- 9 – Side filler port (engine oil)
- 10 – Supply pump
- 11 – Engine oil cooler
- 12 – Engine oil filter
- 13 – Dipstick (engine oil)

- 14 – EGR valve
- 15 – Common rail
- 16 – Intake throttle valve
- 17 – Top filler port (engine oil)
- 18 – Turbocharger*²
- 19 – Cylinder head cover
- 20 – Flywheel
- 21 – Drain plug (engine oil)*³
- 22 – Starter motor
- 23 – Exhaust manifold
- 24 – EGR cooler
- 25 – Alternator
- 26 – Exhaust throttle*⁴

Figure 2

*1: DPF locations vary depending on the engine model.

However, the DPF is always mounted on the flywheel housing for CL versions.

*2: Only applies to 4TNV98CT.

*3: Engine oil drain plug location may vary based on oil pan options.

*4: This may be equipped to some of the engines.

Intended uses

Maszyna ta została zaprojektowana i zbudowana do wykonywania metalowych słupków ochronnych, drewnianych i metalowych do systemów fotowoltaicznych.

Używając specjalnych akcesoriów dopuszczonych przez producenta, można wyciągać plecki, wykonywać otwory i drill (patrz „Akcesoria”).

Każde inne użycie jest uważane za niewłaściwe i dlatego zabronione.

Unauthorised uses

Maszyna musi być używana zgodnie z jej parametrami technicznymi; Zabrania się robienia modów lub używania maszyny do niewłaściwych zastosowań.

Zabrania się używania maszyny w atmosferach potencjalnie wybuchowych.

Zabrania się używania maszyny z wyposażeniem nie dopuszczonym przez producenta.

Zabrania się używania maszyny do transportu osób.

Zabrania się używania maszyny do przenoszenia ludzi młotkiem udarowym.

Zabrania się używania maszyny do wbijania słupów, wykonywania otworów w produkowanych towarach lub drążenia gruntu, gdy kolumna nie jest idealnie pionowa.

Zabrania się poruszania maszyną po drogach, ponieważ nie jest ona dopuszczona do ruchu drogowego.

Zabrania się używania zainstalowanego zacisku do ekstrakcji, rdzenia i drill do wkręcania.

Zabrania się wyciągania metalowych opiłków z betonu.

Zabrania się uruchamiania ruchu toru lub korygowania słupka lub pochylenia słupa pionowego podczas operacji drążenia lub wyciągania, przy wykonywaniu otworów w elementach lub wierceniu w podłożu.

Operator training

Zadaniem operatora jest wykonanie wszystkich czynności związanych z użytkowaniem maszyny oraz zwykłych czynności obsługowych przy zachowaniu pełnego bezpieczeństwa.

Personel wyznaczony przez producenta musi przeszkolić operatora w przekazywaniu wiedzy niezbędnej do samodzielnego i bezobsługowego wykonywania czynności.

Residual risks



WARNING

Nawet jeśli przepisy bezpieczeństwa i informacje zawarte w niniejszej instrukcji są przestrzegane, podczas użytkowania maszyny mogą wystąpić dodatkowe zagrożenia; te męskie są opisane poniżej.



- Rsk zmiążdżenia kończyn dolnych n gąsienic.
- Rsk zmiążdżenia kończyn górnych pomiędzy płytą uderzeniową a plecionką do prowadzenia.
- Zagrożenie termiczne w przypadku kontaktu z gorącymi częściami.
- Paliwo wyciekające ze zbiornika podczas użytkowania maszyny lub podczas tankowania może spowodować pożar
- Rsk skoków wysokiego ciśnienia ud. Pęknięcie środków ochrony indywidualnej lub węża lub wyciek oleju pod wysokim ciśnieniem może prowadzić do obrażeń i infekcji skóry.
- Rsk beng przejechany. Ze względu na trudną sytuację, gdy maszyna cofa się w ciasnych przestrzeniach przy słabym oświetleniu, istnieje ryzyko przejechania przedmiotów, zwierząt i ludzi.
- Rsk wpływu. Przypadkowe i nagłe opuszczenie młota udarowego może spowodować poważne obrażenia operatora.

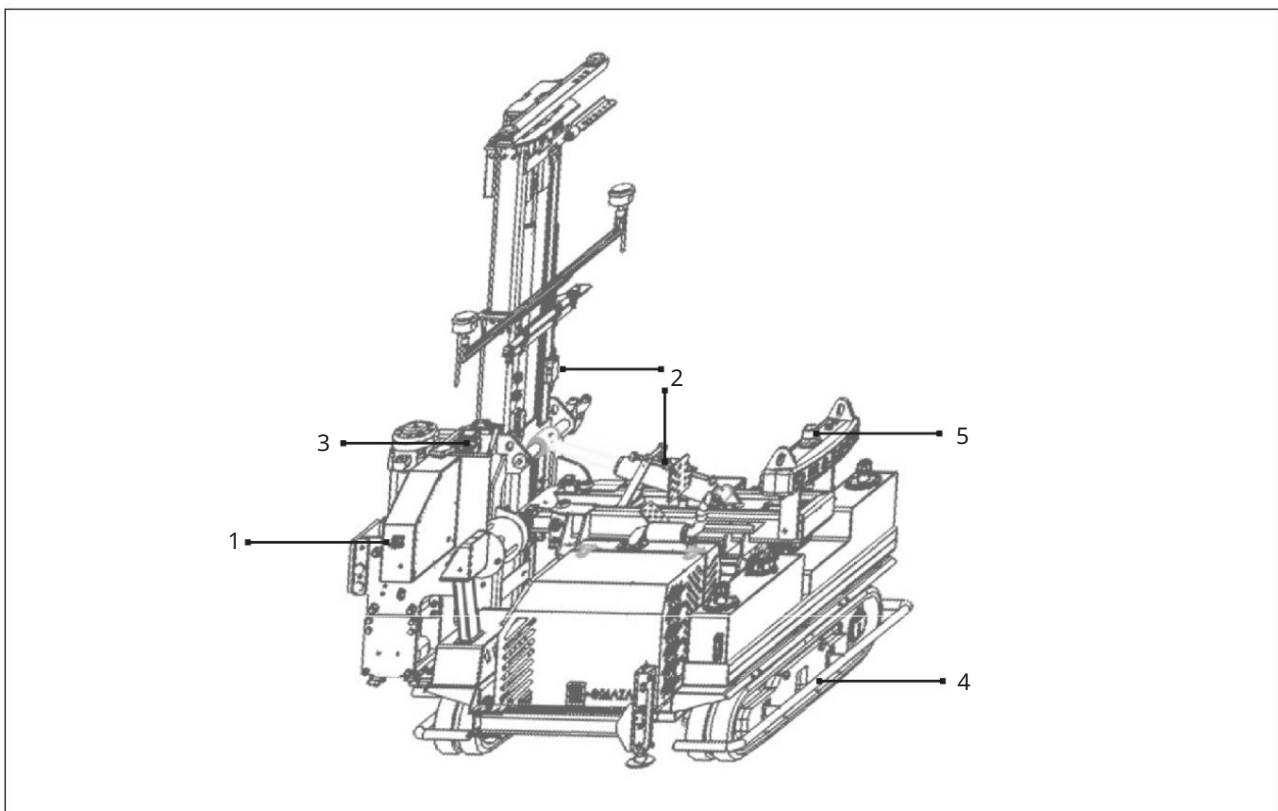
Safety devices



WARNING

**On no account must you tamper with or by-pass the safety devices.
Keep all safety devices in good working order through regular maintenance.**

The illustration shows the position of the safety devices on the machine.



1) Przycisk zatrzymania awaryjnego: zatrzymuje maszynę w przypadku awarii.

2) Zawory odcinające: służą do blokowania ruchu (wysuwania/wsuwania) podnośnika w przypadku pęknięcia przewodu lub spadku ciśnienia. Zawory te są instalowane na gniazdach i

3) Zawór maksymalnego ciśnienia: to maksymalne ciśnienie robocze, aby zapobiec przeciążeniu układu hydraulicznego.

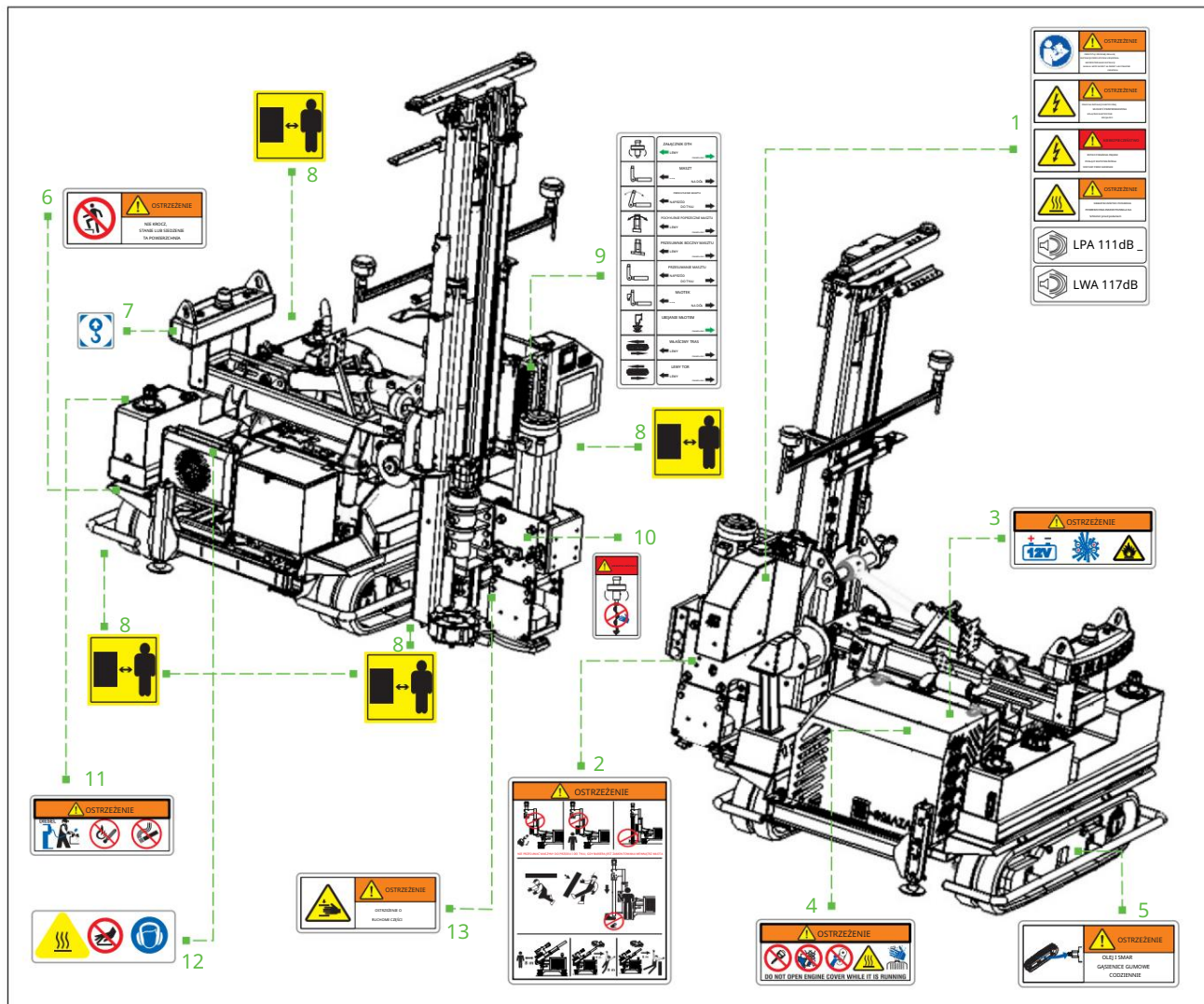
Zawór jest zainstalowany na każdym zestawie hydraulicznym i zaplombowany przez producenta podczas testów i nie wolno go zmieniać.

4) Osłony zabezpieczające: chronią operatora przed przypadkowym kontaktem z poruszającymi się gaśienicami.

5) Oświetlenie obrotowe: sygnalizuje uruchomienie maszyny i jest uruchamiane automatycznie w fazie rozruchu.

Information and safety signs

Ilustracje przedstawiają położenie znaków bezpieczeństwa i informacji na maszynie. Znaczenie każdego znaku opisano poniżej.



- 1) Przed uruchomieniem maszyny dokładnie przeczytaj instrukcję obsługi, należy przestrzegać znaków ostrzegawczych
- 2) Nie poruszaj maszyną do przodu i do tyłu, gdy drążek jest zamocowany do młota
- 3) Trzymaj ogień z dala od obszaru baterii
- 4) Nie otwieraj pokrywy silnika podczas pracy
- 5) Codziennie smaruj gumową gąsienicę OI & Grease
- 6) Nie stawaj, nie stój ani nie stój na tej powierzchni
- 7) Punkty mocowania haków transportowych
- 8) Operatorzy i asystenci muszą zachować bezpieczną odległość od maszyny
- 9) Pokazuje schemat ruchu i odpowiednie manewry dźwigni sterujących drążka
- 10) Nie dotykaj działającego osprzętu
- 11) Trzymaj ogień z dala od zbiornika paliwa
- 12) Należy nosić wyposażenie ochronne, przestrzegać znaków ostrzegawczych
- 13) Rysk lędwzi zgniecionych przez ruchome części maszyny

Bezpieczeństwa i Zapobiegania Wypadkom

Prosimy o uważne przeczytanie tego rozdziału przed użyciem maszyny. Niezależnie od doświadczenia, wszyscy użytkownicy muszą przeczytać niniejszą instrukcję obsługi przed przystąpieniem do obsługi urządzenia. Obowiązkiem właściciela jest przeszkolenie wszystkich operatorów w zakresie niezbędnych informacji i bezpiecznego obchodzenia się z maszyną.

• W celu bezpiecznego użytkowania należy przestrzegać następujących zaleceń.

Przestrzegaj instrukcji bezpieczeństwa •

Przed uruchomieniem silnika dokładnie przeczytaj i zrozum niniejszą „instrukcję obsługi” oraz „etykiety umieszczone na maszynie”.

- Zawsze utrzymuj silnik i maszynę w czystości i dobrym stanie.
- Przed zezwoleniem innym osobom na użytkowanie maszyny, wyjaśnij sposób działania i poproś o zapoznanie się z instrukcją.

- Nie modyfikuj maszyny, silnika ani żadnej innej części maszyny.

Niezatwierdzone zmiany mogą niekorzystnie wpłynąć na działanie i/lub bezpieczeństwo maszyny oraz skrócić żywotność silnika i maszyny. Jeśli silnik nie działa dobrze, najpierw skonsultuj się z lokalnym dostawcą Mazaka.

Odzież ochronna i stosowanie środków ochrony indywidualnej (PPE)

- Nie nosić za dużych lub luźnych ubrań, zegarków i zegarków oraz nie zbliżać się do maszyny z luźnymi długimi szelkami, ponieważ mogą one zaplątać się w ruchome części maszyny i spowodować poważne obrażenia lub uszkodzenia. AVOID nosi również ubrania zamoczone w wodzie lub paliwie, ponieważ są łatwopalne.

- Noś kask, okulary ochronne, obuwie ochronne, maskę, rękawice i nasłucharki podczas obsługi maszyny lub wykonywania czynności konserwacyjnych • Nie używaj maszyny ani sprzętu

związanego z maszyną, jeśli jesteś pod wpływem alkoholu, narkotyków lub innych substancji odurzających lub nawet gdy jesteś tired.

- Nie rozmawiaj przez telefon, gdy maszyna jest uruchomiona, nie instaluj słuchawek z radiem lub odtwarzaczem muzycznym.

Kontrola przed użyciem

- Przed przystąpieniem do użytkowania maszyny lub wykonywania czynności konserwacyjnych należy dokładnie zapoznać się z treścią instrukcji.

- Upewnij się, że wszystkie osłony i osłony znajdują się we właściwych miejscach. Wymienić lub naprawić osłony i osłony, jeśli są uszkodzone.

- Przed uruchomieniem maszyny upewnij się, że znajdujesz się w bezpiecznej odległości od otaczających Cię osób.

- Podczas tych czynności należy również upewnić się, że nikt nie przebywa lub nie pracuje w pobliżu maszyny bez niezbędnej ochrony, zwłaszcza dzieci lub zwierzęta.

- Nie uruchamiaj silnika poprzez majstrowanie przy zaciskach rozrusznika, ponieważ maszyna może się poruszyć. Nagłe lub przypadkowe ruchy maszyny mogą spowodować poważne obrażenia lub nawet śmierć.



Czyszczenie maszyny i otoczenia • Zatrzymaj maszynę tylko na

twardym i równym podłożu oraz zatrzymaj silnik przed wykonaniem jakichkolwiek czynności konserwacyjnych lub inspekcji.

• Przeliterowany olej lub smar, porzucane narzędzia lub połamane części są niebezpieczne, ponieważ mogą spowodować śl lub trp. Płyny łatwopalne należy trzymać z dala od iskier i ciepła, w odpowiednich pojemnikach i szafkach. Zawsze utrzymuj maszynę i miejsce pracy w czystości i porządku. • Sprawdź, czy nie ma wycieków i usuń, jeśli są.

• Podczas prac czyszczących, jeśli konieczne jest uruchomienie silnika (np. mycie układu chłodzenia lub sprawdzenie działania alternatora), operator powinien stale znajdować się w pobliżu maszyny, aby móc zatrzymać silnik zawsze, gdy jest to konieczne. Pozostaw włączony silnik na około 5 minut przed zatrzymaniem.

Paliwa i smary

• Zatrzymaj silnik przed uzupełnieniem paliwa, Hydraulic oil i niektóre inne rodzaje środków przeciw zamarzaniu mogą łatwo dostać się do ognia. Paliwo jest łatwopalne i dlatego bardzo niebezpieczne.

• Nie pal podczas tankowania lub wymiany oleju. • Tankować

i uzupełniać paliwo tylko po zatrzymaniu silnika w dobrze wentylowanych miejscach. W przypadku wylania się paliwa należy uzupełniać je natychmiast. • Nie mieszamy benzyny ani alkoholu z olejem napędowym. Mieszanina może spowodować pożar lub poważne uszkodzenie maszyny.

• Do tankowania nie używaj niezatwierdzonych pojemników, takich jak wiadra, beczki, butelki pet lub słoiki oraz suchy lejek. Używaj zatwierdzonych pojemników do przechowywania paliwa i wlewów.



Pomiar spalin i freonów

• Przed uruchomieniem maszyny w miejscach ciasnych lub słabo wentylowanych należy zapewnić odpowiednią wentylację lub podłączyć przewód wylotowy silnika do przewodu ssącego. Gazy spalinowe silnika mogą być śmiertelne.

• Spaliny są bardzo gorące. Aby uniknąć pożaru, nie wystawiaj na działanie spalin suchego gazu, skoszonej trawy, oli lub innych materiałów palnych. Zawsze utrzymuj wydech silnika w czystości. • Aby uniknąć pożaru, należy uważać na łatwopalne materiały wyciekające z węży i przewodów paliwowych. Wykonaj czynności kontrolne, aby sprawdzić paliwo, hydraulic ud. Sprawdź, czy nie ma wycieków n węży.

• Sprawdź, czy wszystkie kable zasilające i przewody są w dobrym stanie. Utrzymuj wszystkie gniazda elektryczne w czystości. Gołe lub izolowane kable mogą spowodować niebezpieczne porażenie prądem elektrycznym i obrażenia ciała.



Wycieki w

przewodach • Przed demontażem przewodów i innych części należy zmierzyć ciśnienie w układach ar, ol i chłodzenia. • Nie zapominać, że uchwyty sprzętu roboczego są zawsze pod ciśnieniem; z tego powodu, gdy konieczne jest dolanie lub spuszczenie hydrauliki lub wykonanie czynności konserwacyjnych lub przeglądów instalacji hydraulicznej, wskazane jest opuszczenie sprzętu na ziemię i całkowite uwolnienie ciśnień i ciśnienia resztkowego występującego w zbiorniku.

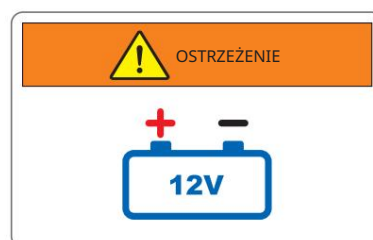
- Jeśli zostałeś uderzony strumieniem oleju pod wysokim ciśnieniem lub doznałeś nawet lekkich obrażeń, natychmiast skonsultuj się z lekarzem.
- Podczas inspekcji użyj kawałka tektury lub sklejk, aby sprawdzić, czy nie ma wycieków oleju. Podczas kontroli szczelności należy używać okularów ochronnych lub środków ochrony oczu.
- Wycieki z przewodów pod ciśnieniem i powstające w ich wyniku strumienie są niezwykle niebezpieczne, ponieważ mogą przebić skórę i przeniknąć do układu krążenia lub uszkodzić oczy.
- Uważaj na gorące części i ud, takie jak tłumik, osłona tłumika, przewody giętkie, płyny chłodzące i silnik. Natychmiast zatrzymaj maszynę, aby uniknąć oparzeń, które mogą wystąpić podczas pracy maszyny. • Nie otwieraj osłony chłodnicy bezpośrednio po uruchomieniu lub zatrzymaniu silnika. W przeciwnym razie ciepła woda będzie promieniować z grzejnika. Poczekać, aż grzejnik ostygnie na tyle, że będzie można go dotknąć przed zdjęciem. Używaj okularów ochronnych.



Bateria

- Podczas obchodzenia się z bateriami zawsze noś okulary ochronne. • Baterie wytwarzają wodór, który jest wysoce wybuchowy i może łatwo zapalić się od małych iskier lub otwartego płomienia, który grozi wybuchem. •

Nie używaj ani nie ładuj baterii, jeśli jej poziom ud znajduje się poniżej dolnego oznaczenia. W przeciwnym razie akumulator może ulec przedwczesnemu zużyciu, zmniejszając żywotność lub powodując wybuch. Natychmiast dodaj czystą wodę do poziomu pomiędzy GÓRNYM a DOLNYM (dolny i górny poziom). • Trzymaj z dala od akumulatora iskry i otwarte płomienie, zwłaszcza podczas ładowania. • Unikaj zwierania zacisków akumulatora poprzez kontakt, nawet przypadkowy, z metalowymi przedmiotami lub narzędziami lub przez ich obracanie. Połącz baterie równolegle: postwie do postwie i ujemne do ujemne. Użyj woltomierza lub areometru. • Nie ładuj zamrożonego akumulatora. Istnieje niebezpieczeństwo wybuchu.



Trzymaj ręce i części ciała z dala od ruchomych części • Upewnij się, że

maszyna zatrzymała się przed sprawdzeniem lub regulacją naprężenia paska i wentylatora chłodzącego. • Uważaj na obracające się części i nie pozwól, aby ktokolwiek zbliżył się do nich, ponieważ ubrania lub kończyny mogą zostać w nie wciągnięte. Obracające się części mogą spowodować poważne obrażenia ciała.

Usuwanie płynu przeciw zamarzaniu i innych płynów •

Środek przeciw zamarzaniu jest trujący. Nosić gumowe rękawice, aby uniknąć obrażeń ciała. W przypadku kontaktu ze skórą natychmiast przemyć. • NIE WOLNO mieszać różnych rodzajów środków przeciw zamarzaniu. Mieszanina może reagować chemicznie i uwalniać szkodliwe substancje. Używaj zatwierdzonego lub oryginalnego płynu do zamrażania MAZAKA.

• Nie wyrzucaj zużytego oleju do kanalizacji, rur itp. Zawsze wkładaj zużyte pojemniki na olej. Nie kładź się wyczerpany bezpośrednio na ziemię. Przestrzegaj obowiązujących praw i przepisów przy usuwaniu szkodliwych substancji, takich jak olej, paliwo, rozpuszczalniki, zużyte filtry i akumulatory.



Kontrole bezpieczeństwa i czynności obsługowe • Tylko

przeszkolony i upoważniony personel może używać maszyny i wykonywać czynności obsługowe. Przestrzegaj wszystkich zasad bezpieczeństwa, środków ostrożności i instrukcji podczas wykonywania czynności obsługowych. Przed rozpoczęciem jakichkolwiek czynności obsługowych ustaw maszynę na płaskiej i równej powierzchni. • Aby uniknąć tych zagrożeń, przed wykonaniem jakichkolwiek czynności obsługowych należy zawsze mocować tabliczki ostrzegawcze do dźwigni sterujących i do kluczyka zapłonu; Jeśli to konieczne, dołącz dodatkowe etykiety ostrzegawcze również wokół maszyny. • Aby uniknąć iskrzenia spowodowanego przypadkowymi zwarciami, zawsze najpierw należy odłączyć uziemienie obudowy (-), a następnie ostrożnie podłączyć again. • Przed dalszą konserwacją, serwisem i czyszczeniem upewnij się, że akumulator jest wyłączony, wyłącz silnik i wyjmij kluczyk ze stacyjki.

• Pozwól silnikowi ostygnąć przed sprawdzeniem poziomu płynu chłodzącego i wykonaniem innych prac konserwacyjnych.

• Używaj tylko wysokiej jakości narzędzi odpowiednich do zadań, które mają być wykonane. Nie używaj zużytych, uszkodzonych narzędzi niskiej jakości, które nie nadają się do zadań, które mają być wykonane, aby uniknąć obrażeń ciała.

• Podczas ręcznego obracania silnika należy stosować wyłącznie prawidłowe metody obracania silnika. Nie próbuj obracać silnika, wyciągając go z wentylatora chłodzącego, paska klinowego lub forsując go. Może to spowodować poważne obrażenia ciała lub przedwczesne uszkodzenie wentylatora chłodzącego i paska. • Węże paliwowe i smarowe należy wymieniać razem z zaciskami węży co 2 lata lub mniej, w zależności od tego, czy są uszkodzone, czy nie. • Gdy prace serwisowe są wykonywane przez dwie lub więcej osób, należy uważać, aby cała operacja została zakończona w sposób bezpieczny. • Zawsze trzymaj swoją pierwszą reklamę i wolną gaśnicę w pobliżu miejsca pracy.

Ostrzeżenie i uwaga • Podczas

wykonywania czynności konserwacyjnych nie dotykaj ruchomych części maszyny i unikaj noszenia dużych i luźnych ubrań.

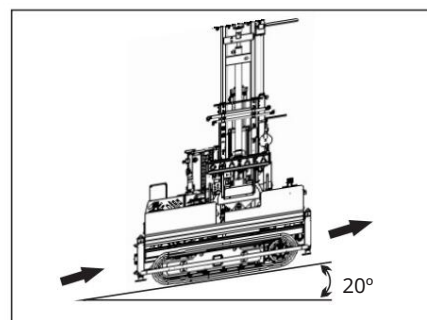
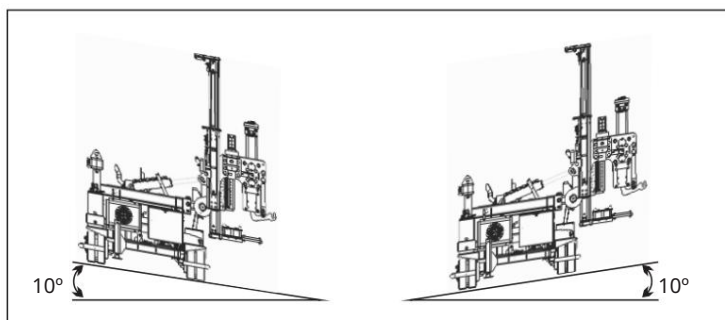
Poruszanie się po

zbozczach Mazaka jedzie maszyną po zboczach, rzekach lub brzegach jezior z wilgotnym podłożem, może spowodować przewrócenie się lub osunięcie się maszyny. Podczas jazdy po terenie zmniejsz prędkość silnika, trzymaj dźwignię prędkości silnika blisko słupka neutralnego i jedź z prędkością niską prędkość. Podczas jazdy w dół zbocza nachylenie przekracza 20° i należy jechać z małą prędkością.

Nie zmieniaj dźwigni i unikaj jazdy ukośnie podczas pracy na zboczach. W celu wykonania tych operacji wskazane jest zejść w dół lub w górę.

Nie należy podróżować po mokrej trawie lub grubych warstwach liści: jeśli maszyna porusza się ukośnie w tych warunkach, może dojść do poślizgu.

Nie poruszaj się po zboczach, których nachylenie przekracza 20° , ponieważ maszyna może się przewrócić.



W Przypadku Engine Failure Na Zboczu

Gdy podczas pracy na zboczu wskaźnik poziomu paliwa osiągnie czerwone pole rezerwy, należy niezwłocznie przygotować się do uzupełnienia paliwa; ze względu na pracę maszyny, silnik może zasysać i nagle się zatrzymać, co stanowi poważne zagrożenie dla bezpieczeństwa operatora i osób stojących przed maszyną.

Środki ostrożności, których należy przestrzegać na

zboczu Jeśli silnik zatrzyma się na zboczu, nie należy na siłę opuszczać masztu i wysięgnika. W takich przypadkach młotek może opaść pod własnym ciężarem (nerta). Zmuszając silnik do uruchomienia maszyny, zmusisz ją do przejechania.

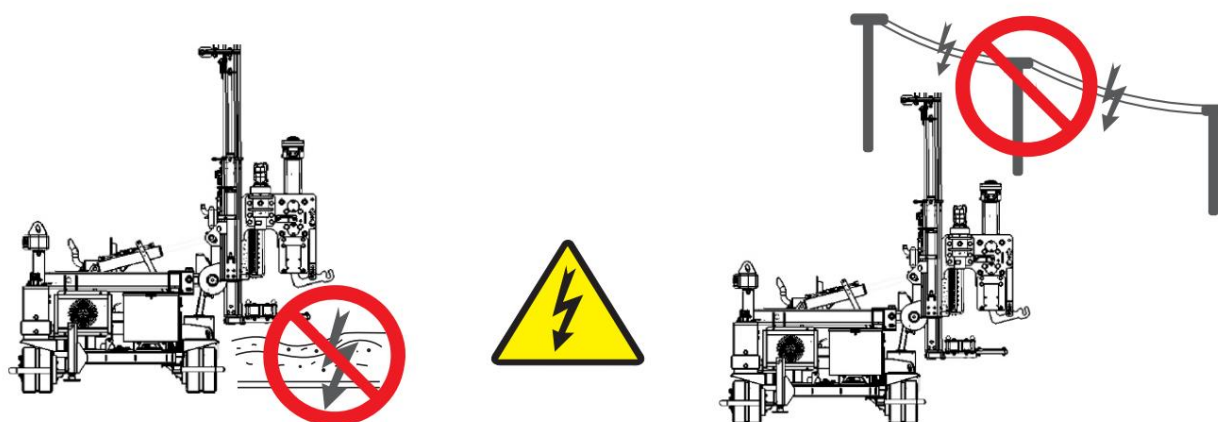
Zapobieganie porażeniu prądem

elektrycznym Podczas pracy w pobliżu napowietrznych linii elektrycznych należy zawsze zachowywać minimalne odległości bezpieczeństwa określone przez kompetentne władze i obowiązujące przepisy dotyczące zapobiegania wypadkom.

Jeśli sprzęt roboczy przypadkowo zaplątał się w kable, operatorowi nie wolno przerywać pracy maszyną, dopóki zakład energetyczny nie zaizoluje linii elektrycznej.

Podczas wykonywania tego rodzaju operacji należy ostrzec wszystkie osoby znajdujące się w obszarze roboczym, aby zachowywały bezpieczną odległość od maszyny i sprzętu roboczego.

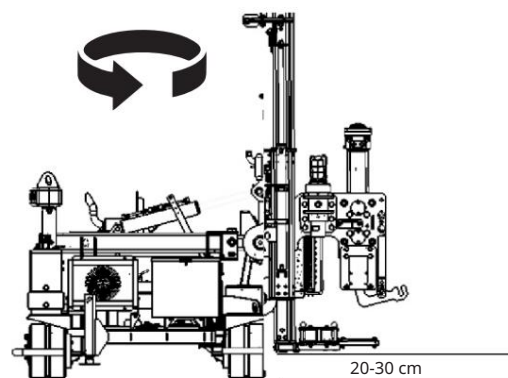
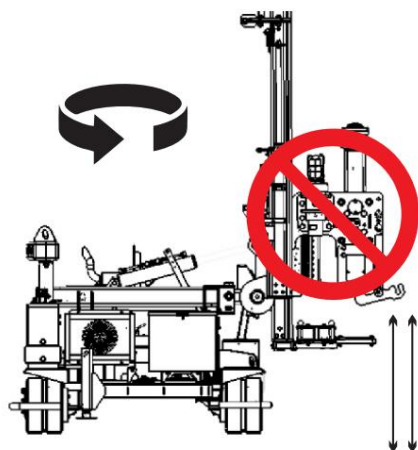
Wiele odległości od linii napowietrznych może zmieniać się w różnych licznikach, w zależności od klimatu i wilgotnego procentu w ar. Należy oczywiście przestrzegać odległości podanych w poniższej tabeli.



Zastosowania młota i masztu

Kiedy maszt i wysięgnik są otwarte, nie poruszaj maszyną, nawet gdy młot jest podniesiony. Nie manewruj. Możesz spowodować przewrócenie się maszyny.

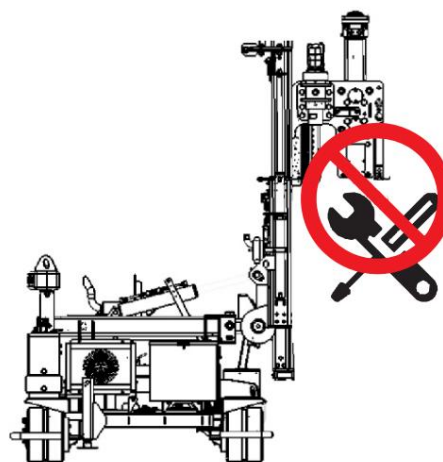
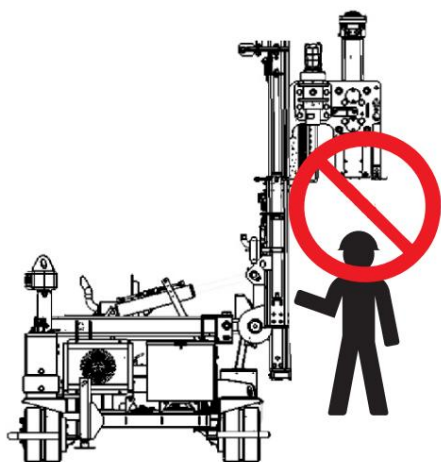
Podczas przemieszczania maszyny młot i maszt muszą znajdować się co najmniej 20-30 cm nad ziemią.



Przed przystąpieniem do prac serwisowych lub napraw pod maszyną należy zawsze opuścić sprzęt roboczy na ziemię lub w każdym razie obniżyć go tak nisko, jak to możliwe.

Po wyjęciu młotka należy wyjąć bęben i upewnić się, że płyta uchwytu młotka przytrzymuje młotek. Jeśli młot nie działa poprzez zaczepienie w górę lub w dół podczas pracy, nie próbuj poruszać i nie ingeruj.

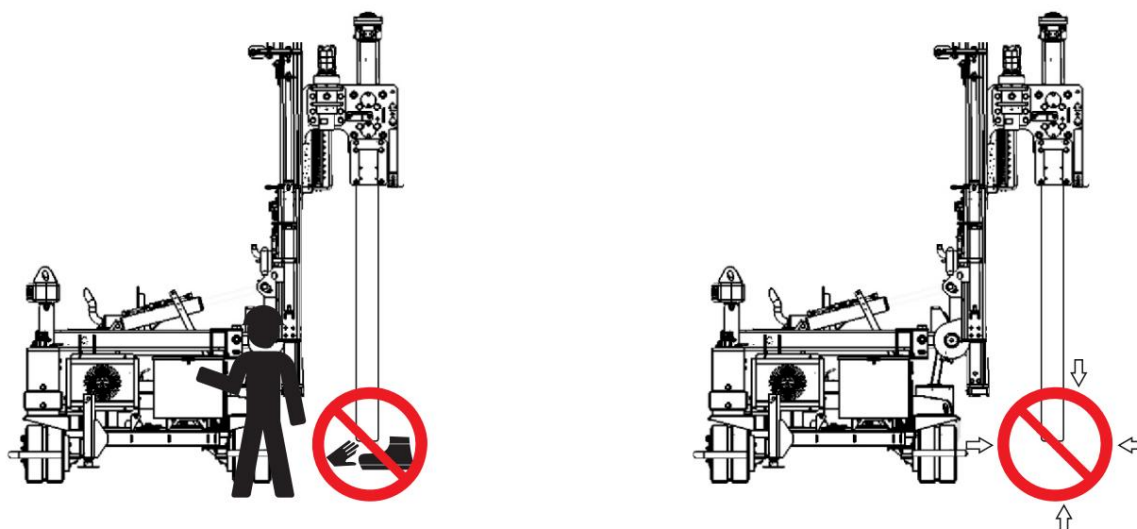
Zatrzymaj maszynę i podejmij środki ostrożności dla bezpieczeństwa. Prosimy o natychmiastowy kontakt z działem pomocy technicznej firmy Mazaka w celu uzyskania pomocy technicznej.



Nie stój przed młotem. Jeśli stalowa plecionka spadnie, siła uderzenia może zostać zmniejszona w trakcie trwania urazu. Nie wkładaj rąk i stóp pod plec. Zmiażdży i spowoduje poważne obrażenia.

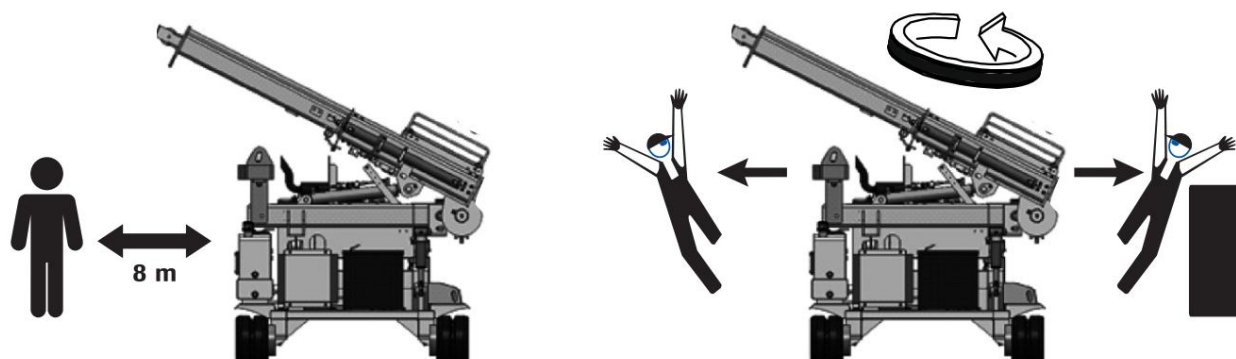
Ustaw maszt pod kątem 90°, zbalansuj przed ustawieniem się na ziemi. Bez ustawienia masztu pod odpowiednim kątem można zginać maszt do przodu, do tyłu, w prawo, w lewo i przekrzywiać go bez kompensacji.

Uwaga: ten proces może doprowadzić do złamania wału cylindra. Pęknięcie podczas gwałtownych ruchów wysięgnika może spowodować zatrzymanie maszyny i uszkodzenie maszyny oraz operatora.



Upewnić się, że żadna osoba nieupoważniona nie znajduje się w obszarze obsługi maszyny lub w jej trakcie. W razie potrzeby postaw odpowiednie ogrodzenia lub zagrożenia.

Przed uruchomieniem maszyny należy zadąć w klakson, aby ostrzec wszystkich znajdujących się w pobliżu miejsca pracy



System gąsienic gumowych

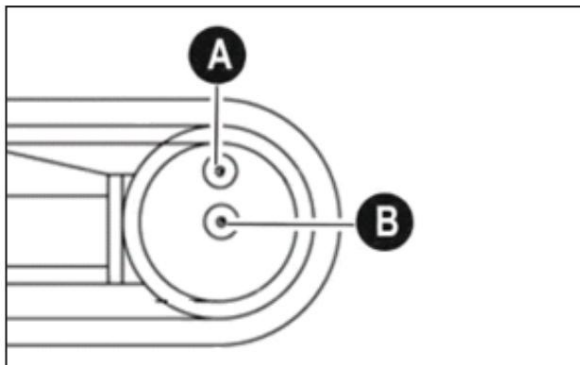


Nie uruchamiaj silnika poprzez majstrowanie przy zaciskach rozrusznika, ponieważ maszyna może się poruszyć.

Nagłe lub przypadkowe ruchy maszyny mogą spowodować poważne obrażenia lub nawet śmierć.



Nie stój w pobliżu maszyny, gdy się porusza. Jeśli regulacja nie zostanie przeprowadzona, gąsienice mogą się przechylić pod wpływem dużego nacisku, co może być niebezpieczne i spowodować obrażenia.

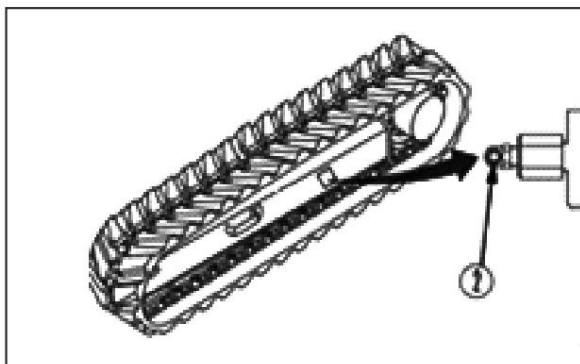


A Wtyczka portu oleju

przekładni B Korek poziomu oleju

przekładni Port, Aby zmienić lub dodać olej, patrz rysunek 3.

(Zmiana oleju co 600 godzin)



Dokręcaj gąsienice gumowe co 8 godzin smarem MO NLGI 2.

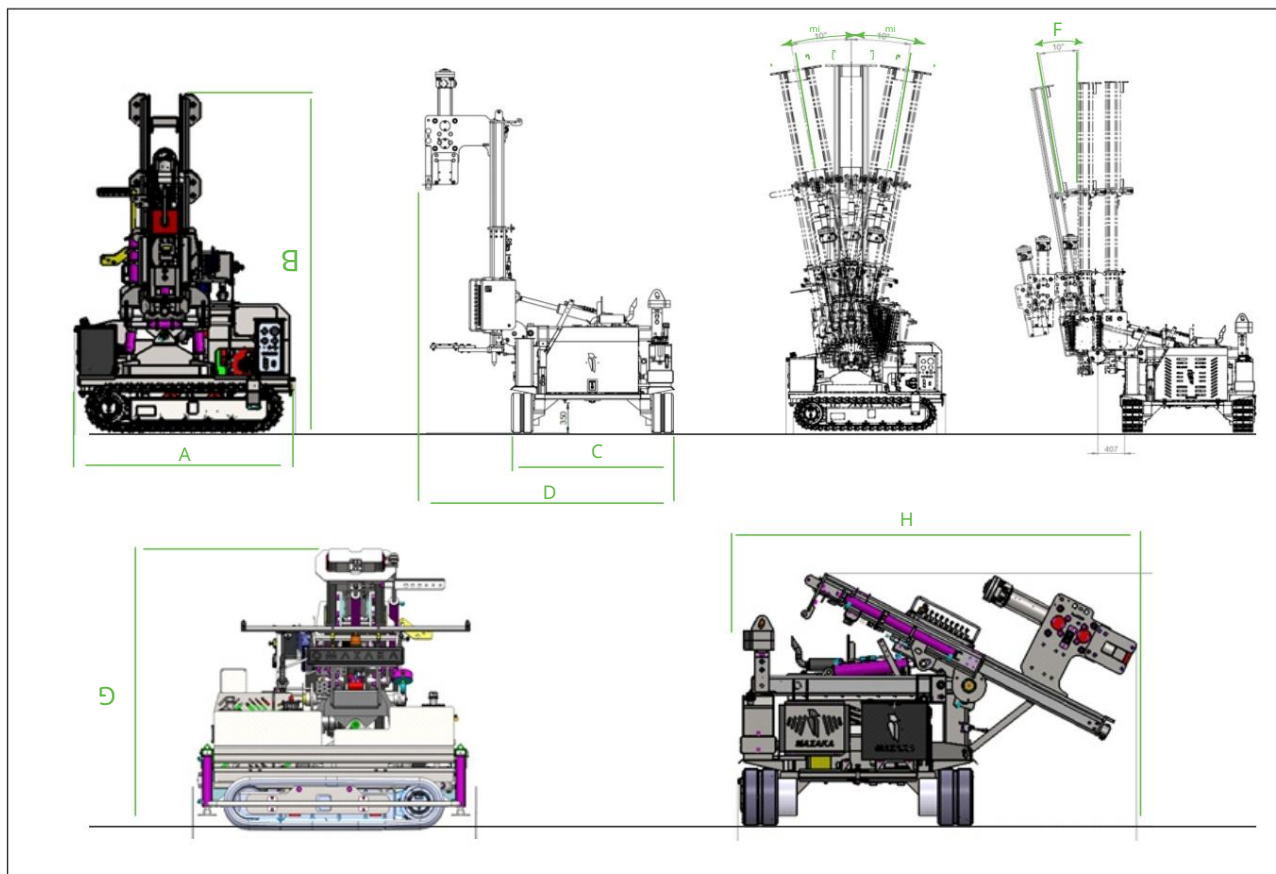
Jeśli używane są luźne gąsienice, mogą one powodować przemieszczanie się, zużycie. Luźne i rozdarte gumowe gąsienice nie są objęte gwarancją.

Gąsienic gumowych nie należy używać w temperaturach powyżej i poniżej 55 i -20 stopni.

Charakterystyka techniczna	MW400	MW600	MW800	MW1000	MW1200
1.1 Manufacturer's type designation	MAZAKA	MAZAKA	MAZAKA	MAZAKA	MAZAKA
1.2 Manufactur model number	MW400	MW600	MW800	MW1000	MW1200
1.2.1					
1.3 Drive	DIESEL/MACHINE	DIESEL/MACHINE	DIESEL/MACHINE	DIESEL/MACHINE	DIESEL/MACHINE
1.4 Operation	PEDESTRIAN	PEDESTRIAN	PEDESTRIAN	PEDESTRIAN	PEDESTRIAN
2.1 Service weight	Approx. 2500 kg	Approx. 2950 kg	Approx. 3600 kg	Approx. 4350 kg	Approx. 4750 kg
2.2 Hammer weight	Approx. 215 kg	Approx. 400 kg	Approx. 400 kg	Approx. 550 kg	Approx. 750 kg
3.1 Track	RUBBER	RUBBER	RUBBER	RUBBER	RUBBER
3.2 Number of track	2	2	2	2	2
3.3 Track width	230 mm	230 mm	250 mm	300 mm	300 mm
3.4 Track length	1430 mm	1070 mm	1480 mm	1550 mm	1550 mm
4.1 Angle of mast (forward/backward)	07/60	07/60	10/60	10/60	10/65
4.2 Angle of mast (lateral)	20/10	10/10	10/10	10/10	10/10
4.3 Mast hight	2900 mm	2900 mm	3100 mm	4610 mm	6110 mm
4.4 Max. lift	2534 mm	1710 mm	2175 mm	2175 mm	2685 mm
4.5 Max. lift (when extended)	3078 mm	3050 mm	3510 mm	4900 mm	7180 mm
4.6 Mast ground clearance (while transporting)	2270 mm	2260 mm	2360 mm	2537 mm	2200 mm
4.7 Ground clearance of counterweight	192 mm	100 mm	100 mm	118 mm	118 mm
4.8 Ground clearance control valve	850 mm	1015 mm	1200 mm	1240 mm	1170 mm
4.9 Length including mast	2520 mm	2630 mm	2408 mm	4075 mm	3726 mm
4.10 Ground clearance	300 mm	270 mm	350 mm	330 mm	330 mm
4.11 Total width	2520 mm	2370 mm	2900 mm	3300 mm	3450 mm
4.12 Ground clearance of counterweight	300 mm	1327 mm	1350 mm	1444 mm	1444 mm
4.13 Under carriages width	1120 mm	1680 mm	1910 mm	1970 mm	1970 mm
4.14 Hammer wight	368 mm	465 mm	760 mm	760 mm	760 mm
4.15 Hammer length	1170 mm	1195 mm	1340 mm	1380 mm	1356 mm
4.16 Mast slide (open/close)	80 / 80	518 / 18	585 / 85	490 / 85	490 / 85
4.17 Machine length	1850 mm	1670 mm	2040 mm	2100 mm	2100 mm
4.18 Transport width	1472 mm	1600 mm	2400 mm	4155 mm	4010 mm
4.19 Transport height	2267 mm	1918 mm	2360 mm	2260 mm	2150 mm
4.20 Transport length	2883 mm	1615 mm	2050 mm	2100 mm	2100 mm
5.1 Driving speed	3 km/h	3 km/h	2.2 - 4 km/h	2.2 - 4 km/h	2.2 - 4 km/h
5.2 Lifting speed (wihtoud load)	-	-	-	-	-
5.4 Drawbar pull	3000N	3000N	3000N	3000N	3000N
5.5 Gradeability (withoud load)	-	-	-	-	-
5.6 Hammer Joule Rating	-	-	-	-	-
6.1 Engine manufacturer/type	Mitsubishi S4Q2-Z365SP / Yanmar 4TNV88 - BDSA2 / Yanmar 4TNV88C - DYE2H / Yanmar 4TNV98C - NYEM				
6.2 Engine type	Diesel - Internal Combustion Engine				
6.3 Engine power according to ISO 3046	34.6 kW / 35.5 kW / 51.7 kW				
6.4 Rated speed	1000 - 2500 rpm / 800 - 3150 rpm				
6.5 Number of cylinders/displacement	4 cylinders - 2505 cc / 4 cylinders - 2190 cc				
6.6 Battery weight	Approx 20 kg				
7.1 Working pressure for accessory equipment	180 bar				
7.2 Max. oil volume for accessory equipment	90 l/min				

Overall dimensions

The illustration shows the general dimensions of the machine when operating and when resting.



Model	A	B	C	D	mi	F	G	H
MW400	1710 mm	2200 mm	1312 mm	2520 mm	10°	10°	2069 mm	3004 mm
MW600	1670 mm	2065 mm	1670 mm	2600 mm	10°	10°	2220 mm	3350 mm
MW1000	2286 mm	2900 mm	2321 mm	3291 mm	10°	10°	2550 mm	3750 mm
MW1200	2310 mm	2770 mm	2410 mm	3433 mm	10°	10°	2450 mm	4100 mm

Sound emissions

The sound level, measured in operating condition when driving metal piles, is shown in the table.

	MW400	MW600	MW1000	MW1200
LPA (dB)	110	110	110	110
LWA (dB)	120	120	120	120

Operator i osoby znajdujące się w pobliżu muszą nosić środki ochrony indywidualnej (ochronniki słuchu, zatyczki do uszu itp.), aby zmniejszyć poziom odbieranego dźwięku lub ewentualnie należy zaprogramować zmiany robocze, które przewidują przerwy w pracy, w celu zmniejszenia narażenia na kontakt z dźwiękiem.

Gas emissions

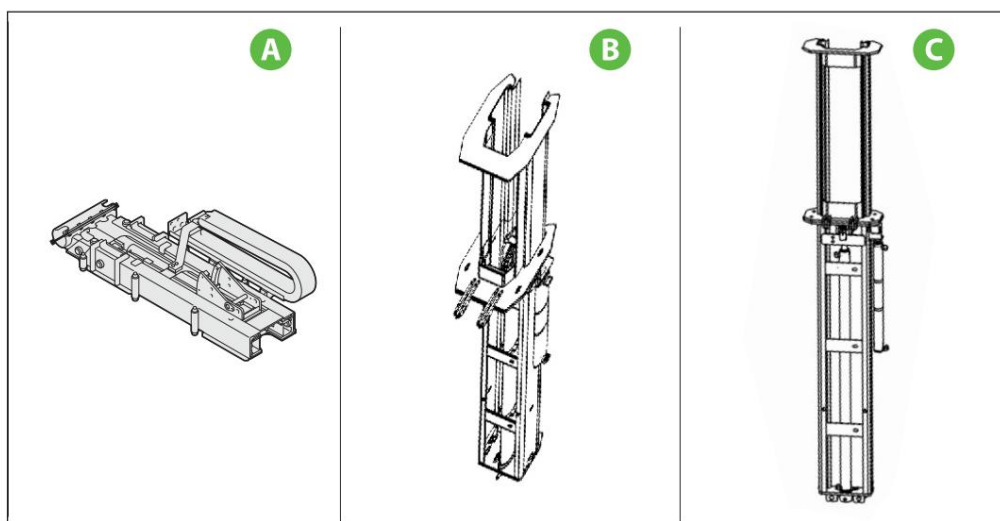
During operation and/or when standing still, the machine emits the toxic gases listed below.

- Carbon monoxide generated by the exhaust of the engine.
- Hydrogen generated by the engine ignition battery.
- Inflammable and explosive fumes produced by the engine fuel.

Environmental operating limits

The machine works correctly at a temperature between -20 and +40 °C, with 80% maximum relative humidity.

Versions



A) Dodatkowa przedłużka skd: służy do jazdy lub używania akcesoriów w pewnej odległości od gąsienicy gąsienicowej, która jest dalej niż to możliwe w przypadku standardowej maszyny.

B) Kolumna pionowa o długości 4,5 m: służąca do prowadzenia pojazdów lub stosowania akcesoriów dłuższych niż standardowa maszyna (do 4500 mm).

C) Pionowa kolumna Oversized: służy do prowadzenia lub używania akcesoriów, które są dłuższe niż standardowa maszyna.

Producent oferuje cztery długości derenta: 3000 mm, 3500 mm, 3800 mm i 4000 mm.

Horizontal additional extension skid

The machine is equipped with a counterweight (AB) to prevent transverse overturning.

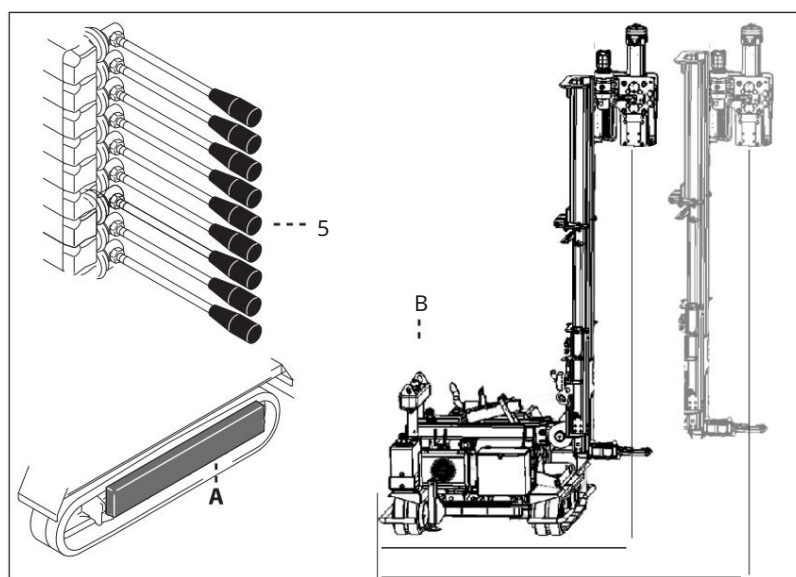
Do not use the machine without the counterweight.

On sloping ground, do not exceed the maximum longitudinal and transverse slope limits stated in the "Specifications".

The skid is extended using lever (5) (see "Operating Controls").

Carry out scheduled maintenance as stated by the manufacturer (see "Scheduled maintenance charts").

The chart shows the increase in weight.



Description	Weight (kg)
Additional extension skid	170
Counterweight	142

4,5 m sliding vertical column

The machine is equipped with a counterweight (AB) to prevent transverse overturning.

Do not use the machine without the counterweight.

On sloping ground, do not exceed the maximum longitudinal and transverse slope limits stated in the "Specifications".

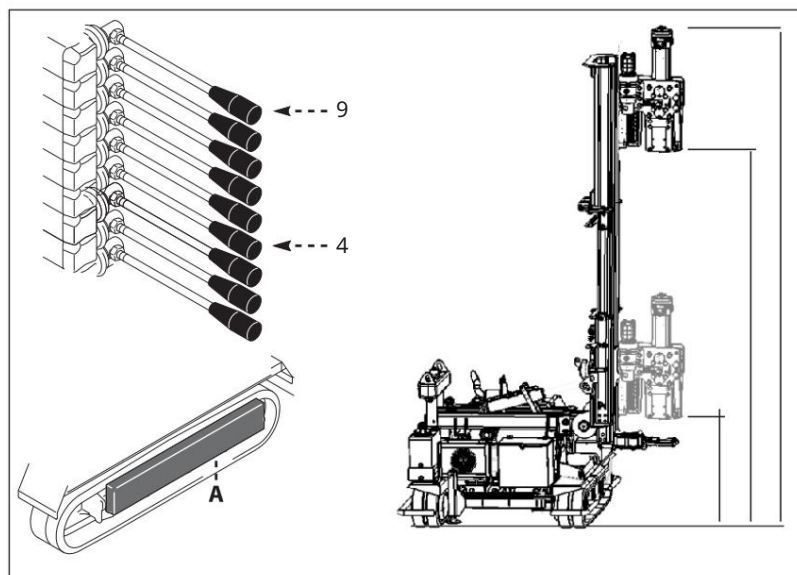
9) **Four-position lever (including two permanent-contact positions):** this is used to raise and lower the hammer drill (see "Operating Controls").

4) **Lever:** this is used to raise and lower the entire column unit (see "Operating Controls").

Carry out scheduled maintenance as stated by the manufacturer (see "Scheduled maintenance charts").

The chart shows the increase in weight.

Description	Weight (kg)
Sliding column	320
Counterweight	142



(*) Dimensions of the machine without accessories or supplements.

(**) The dimension corresponds to the maximum length of the pile to be driven into the ground.

Oversize fixed vertical column

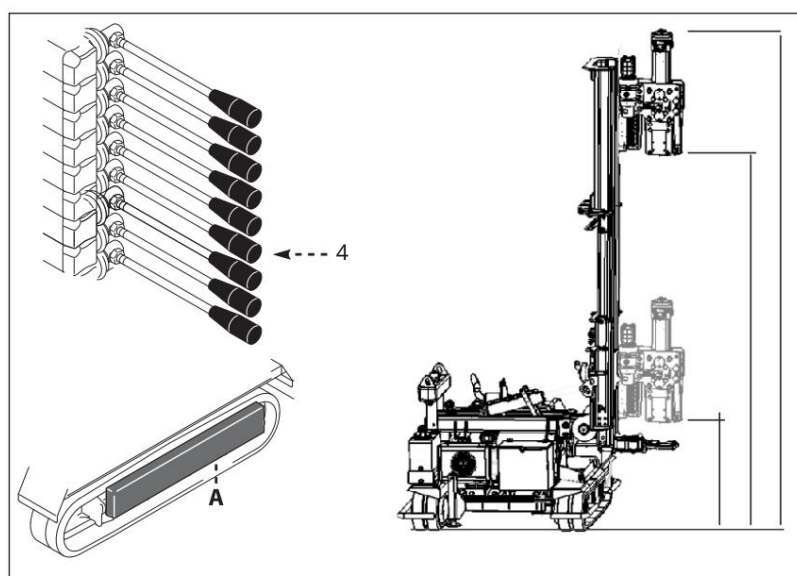
The machine is equipped with a counterweight (AB) to prevent transverse overturning.

Do not use the machine without the counterweight.

On sloping ground, do not exceed the maximum longitudinal and transverse slope limits stated in the "Specifications".

4) **Four-position lever (including two permanent-contact positions):** this is used to raise and lower the hammer drill (see "Operating Controls").

Carry out scheduled maintenance as stated by the manufacturer (see "Scheduled maintenance charts").

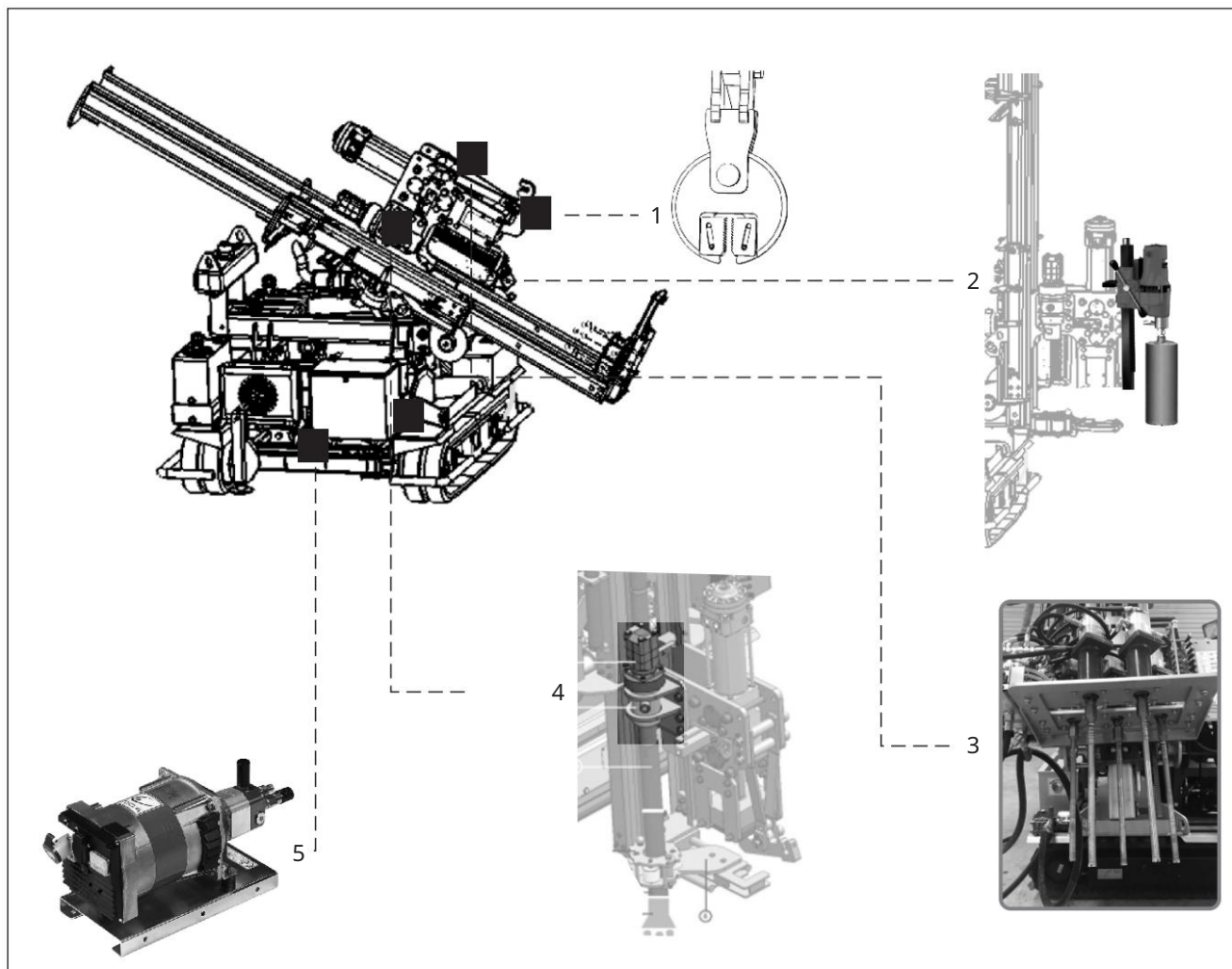


(*) Dimensions of the machine without accessories or supplements.

(**) The dimension corresponds to the maximum length of the pile to be driven into the ground.

The chart shows the dimensions and the increase in weight.

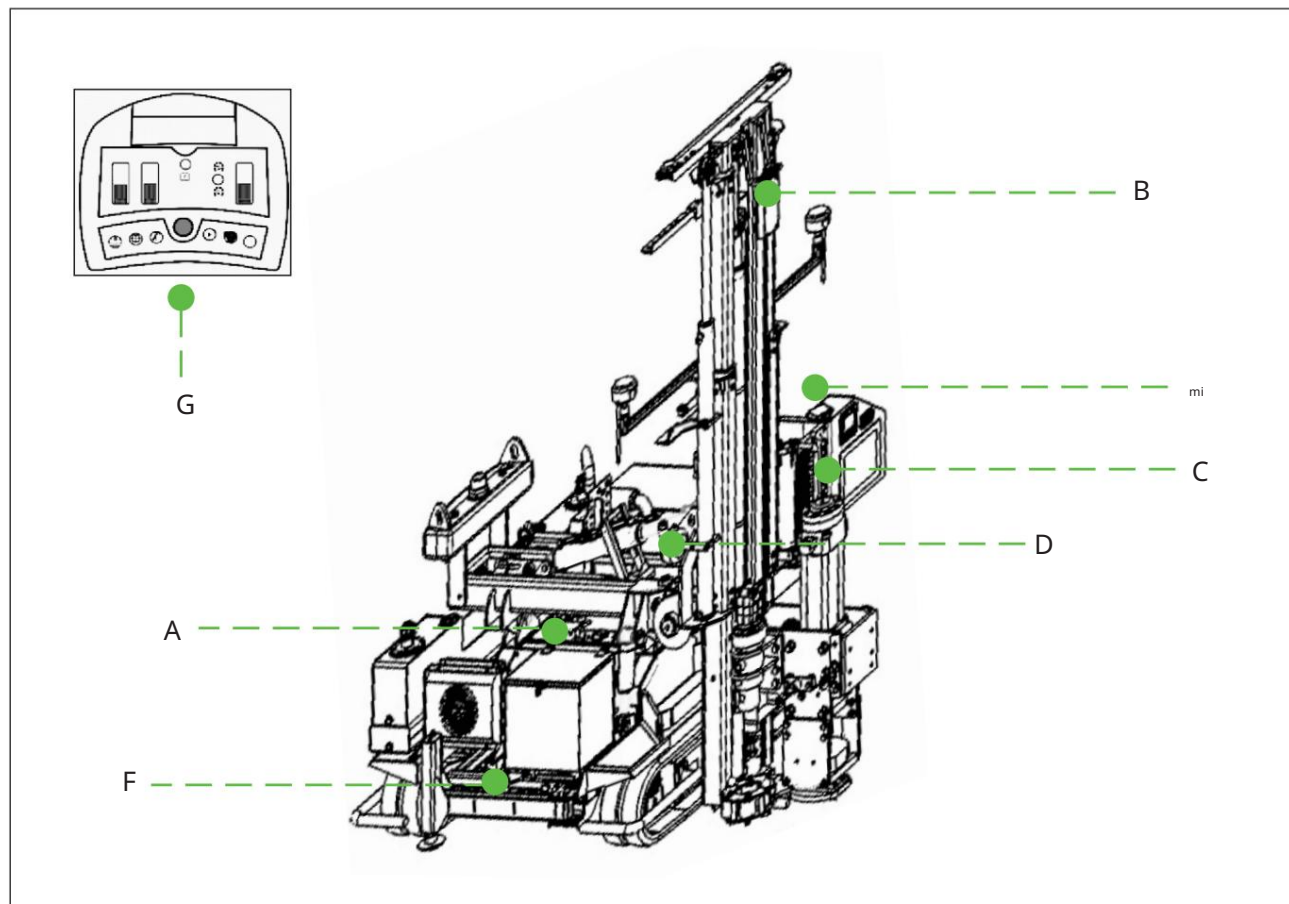
Accessories



- 1) **Clamp:** used to extract piles from the ground (piles for guard-rails, piles for photovoltaic systems, etc). For assembly, use and maintenance of the clamp, see "Metal pile extraction procedure".
- 2) **Corer:** to make circular holes with a diamond cup-shaped tool in hard and compact areas (road surfaces in cement, asphalt, etc.). For assembly, use and maintenance of the core borer, see "Core boring procedure".
- 3) **Boring device:** to make circular holes on hard and compact surfaces (cement, rock) using a tool with a combined rotation and percussion action. For assembly, use and maintenance of the drilling machine, see "Drilling procedure with the drilling machine".
- 4) **Drill:** to drill holes in ground containing a small quantity of rock fragments (gravel, crushed stone, etc.). For assembly, use and maintenance of the drill, see "Drilling procedure with the drill".
- 5) **Electrical power generator:** this is activated by the machine's hydraulic system and supplies electricity to the electric tools (drill, screwdriver, etc.). For use and maintenance of the electric generator, see "Activating the electric generator".

Pos.	Weight (kg)
1	50
2	85
3	170
4	75
5	24

Supplements



A) Arbiter dodatkowy: do filtrowania powietrza pobieranego przez silnik w szczególnie zapyłonych warunkach pracy.

B) Urządzenie „laserowe”: do automatycznego zatrzymania wiercenia otworu lub wykonania otworu na żądanej głębokości. Sposób użycia patrz „Regulacja 'urządzenia laserowego', które zatrzymuje ruch młota w dół”.

C) Urządzenie automatyczne pionowej kolumny: do automatycznego umieszczania pionowego słupka kolumny, niezależnie od nachylenia terenu.

D) Skompresowane powietrze: w celu dostarczenia do urodzonego urządzenia powietrza niezbędnego do działania uderzenia i oczyszczenia otworu.

E) Światła: do oświetlania obszaru roboczego w przypadku niskiego poziomu oświetlenia lub w nocy (patrz „Praca w nocy lub przy niskim poziomie oświetlenia”).

F) Hak holowniczy: do holowania sprzętu na kołach (kompresor, wózek itp.). Maksymalne obciążenie, jakie można holować, jest podane na tabliczce na haku holowniczym.

G) Sterowanie radiem: służy do zdalnego sterowania maszyną za pomocą fal radiowych.

General safety warnings

Nieprzestrzeganie prostych zasad bezpieczeństwa i ostrożności jest przyczyną większości wypadków i urazów w pracy.

W większości przypadków wypadków można uniknąć, przewidując możliwe przyczyny i konsekwentnie działając z należytą starannością i ostrożnością.

Każdy pracownik niuansuje swoje zachowanie, zagrożenia związane z wykonywaną czynnością, dlatego uważny i rozważny pracownik jest najlepszą gwarancją uniknięcia wypadków.

Przed przystąpieniem do użytkowania maszyny operator i inni pracownicy muszą dokładnie przeczytać i zrozumieć instrukcje zawarte w dołączonej instrukcji oraz bezpośrednio dołączone do maszyny.

Należy zwrócić uwagę na znaczenie symboli na dołączonych etykietach; ich kształt i kolor są bardzo ważne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie etykiety muszą być czytelne, a zawarte w nich informacje muszą być przestrzegane.

Podczas użytkowania maszyny operator i osoby bezpośrednio zaangażowane w jej obsługę muszą nosić wyposażenie zapobiegające wypadkom; w tym celu skontaktuj się z kierownikiem ds. bezpieczeństwa.

W żadnym wypadku nie wolno manipulować, elmować lub omijać urządzeń zabezpieczających, ponieważ może to poważnie narazić zdrowie ludzi.

Nigdy nie uruchamiaj ani nie używaj maszyny w słabo wentylowanych miejscach. Jeśli to konieczne, zastosuj wszystkie niezbędne środki ostrożności, aby zapobiec gromadzeniu się gazów spalinyowych z maszyny.

Use and operation safety precautions

Operator musi dobrze znać osiągi i wagę maszyny w zależności od rodzaju podłoża (płaskie, zwarte, nierówne, pochyłe), aby zawsze zachowywać bezpieczną odległość podczas pracy w pobliżu otwartych wykopów, zboczy, poboczy i nawisów skalnych.

Używaj maszyny tylko wtedy, gdy jesteś w dobrej kondycji fizycznej i psychicznej.

Sprawdź, czy trasy na stanowisku są odpowiednie, a obszary robocze są odpowiednie dla przejazdu i stabilności maszyny. Poproś o pomoc doświadczonych operatorów w przypadku operacji w ciasnych przestrzeniach i przy słabych warunkach.

W przypadku prowadzenia prac w pobliżu szczególnie wysokich nasypów należy upewnić się, że ściany wykopu są odpowiednio podparte, aby uniknąć osuwisk spowodowanych wstrząsami przenoszonymi z maszyny na grunt.

Pod koniec pracy lub dnia nie parkuj maszyny nad brzegów lub dróg wodnych.

Oznacz obszar roboczy odpowiednimi znakami i zablokuj dostęp wszystkim, którzy nie są zaangażowani w operację. Operator musi dopilnować, aby smutne zakazy były respektowane nawet poprzez wstrzymanie pracy.

Nie używaj młota do podnoszenia ludzi, ciągnięcia lub podnoszenia ładunków.

Nie używaj urządzenia podczas burzy.

Upewnić się, że nie ma zakopanych przewodów lub kabli, które mogłyby zakłócić działanie instalacji elektrycznej (przewody gazowe lub wodne, przewody elektryczne).

Zachowaj bezpieczną odległość od sieci utłtów publicznych. W przypadku prac w pobliżu zakopanych linii lub kabli (gazowych, wodnych, elektrycznych) należy skontaktować się z dostawcą z prośbą o pomoc w odnalezieniu sieci i ewentualnej ich naprawie.

Nie napełniaj zbiornika paliwa, gdy palisz, gdy silnik jest włączony lub gorący lub w pobliżu otwartego ognia

Handling and transport safety precautions

Czynności transportowe i przeładunkowe należy wykonywać zgodnie z informacjami na maszynie oraz instrukcją obsługi producenta.

Czynności załadunkowe, rozładunkowe, przeładunkowe i transportowe muszą być wykonywane przez wykwalifikowany i autorski personel, który otrzymał specyfikację techniczną.

Przed przeniesieniem maszyny należy sprawdzić, czy maszyna i jej elementy są zamocowane do środka transportu w celu uniknięcia niekontrolowanych ruchów oraz sprawdzić, czy prole mają przewidziane wymiary gabarytowe. W razie potrzeby nanieść niezbędne oznaczenia.

Safety instructions for adjustment and maintenance

Czynności obsługowe mają pierwszorzędne znaczenie dla działania i niezawodności maszyny oraz są jednym z najważniejszych elementów bezpieczeństwa.

Czynności konserwacyjne należy wykonywać w ustalonych odstępach czasu i w sposób przewidziany przez producenta.

W przypadku operacji konserwacyjnych, które wymagają specjalnego sprzętu i/lub specjalistycznej wiedzy, skontaktuj się z autorskimi centrami pomocy.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac konserwacyjnych lub regulacyjnych należy opuścić młot na ziemię, wyłączyć silnik i wyjąć kluczyk zapłonowy.

Serwisowanie elementów hydrauliki należy przeprowadzać wyłącznie przy rozhermetyzowanym układzie.

Podczas poszukiwania wycieków oleju z elementów układu hydraulicznego należy podjąć wszelkie niezbędne środki, aby uniknąć urazów (perforacji) spowodowanych przez olej pod ciśnieniem.

Zużyte części należy wymieniać na oryginalne części zamienne.

Przed przystąpieniem do pracy na silniku lub w jego pobliżu upewnij się, że jest zimny.

Dzgodność materiału zanieczyszczającego z przepisami obowiązującymi w kraju użytkowania; nie t. p.

Utrzymuj silnik, akumulator, zbiornik paliwa i zbiornik oleju hydraulicznego w czystości, aby uniknąć pożaru spowodowanego gromadzeniem się pozostałości.

Przed jakąkolwiek operacją regulacyjną należy uruchomić wszystkie przewidziane urządzenia zabezpieczające i ocenić, czy personel pracujący w pobliżu musi zostać poinformowany o tej operacji.

Po zakończeniu operacji, przed uruchomieniem maszyny, należy sprawdzić, czy w pobliżu ruchomych części lub obszarów rsk nie znajdują się żadne narzędzia, ubrania lub inne materiały.

Environmental protection precautions

Niewłaściwa utylizacja odpadów może spowodować szkody środowiskowe i ekologiczne.

Potencjalnie zanieczyszczające odpady znajdujące się na maszynie (paliwo, olej, chłodziwo, filtry i akumulatory) należy oddzielać i utylizować w inny sposób, zgodnie z właściwym kompostowaniem produktów, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Utrzymuj gazy spalinowe w wartościach minimum, aby emisje trafiały do atmosfery.

Prawidłowo pozbywaj się odpadów pochodzących ze sprzętu elektrycznego i elektronicznego, ponieważ mogą one zawierać substancje potencjalnie szkodliwe dla środowiska i zdrowia ludzi.

Fire-prevention and first aid measures

Pierwsze działania

reklamowe W razie wypadku należy zapewnić pomoc medyczną zgodnie z przepisami prawa i normami obowiązującymi w kraju użytkowania maszyny.

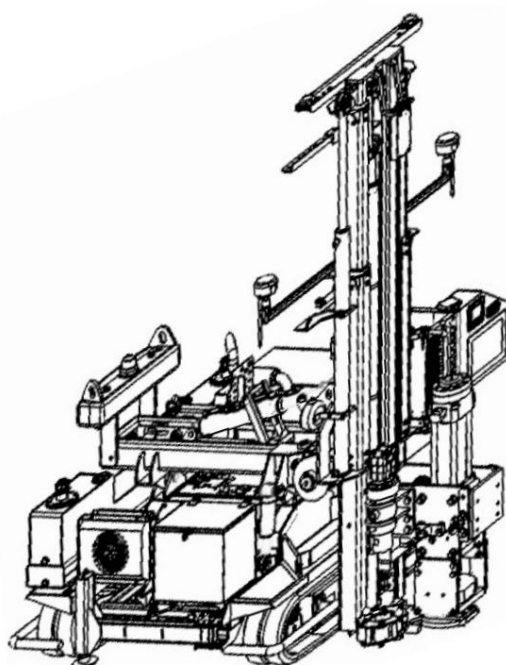
W przypadku kontaktu z paliwem lub hydrauliką należy zapoznać się z „Kartą bezpieczeństwa i ochrony środowiska dla hydrauliki” lub „Kartą charakterystyki i ochrony środowiska dla paliwa”.

Częste środki zapobiegawcze

W razie wypadku należy postępować zgodnie z procedurami przewidzianymi przez prawo lub normy obowiązujące w kraju, w którym maszyna jest używana.

Operatorzy muszą podjąć wszelkie środki ostrożności, aby zapobiec ponownemu wystąpieniu i zminimalizować skutki w przypadku ponownego wystąpienia.

Nie palić ani nie używać otwartego ognia podczas tankowania i niezwłocznie usuwać wszelkie wycieki paliwa i układu hydraulicznego z pojazdu.



Advice for handling and transportation

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek operacji należy uporządkować miejsce pracy w celu bezpiecznego wykonywania czynności związanych z podnoszeniem i przenoszeniem.

Podczas operacji przenoszenia i obsługi osoby niezaangażowane muszą zachować bezpieczną odległość.

Do operacji podnoszenia należy stosować haki i liny, które są w dobrym stanie i nadają się do przenoszenia ładunku.

Transport drogą lądową, morską lub lądową musi odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami i prawami.

Transport po drogach publicznych musi być zgodny z obowiązującymi przepisami lokalnymi.

W razie potrzeby podczas załadunku i rozładunku z samochodu należy korzystać z ramp, które są w dobrym stanie i mają odpowiednią nośność.

Transportation procedure

Maszyna, w zależności również od miejsca przeznaczenia, może być dostarczana różnymi środkami transportu (drogowy, morski, morski i lądowy).

Maszyna jest dostarczana całkowicie zmontowana lub składana z dwóch części (ciężarówka gąsienicowa i wózek widłowy), aby ułatwić transport, ze zmontowanymi komponentami na drewnianej skrzyni. Przesyłki mogą być ładowane na środki transportu bezpośrednio lub w odpowiednich kontenerach przewożonych drogą morską lub lądową lub do odległych miejsc docelowych.

Producent przewidział punkty kotwiczące gwarantujące stabilność zmontowanej lub rozszczepionej maszyny na środku transportowym.

Lifting the machine



WARNING

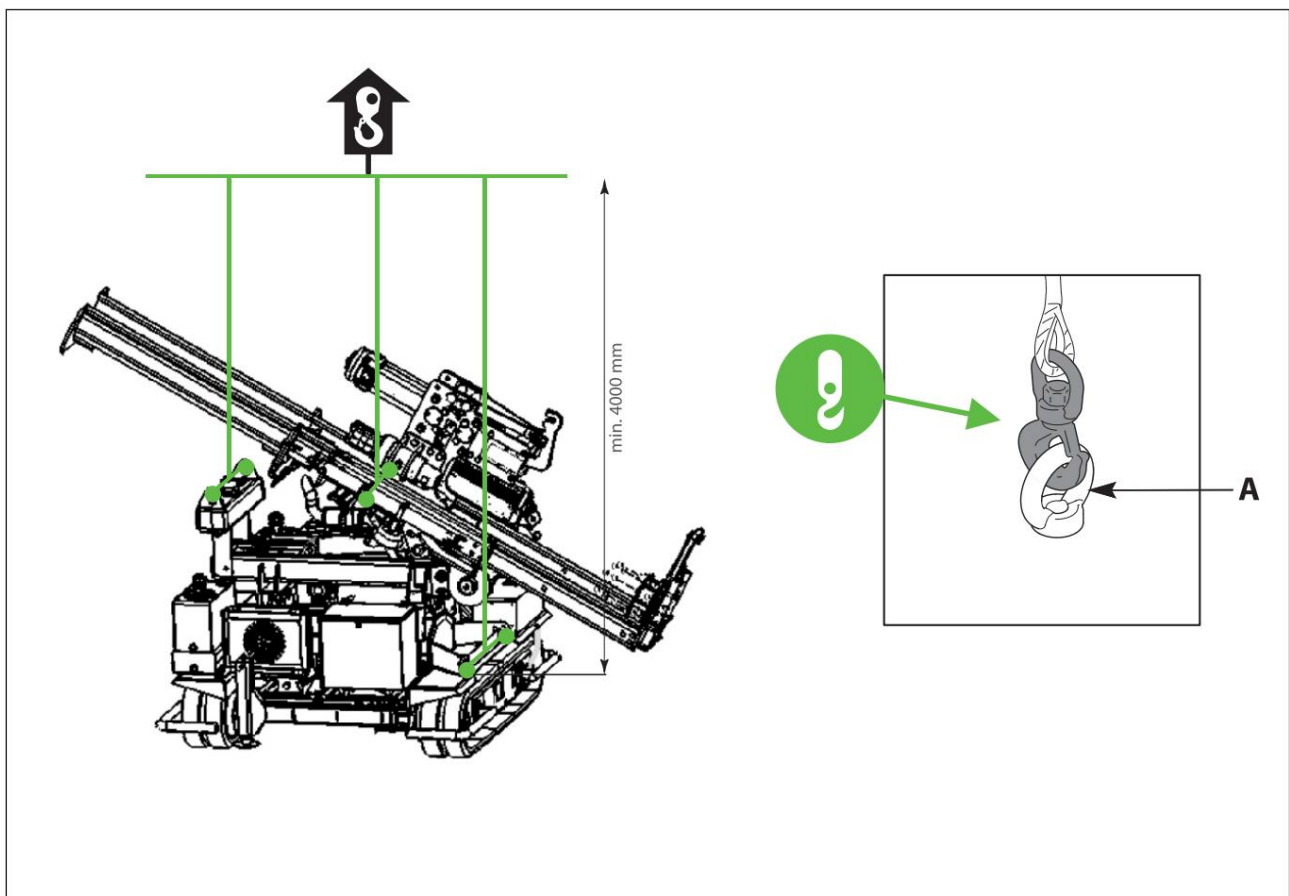
Zmontowaną maszynę można przenosić tylko wtedy, gdy kierowca jest w stanie spocząć przy użyciu odpowiedniego wyposażenia (belki), aby uniknąć uszkodzenia.

Do operacji podnoszenia należy stosować haki i liny, które są w dobrym stanie i nadają się do przenoszenia ładunku.

Proceed as outlined below.

- 1) Check the weight of the machine to be lifted in the "Technical specifications" chapter to make sure the lifting means is suitable.
- 2) Fix the lifting ropes to the eyebolts marked **(A)** indicated by a special sign.

The illustration shows the harnessing points and lifting procedure.



Lifting the truck

Proceed as outlined below.

- 1) Check the weight of the truck to be lifted in the "Technical information" chapter to make sure the lifting means is suitable.
- 2) Fix the lifting ropes to the eyebolts marked **(A)** indicated by a special sign.

The illustration shows the harnessing points and lifting procedure.

Lifting the pile driver



WARNING

Zachowaj szczególną ostrożność podczas używania wózka widłowego do obsługi wózka widłowego; Pile driver ma wysokie centrum bary, dlatego t staje się szczególnie niestabilny.

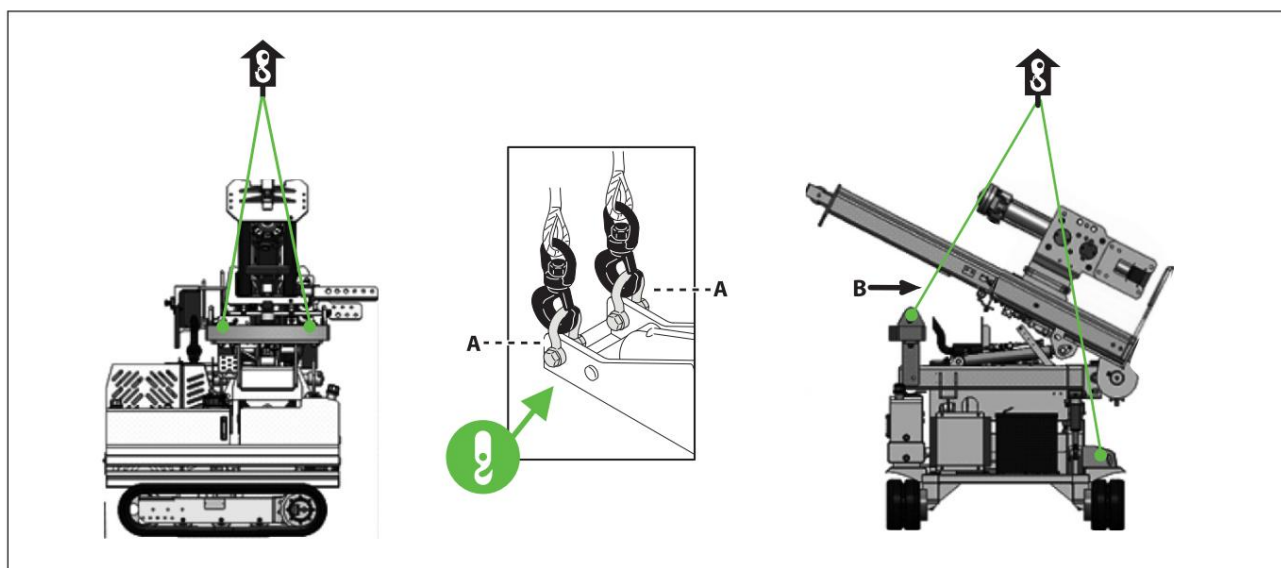
Użyj środków transportu o wystarczającej pojemności dla ładunku, który ma być załadowany.

Do operacji podnoszenia należy stosować haki i liny, które są w dobrym stanie i nadają się do przenoszenia ładunku.

Proceed as outlined below.

- 1) Fit the bow shackles (**A**) on the special hooking points as shown in the figure.
- 2) Pass the lifting bands (**B**) through the hole in the column.
- 3) Check the weight of the installed pile driver to be lifted in the "Technical information" chapter to make sure the lifting means is suitable.
- 4) Fix the lifting ropes to the bow shackles (**A**) indicated by a special sign.

The illustration shows the harnessing points and lifting procedure.



Procedure for getting on and off the transport means



WARNING

Czynności załadunkowe i rozładunkowe muszą być przeprowadzane na równym i nie narażonym na wstrząsy podłożu.

Podczas wsiadania i wysiadania maszyny ze środka transportu kierowca musi być w spoczynku.

Sprawdź, czy udźwig ramp załadunkowych jest odpowiedni; rampy muszą mieć krawędź prowadzącą na obu torach, aby prowadzić tory.

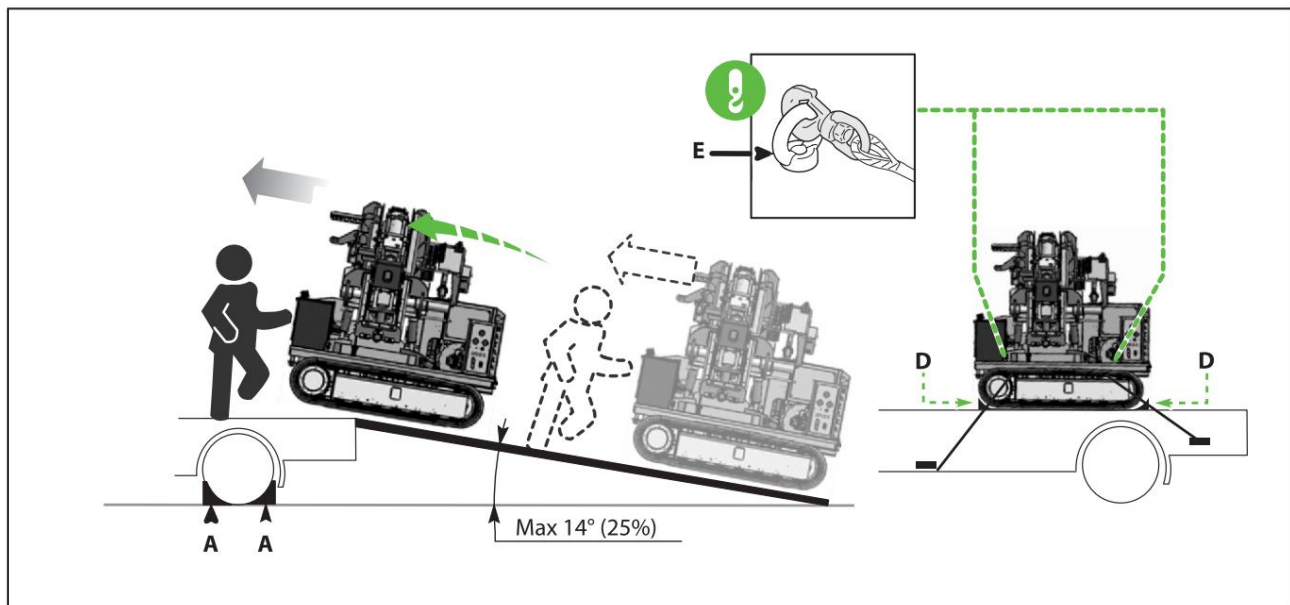
Ustaw rampy na środkach transportowych i zamocuj je w stabilny sposób do platformy ciężarówki za pomocą urządzeń mocujących (pn, śruby, chan itp.).

Tam, gdzie rampy stykają się z platformą ciężarówki, jest niebezpieczne wyboje, więc bardzo ostrożnie przesun maszynę nad tym mostem.

Przed włożeniem i zejściem maszyny ze środków transportowych dokładnie oczyść rampy i skrzynię ciężarówki.

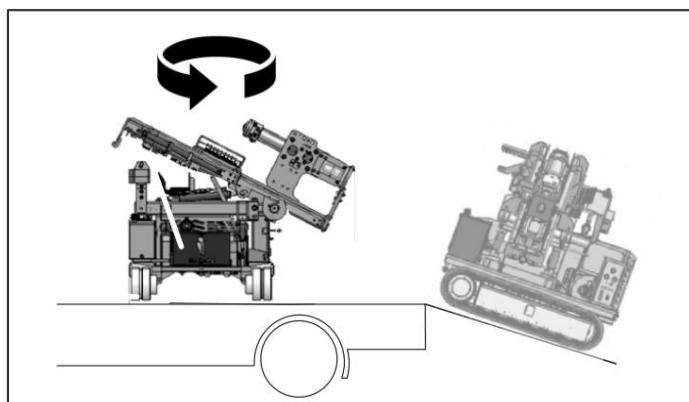
Zaciągnij hamulec postojowy środka transportowego i podłóż kliny (A) pod koła.

Poruszaj się po środkach transportu z elementami sterowniczymi skierowanymi w stronę platformy ciężarówki, jak pokazano na rysunku, aby zredukować ryzyko wypadków do miliona w przypadku przewrócenia się maszyny.

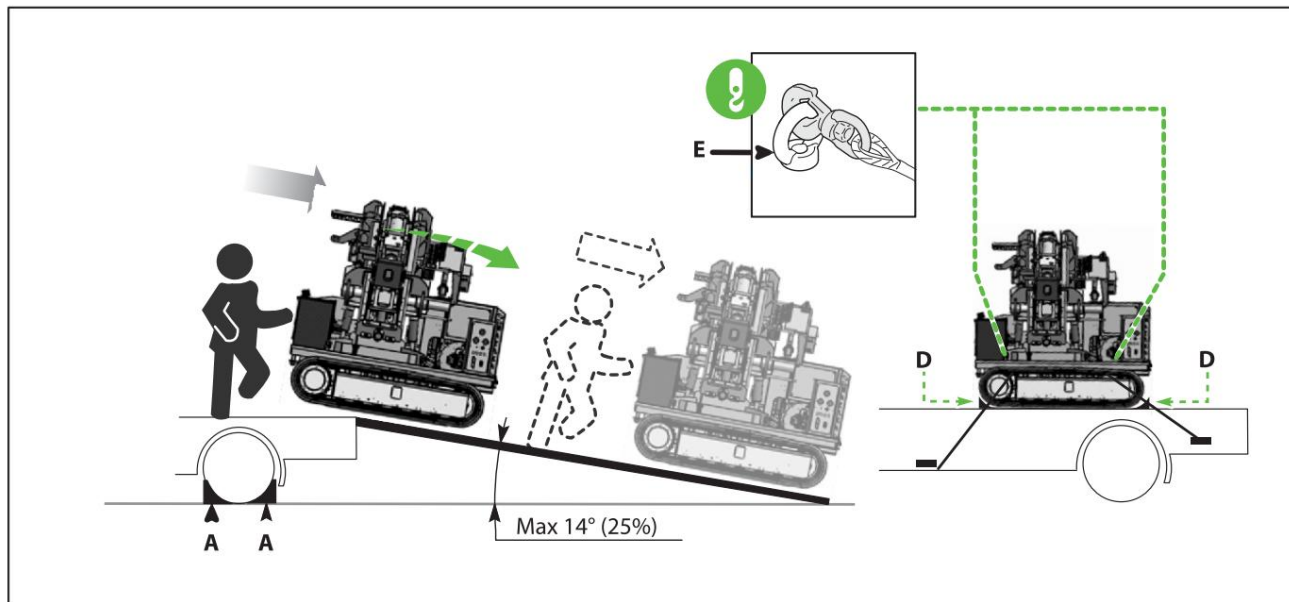


Aby uruchomić maszynę, postępuj zgodnie z opisem poniżej.

- 1) Odkręć śrubę mocującą (B) i wyjmij lampę obrotową, aby uniknąć uszkodzenia podczas transportu. Użyj zaślepki (C), aby zapobiec wyschnięciu wspornika lampy obrotowej.
- 2) Uruchom maszynę (patrz „Uruchamianie silnika”).
- 3) Ustaw maszynę centralnie względem ramp i w razie potrzeby dostosuj szerokość ramp tak, aby ciężar maszyny był równomiernie rozłożony.
- 4) Wjedź na środek transportu z minimum prędkością jazdy.
- 5) Wyłącz silnik i wyjmij klucz gnton.
- 6) Umieść kliny (D) na prowadnicach.
- 7) Zakotwicz maszynę do środka transportowego przekładając łań lub liny przez śruby oczkowe (E), oznaczone sygnaturą specjalną.



Po załadunku Mazaka zmień drectiona na szerokość 90 stopni. Tory są przenoszone n pojazd tak, aby przód maszyny s za samochodem. Zamknij maszt i wysięgnik. Opuść lewy siłownik wysięgnika. Zabierz t do miejskiego mostu łączącego wysięgnik. Ustaw maszynę na punktach przyłączeniowych.



Aby uzyskać maszynę, postępuj zgodnie z poniższym opisem.

- 1) Zdjąć liny mocujące maszynę do środka transportowego ze śrub oczkowych (E), oznaczonych specjalnym sygn.
- 2) Usunąć kliny (D) z gąsienic.
- 3) Uruchom maszynę (patrz „Uruchamianie silnika”).
- 4) Ustaw maszynę centralnie względem ramp i w razie potrzeby dostosuj szerokość ramp tak, aby ciężar maszyny był równomiernie rozłożony.
- 5) Przesuń środek transportu z minimum prędkością do przodu.

Assembly of pile driver on the crawler

Części dostarczane przez maszynę (podwozie gąsienicowe i napęd gąsienicowy) muszą być montowane przez należycie przeszkolony personel w autorskim centrum serwisowym.

Autorskie centrum serwisowe posiada wszelkie informacje dotyczące ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa oraz procedur, których należy przestrzegać, aby zapewnić bezpieczny i prawidłowy montaż.

Nie wykonuj żadnych czynności wymaganych w wiadomości dotyczącej montażu i nie jesteś wystarczająco przeszkolony, aby wykonywać je prawidłowo i bezpiecznie.

Członek sta musi być upoważniony do wykonywania wymaganych działań.

Safety advice for the adjustments

W celu ochrony zaangażowanych osób czynności regulacyjne należy przeprowadzać przy włączonych wszystkich urządzeniach zabezpieczających, a osobom nieupoważnionym nie wolno dopuszczać do obszaru działania, który musi być odpowiednio oznakowany.

Prima d ravnare la macchina controllare che non siano rimasti attrezzi, stracci o altro. Prima di avviare la macchina controllare che non siano rimasti attrezzi, stracci o altro.

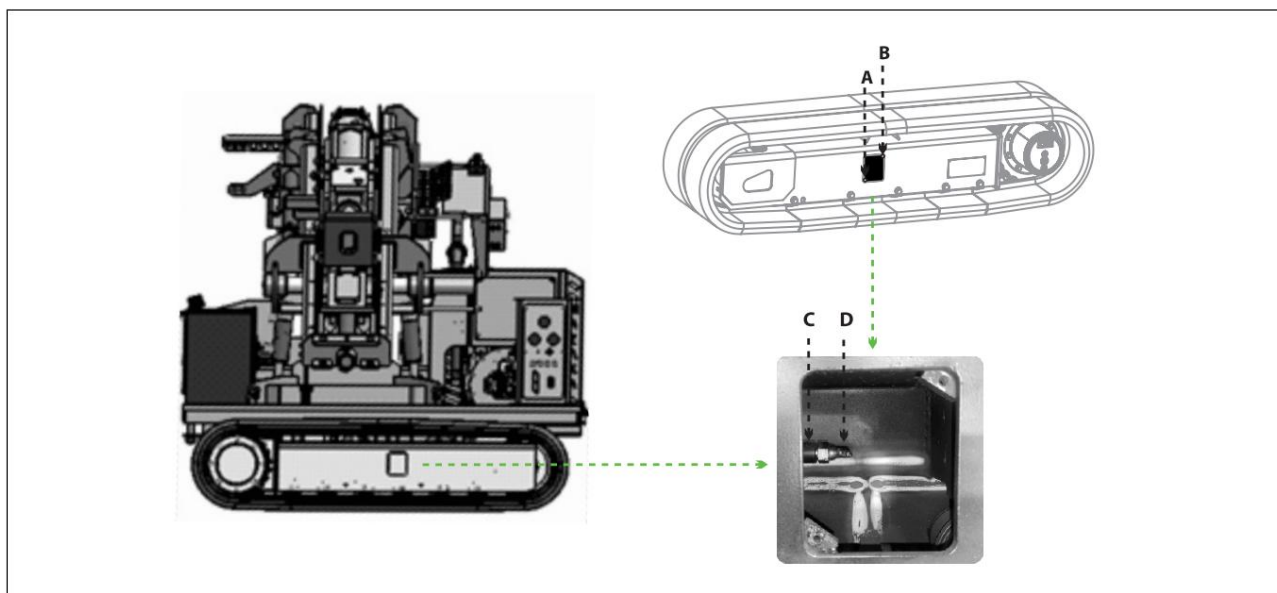
Adjusting track tension



WARNING

Urządzenie napinające (zawór i smarownica) jest pod ciśnieniem.

Aby uniknąć niebezpiecznych sytuacji należy poluzować zawór maksymalnie o jeden obrót i nigdy nie odkręcać smarownicy.



Postępuj zgodnie z opisem poniżej.

- 1) Zatrzymaj maszynę na równym i twardym podłożu.
- 2) Wyłącz silnik i wyjmij kluczyk z stacyjki i schowaj go w bezpiecznym miejscu.
- 3) Podnieś maszynę z ziemi, jeśli jest to konieczne, i zablokuj środki zewnętrzne, aby zapobiec przypadkowemu opadnięciu.
- 4) Odkręć śruby (A) i zdejmij pokrywę (B).
- 5) Sprawdź napięcie łańcucha.

Napięcie jest prawidłowe, gdy napięcie środkowej rolki łańcucha wynosi od 10 do 15 mm. Jeśli napięcie jest większe niż dopuszczalne maksimum, poluzuj (maksymalnie 1 obrót) zawór (C), aby zmniejszyć ciśnienie i ustawić prawidłowe napięcie łańcucha.

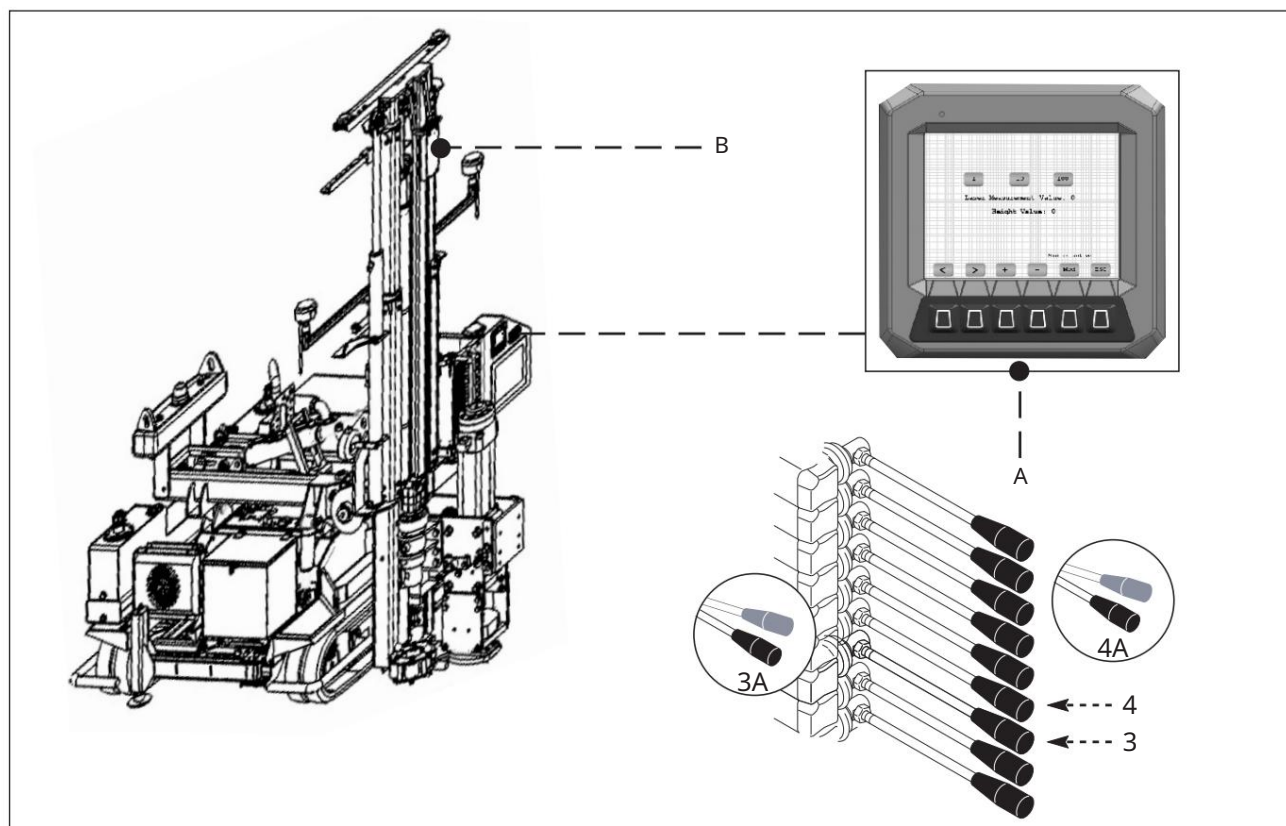
Dokręć zawór (C).

Jeśli napięcie jest mniejsze niż min., należy pompować smar ze smarownicy (D) w celu przywrócenia prawidłowego napięcia łańcucha.

- 6) Załóż pokrywę (B) i dokręć śruby (A).

Adjusting the hole depth

(For holes made with the boring device and drill)



- 1) Wbij zagłębienie w ziemię na wymaganą głębokość.
- 2) Zatrzymaj perkusję i oprzyj młotek na głowicy.
- 3) Aktywuj „urządzenie laserowe” (A)
- 4) Wjedź na ziemię jeszcze raz, aż „urządzenie laserowe” automatycznie przerwie operację wbijania.
- 5) Przesuń dźwignię (3) na słupek „3A”.
- 6) Przesuń dźwignię (4) na słupek „4A”, aby podnieść młot udarowy.
- 7) Sprawdź poprawną głębokość drwngu.

Jeśli głębokość drwng jest nieprawidłowa, powtórz regulację, aby poprawić błąd.

Safety advice concerning use

Nie dopuszczać do pracy przy maszynie osób nieupoważnionych.

Operator musi być odpowiednio przeszkolony i poinstruowany w zakresie obsługi maszyny; przy pierwszym użyciu maszyny operator musi wykonać szereg praktycznych manewrów, aby zaznajomić się z elementami sterującymi i funkcjami obsługiwanymi przez człowieka.

Maszyny w wersji z nadstawką muszą być wyposażone w przeciwwagę.

Zawsze sprawdzaj obszar roboczy pod kątem rsk.

Zachowaj szczególną ostrożność podczas pracy na pochyłym terenie, obszarach wyboistych, zboczach i dużych pagórkach, wąwozach, rowach, wypełnionych wykopach i graniach, nierównym, mokrym lub błotnistym podłożu.

Na pochyłości poruszaj się i obsługuj maszynę tylko w zakresie przewidzianym przez producenta (patrz „Dane techniczne”).

Trzymaj się z dala od obszaru dggng i nie jedź w pobliżu krawędzi, chyba że zostały przetestowane pod kątem stabilności.

Przed użyciem sprawdź działanie elementów sterujących, urządzeń hamowania i parkowania, lampy obrotowej i brzęczyka.

Nie zatrzymuj się ani nie przechodź pod młotkiem uderowym.

Na drogach publicznych obszar prac musi być odpowiednio oznaczony znakami.

Description of the controls

NOTICE

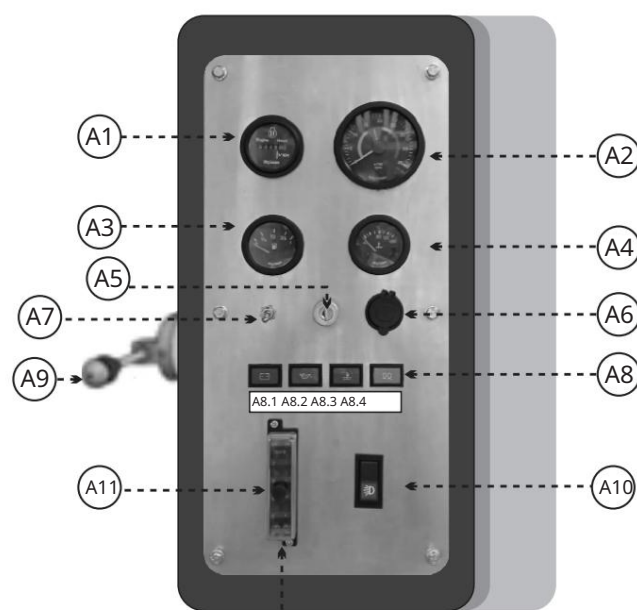
Maszyna może być wyposażona w rozdzielacze sterowania proporcjonalnego (sterowanie mechaniczne lub elektryczne).

Dla celów dentcaton, elementy sterujące zostały nagrane na DVD, jak opisano poniżej.

- Sterowanie na desce rozdzielczej (wersja podstawowa).
- Sterowanie uruchamianiem maszyny.
- Sterowanie operacyjne.

Elementy sterujące na desce rozdzielczej (wszystkie wersje)

Elementy sterujące każdego akcesorium zainstalowanego na maszynie są opisane w procedurach użytkowania każdego akcesorium.



A1) Godzina pracy

A2) Obroty silnika

A3) Wskaźnik paliwa

A4) Wskaźnik temperatury

A5) Klucz zapłonowy

A6) Gniazdo USB

A7) Przycisk prędkości

A8) Światła ostrzegawcze

A8.1) Lampka ładowania

A8.2) Engine Oil Light

A8.3) Lampka temperatury

A8.4) Oświetlenie grzewcze

A9) Dźwignia przyspieszenia

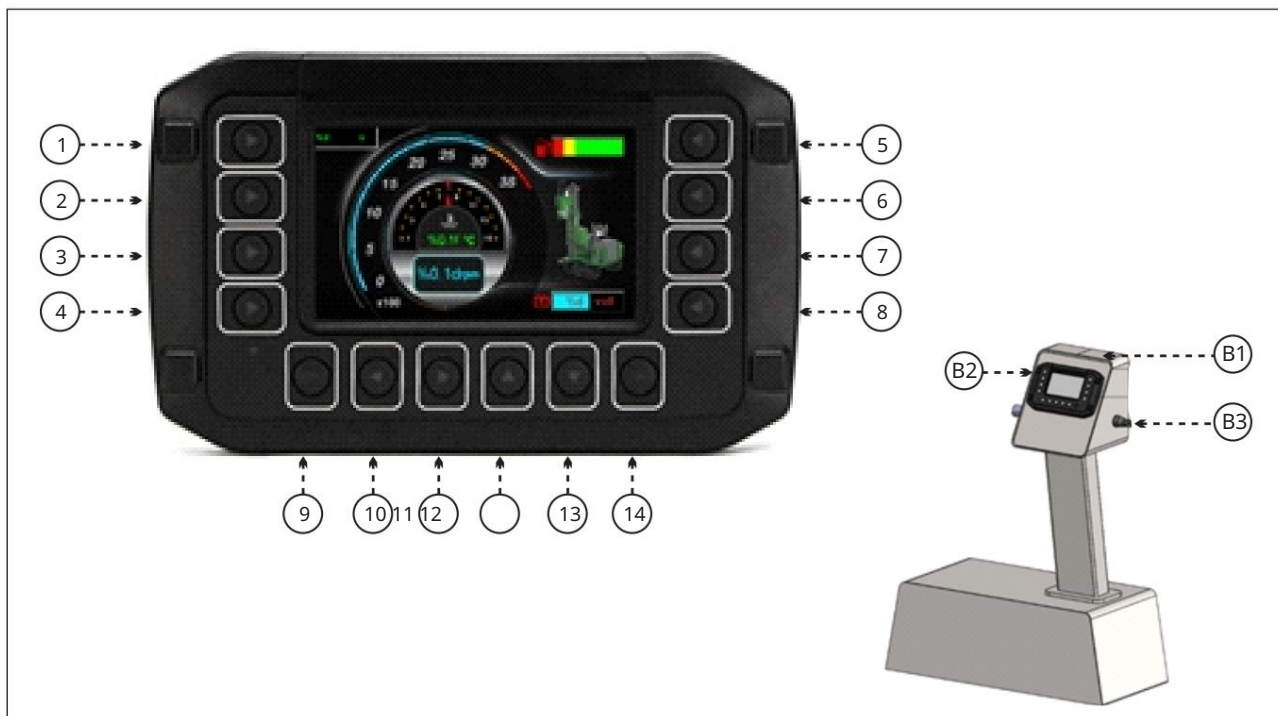
A10) Przycisk świateł przednich

A11) Skrzynka bezpieczników

SKRZYŃKA BEZPIECZNIKÓW	
1	OGÓLNY POZYTYWNY 20A
2	DRUGA PRĘDKOŚĆ 7,5A
3	WENTYLATOR OLEJU 10A
4	SELENOID 10A
5	ROZRUSZNIK 15A
6	JAGNIĘCINA 7,5A

Elementy sterujące na desce rozdzielczej (wszystkie wersje)

Elementy sterujące każdego akcesorium zainstalowanego na maszynie są opisane w procedurach użytkowania każdego akcesorium.



B1) Panel sterowania

B2) Wyświetlacz cyfrowy

B3) Klucz zapłonu

1) Przycisk świateł przednich

2) Przycisk autopoziomowania kalbratonu

3) Zwiększenie obrotów silnika

4) Zmniejszenie obrotów silnika

5) Zresetuj przycisk licznika zadań

6) Zresetuj przycisk licznika zadań

7) NIEUŻYWANE

8) Przycisk Start automatycznego poziomowania

9) Przycisk Menu Człowieka

10) NIEUŻYWANE

11) NIEUŻYWANE

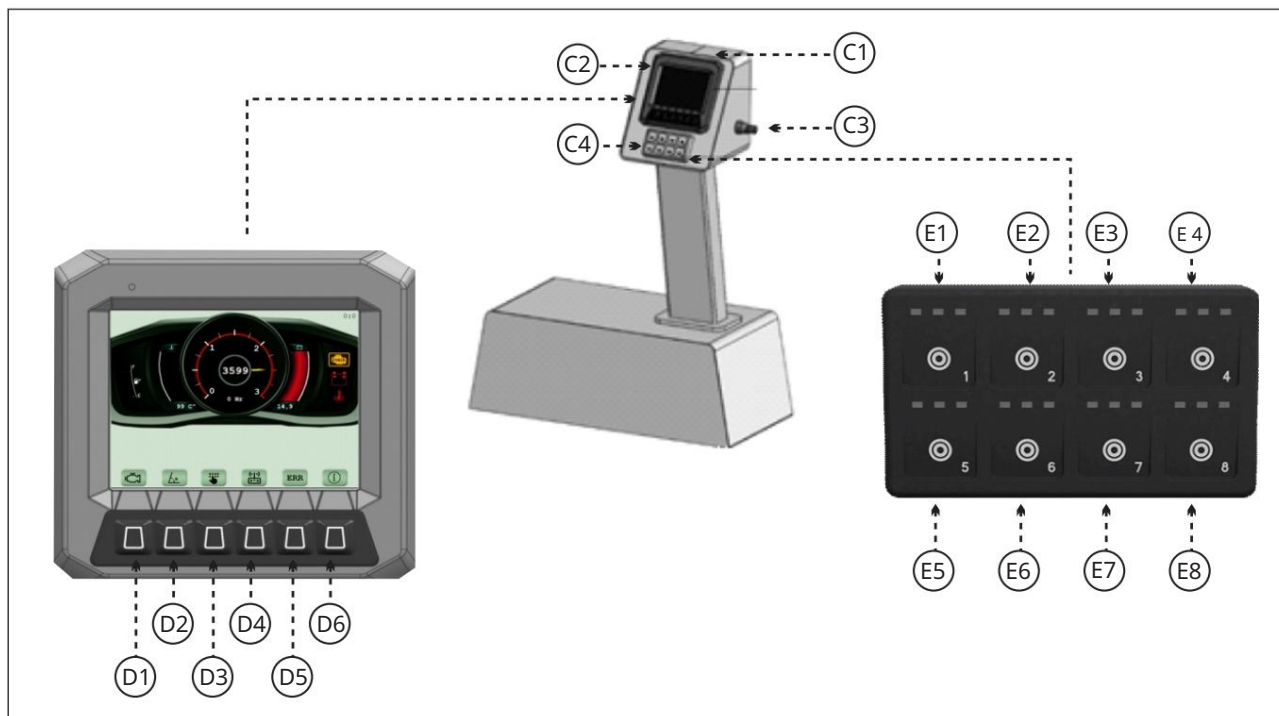
12) Przycisk następnej strony

13) Przycisk poprzedniej strony

14) NIEUŻYWANE

Elementy sterujące na desce rozdzielczej (wszystkie wersje)

Elementy sterujące każdego akcesorium zainstalowanego na maszynie są opisane w procedurach użytkowania każdego akcesorium.



C1) Panel sterowania

C2) Wyświetlacz cyfrowy

C3) Klucz zapłonu

C4) Klawiatura

D1) Menu silnika

D2) Menu systemu automatycznego poziomowania

D3) Menu klawiatury

D4) Menu zdalnego sterowania

D5) Menu usterek silnika

D6) NIEUŻYWANE

E1) Zwiększenie obrotów

E2) Zmniejszenie obrotów

E3) Auto – Start poziomowania

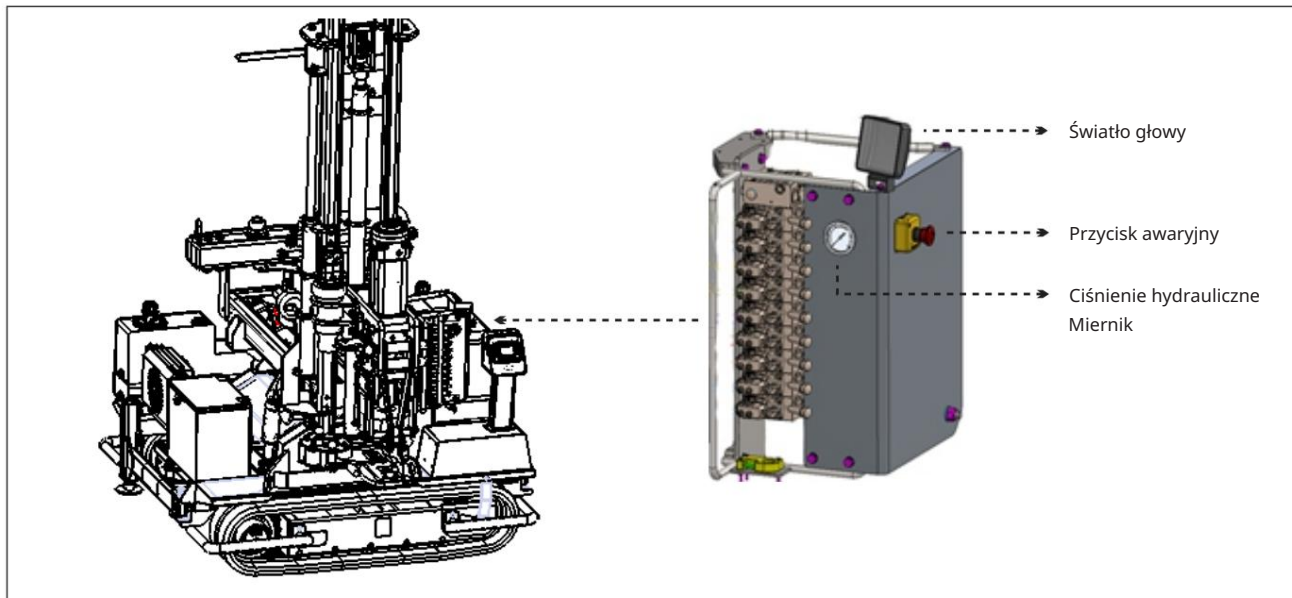
E4) Uruchamianie/zatrzymywanie młotkiem

E5) Włączanie/wyłączanie świateł przednich

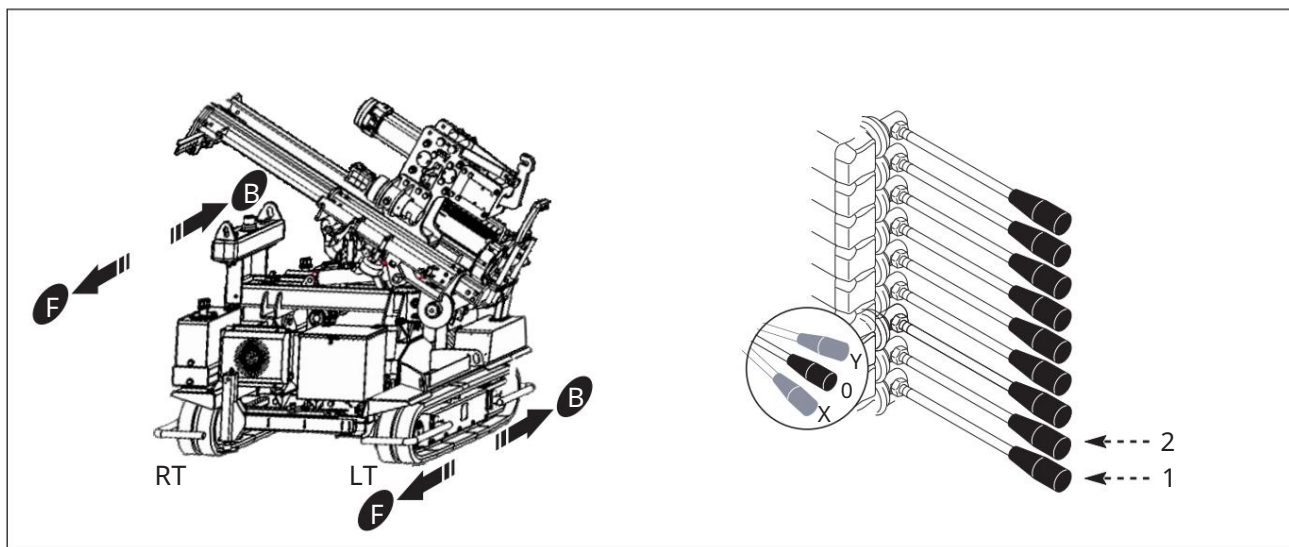
E6) Włączanie/wyłączanie osprzętu

E7) Włączanie/wyłączanie prędkości żółwia i królika

E8) Auto – Przycisk kalibracji poziomowania



Controls to run the machine



1) Dźwignia: uruchamia lewą gąsienicę (LT).

Przesuń dźwignię na słupkę (X), aby przesunąć tor n drekton (F).

Przesuń dźwignię na słupkę (Y), aby przesunąć tor i drekton (B).

Gdy dźwignia zostanie zwolniona, t powraca do położenia neutralnego (0).

Kiedy dźwignia znajduje się w pozycji neutralnej, ruchy lewej gąsienicy są wyłączone.

2) Dźwignia: uruchamia prawy tor (RT).

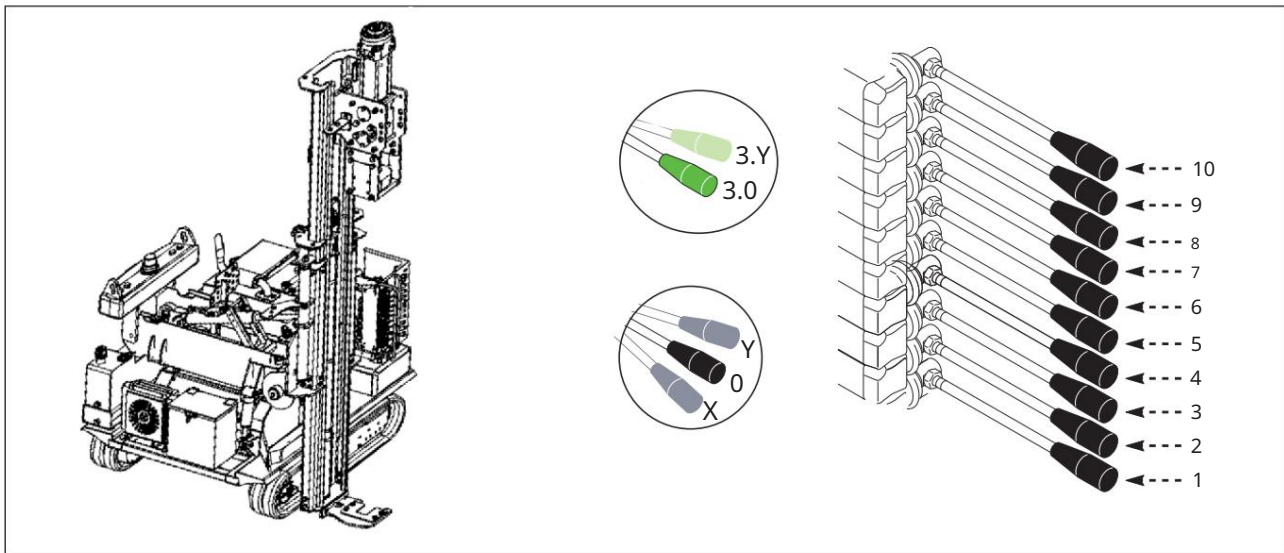
Przesuń dźwignię na słupkę (X), aby przesunąć tor n drekton (F).

Przesuń dźwignię na słupkę (Y), aby przesunąć tor n drekton (IB).

Gdy dźwignia zostanie zwolniona, t powraca do położenia neutralnego (0).

Gdy dźwignia znajduje się w pozycji neutralnej, ruchy prawej gąsienicy są zablokowane.

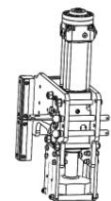
Operation controls



3) Dźwignia z dwoma stałymi słupkami (zielony - „3.0” - „3.Y”): do uruchamiania i wyłączania młota.

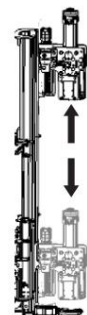
- Słupek „3.Y”: aby uruchomić młot.

- Słupek „3.0”: aby zatrzymać młot.



4) Dźwignia: do podnoszenia i opuszczania młotka - Poston (X): do podnoszenia młotka - Poston (Y): do opuszczania młotka.

- Pozycja neutralna (0): wyłącza ruch młotka w górę i w dół.



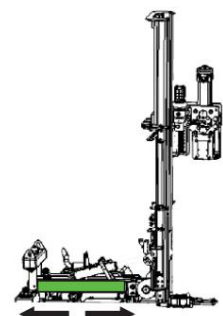
5) Dźwignia: do poprzecznego przesuwania kolumny.

- Poston (X): aktywuje przedłużenie kolumny.

- Poston (Y): aktywuje wycofanie kolumny.

- Po zwolnieniu dźwigni t powraca do położenia neutralnego (0).

- Poston neutralny (0): przesuwanie kolumny poprzecznej dsables.



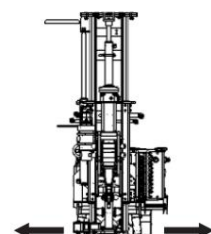
6) Dźwignia: do przesuwania kolumny wzdłuż.

- Poston (X): aktywuje przesuwanie kolumny w lewo.

- Poston (Y): aktywuje kolumnę przesuwającą się w prawo.

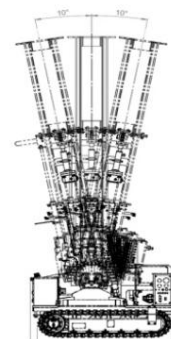
- Po zwolnieniu dźwigni t powraca do położenia neutralnego (0).

- Słupek neutralny (0): ten przesuw wzdłuż kolumny dsables.



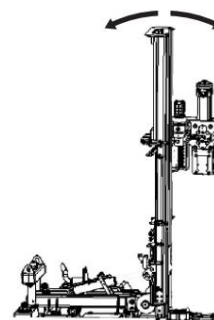
7) Dźwignia: do przechylania kolumny wzdłużnie w stosunku do maszyny.

- Poston (X): ta aktywuje kolumnę tlt w lewo.
- Poston (Y): aktywuje kolumnę tlt w prawo.
- Po zwolnieniu dźwigni t powraca do położenia neutralnego (0).



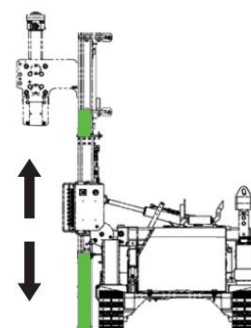
8) Dźwignia: do poprzecznego pochylenia kolumny.

- Słupek (X): tś uruchamia kolumnę tlt do przodu - Słupek (Y): tś uruchamia kolumnę tlt do tyłu - Po zwolnieniu dźwigni t powraca do neutralnego słupka (0).
- Poston neutralny (0): deaktywuje kolumnę tltng.



9) Dźwignia: uruchamia kolumnę środkową

- Słupek (X): tś uruchamia się do kolumny entre - Słupek (Y): tś uruchamia się do kolumny entre - Gdy dźwignia jest zwolniona, t powraca do neutralnego słupka (0).
- Słupek neutralny (0): dezaktywuje ruchy całej kolumny.



10) Dźwignia: Aby uruchomić obrót w prawo-lewo przystawki - Słupek

- (X): uaktywnia przystawkę obrócić w lewo.
- Poston (Y): aktywuje kolumnę tlt w prawo.
- Po zwolnieniu dźwigni t powraca do położenia neutralnego (0).



NOTICE

Obsługiwany ręcznie rozdzielacz proporcjonalny wyposażony jest w dźwignię sprzęgła. Dźwignia ta pozostaje w słupku, który pozostawił operator. W przypadku wyposażenia w moduł elektryczny, rozdzielacz proporcjonalny nie ma stałego słupka styku (3,0-3,Y) przy uruchamianiu ręcznym, co oznacza, że operator będzie musiał trzymać dźwignię podczas pracy.

Use in cold environmental conditions

W temperaturach poniżej 0 °C należy wykonać procedurę opisaną poniżej.

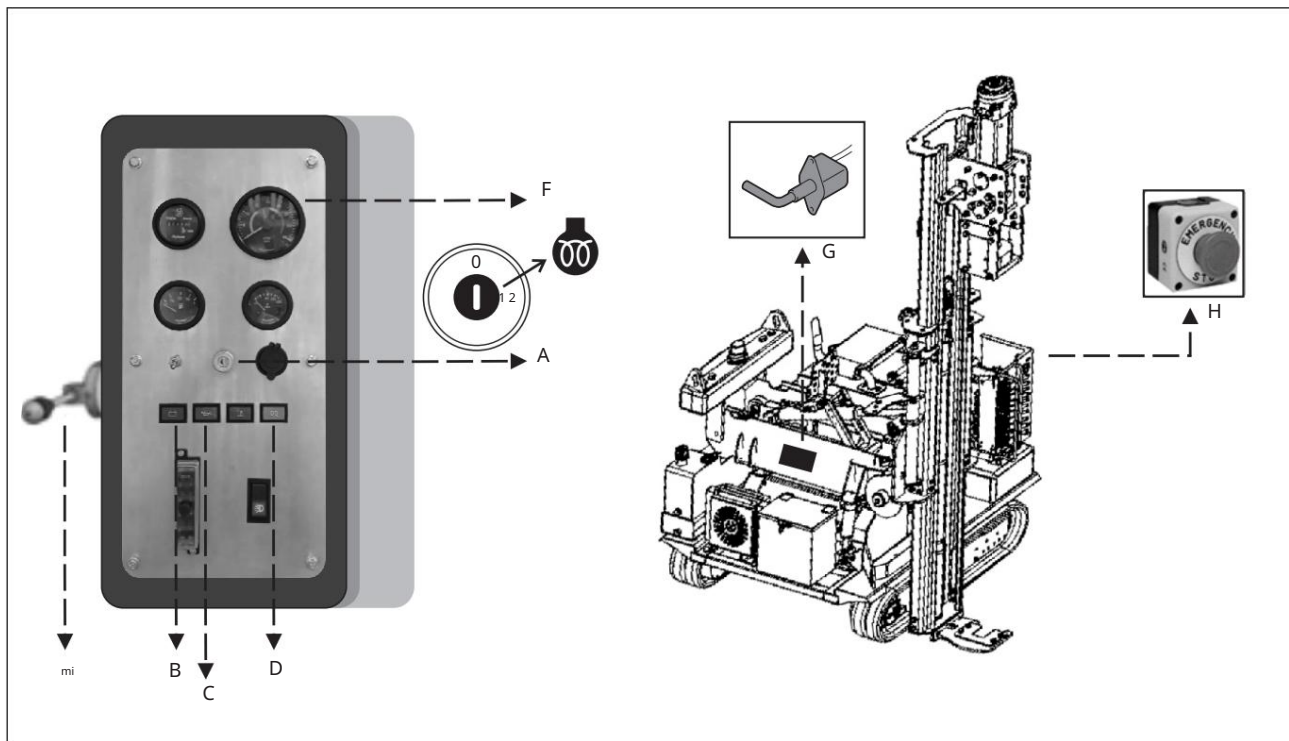
- Stosować wyłącznie hydraulikę i smary odpowiednie dla temperatury roboczej.
- Sprawdzić sprawność baterii.
- Włączyć silnik na 1000 obr./min przez min. 5 minut, aby temperatura oleju osiągnęła 22 - 25 °C.
- Uruchamiać ubijanie z częstotliwością uderzeń min. przez co najmniej 5 minut, aby podgrzać młot.

Starting the engine

NOTICE

Rozrusznik silnika nie może być używany w sposób ciągły przez ponad 10 sekund.

Podczas próby uruchomienia maszyny należy zachować jedną minutę między każdą kolejną próbą, aby rozrusznik silnika ostygł.



Aby uruchomić maszynę w temperaturach poniżej 0°C należy postępować zgodnie z opisem.

- 1) Sprawdź, czy przycisk zatrzymania awaryjnego (H) jest wyłączony.
- 2) Przekręć wyłącznik akumulatora (G), aby włączyć deskę rozdzielczą i układ elektryczny.
- 3) Ustaw dźwignię przyspieszenia (E) mniej więcej w połowie.
- 4) Przekręć klucz gnton (A) o jeden klik (poston „1”).
- 5) Zapalają się lampki sygnalizacyjne (B i C) 6)

Przy ujemnych temperaturach świec żarowych spełniających wymagania przekręć kluczyk w kierunku symbolu „n w zakresie 1 i 2”; o tej samej porze zapala się lampka sygnalizacyjna (D) . Trzymaj klucz w tym poście przez potrzebny czas ogrzewania (zwykle 1 minuta). Zwolnij klucz; światło sygnalizacyjne wyłączy się 7) Przekręć kluczyk (A) jeszcze jeden klik na słupkę „2” , aby uruchomić silnik.

- 8) Po uruchomieniu silnika światła sygnalizacyjne (B i C) gasną

Aby uruchomić maszynę w temperaturach powyżej 0 °C, należy postępować zgodnie z opisem.

- 1) Sprawdź, czy przycisk zatrzymania awaryjnego (H) jest wyłączony.
- 2) Przekręć wyłącznik akumulatora (G) , aby włączyć deskę rozdzielczą i układ elektryczny.
- 3) Ustaw dźwignię przyspieszenia (E) mniej więcej w połowie.
- 4) Przekręć klucz gnton (A) o jeden klik (poston „1”).
- 6) Włączają się światła sygnalizacyjne (B i C) 7)

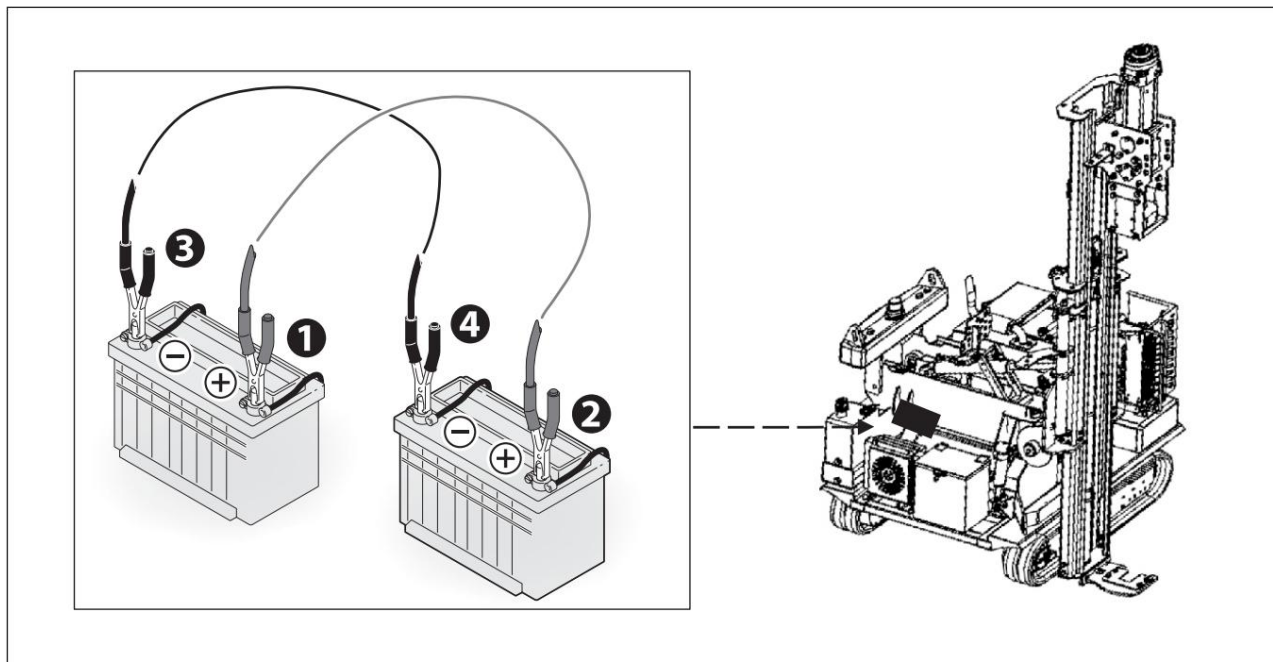
Przekręć kluczyk zapłonu (B) jeszcze jeden klik na pozycję „2” , aby uruchomić silnik.

- 8) Po uruchomieniu silnika światła sygnalizacyjne (B i C) gasną

Starting the engine with the auxiliary battery

NOTICE

Do not cause sparks or use naked flames near the batteries.
Avoid direct contact with the battery liquid.
Use cables with an adequate section and isolated terminals.



Jeśli akumulator jest naładowany, silnik można uruchomić z innego akumulatora (pomocniczego) o napięciu znamionowym i pojemności zbliżonej do akumulatora głównego.

Postępuj zgodnie z opisem poniżej.

- 1) Podłącz kable w kolejności pokazanej na rysunku.
- 2) Uruchom maszynę (patrz „Uruchamianie silnika”).
- 3) Dspodłącz kable w odwrotnej kolejności.

Shifting procedure



WARNING

Maszyzny w wersji z nadstawką muszą być wyposażone w przeciwwagę.

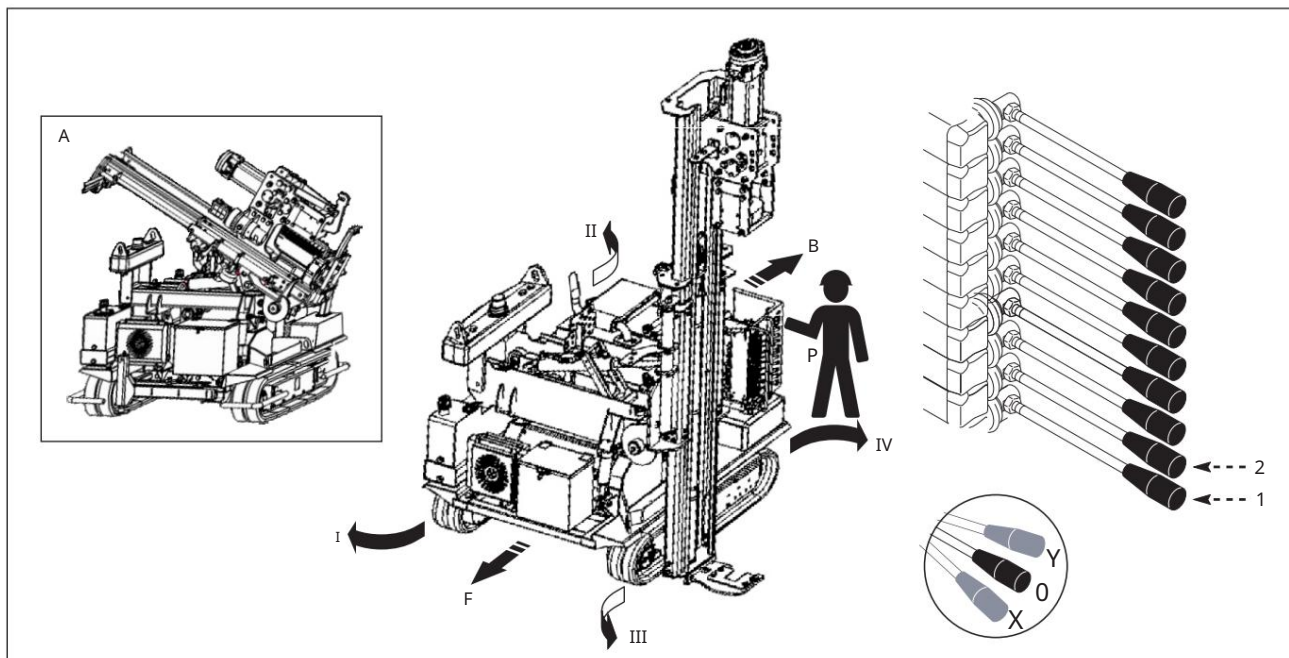
Operator musi sterować maszyną z poziomu ziemi.

Obracaj (zarówno do przodu, jak i do tyłu) stopniowo, aby zmniejszyć zużycie gąsienic.

Elementy sterujące muszą być obsługiwane delikatnie i płynnie, aby uniknąć nagłych ruchów maszyny, które mogłyby zranić operatora lub osoby znajdujące się w pobliżu.

Osobom nieupoważnionym zabrania się przebywania i poruszania się po obszarze roboczym.

Maszyna nie będzie się obracać ani poruszać po pojedynczej gąsienicy w trybie szybkiej prędkości (2. prędkość). Kiedy maszyna będzie manewrować i skręcać, powinna skrócić w tryb prędkości żółwia (1. prędkość) i poprowadzić obie gumowe gąsienice w przeciwnych kierunkach. Kiedy to odbywa się na 2-giej prędkości, to powoduje wybuch węża lub awarię hydromotoru.



W przypadku krótkich przejazdów (pomiędzy jazdą a następną jazdą) należy zachować stanowisko robocze kierowcy i sterować maszyną ze stanowiska (P) przewidzianego dla operatora.

Dla przemieszczeń na stanowisku roboczym należy ustawić stanowisko postojowe (A) i sterować maszyną ze stanowiska (P) przewidzianego dla operatora.

Postępuj zgodnie z opisem poniżej.

- 1) Uruchom silnik (patrz „Uruchamianie silnika”).
- 2) Przesuń jednocześnie dźwignie (1) i (2) w kierunku słupka (X), aby przesunąć maszynę do przodu w drektonie (F).
- 3) Przesuń jednocześnie dźwignie (1) i (2) w stronę słupka (Y), aby przesunąć maszynę do przodu w drektonie (B).
- 4) Przesuń dźwignię (1) dalej niż dźwignię (2) w kierunku słupka (X), aby stopniowo obracać drekton (I).
- 5) Przesuń dźwignię (1) dalej niż dźwignię (2) w kierunku słupka (Y), aby stopniowo obracać drekton (II).
- 6) Przesuń dźwignię (2) dalej niż dźwignię (1) w kierunku słupka (X), aby stopniowo obracać drekton (III).
- 7) Przesuń dźwignię (2) dalej niż dźwignię (1) w kierunku słupka (Y), aby stopniowo obracać drekton (IV).

Shifting on slopes procedure



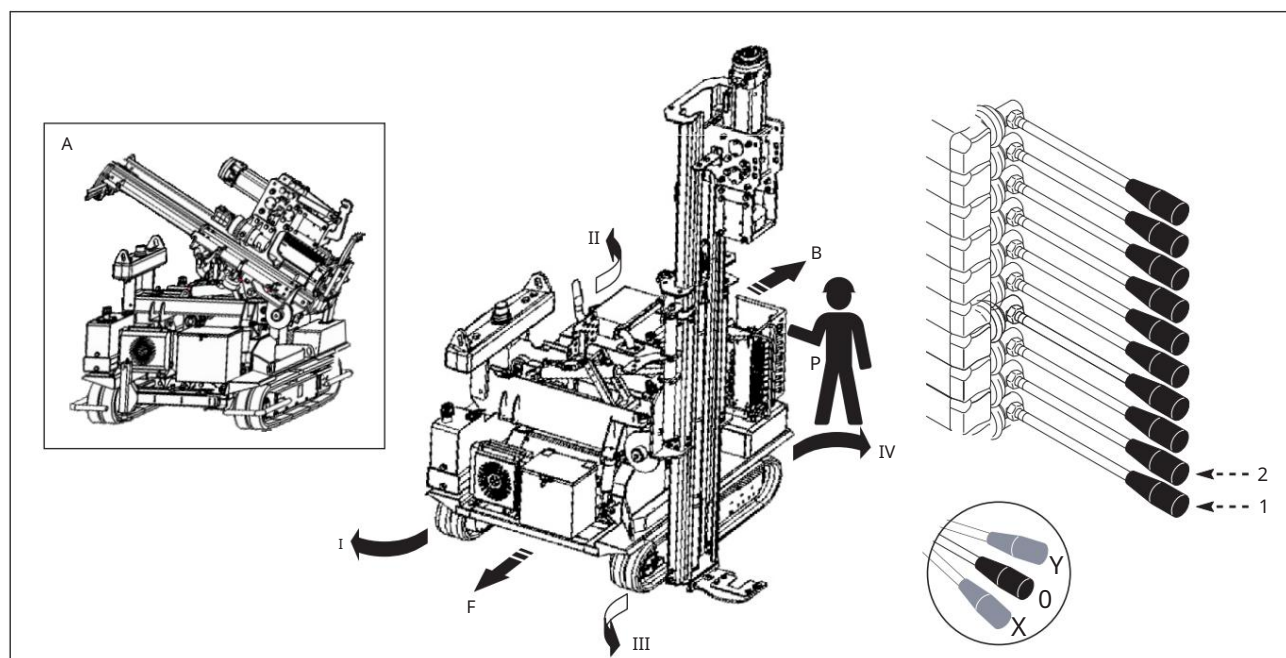
WARNING

Jedź tylko po zboczach o maksymalnym nachyleniu przewidzianym przez producenta (patrz „Dane techniczne”). Na pochyłym podłożu trzymaj młot udarowy całkowicie opuszczony, aby zwiększyć stabilność maszyny.

W przypadku długich odcinków na pochyłym terenie należy trzymać słupkę podporowy (A), aby zwiększyć stabilność maszyny. Avod movng poprzecznie do zbocza; poruszać się w pionie (góra-dół i odwrotnie).

Wzniesienie, które można pokonać, zależy od różnych czynników: rodzaju podłoża (miękkie, śliskie, mokre lub wyraźnie nierówne), prędkości i prędkości.

Podczas pracy na pochyłym terenie doświadczenie operatora i zdrowy rozsądek przeważają nad wszelkimi zasadami.



W przypadku krótkich przejazdów (pomiędzy jazdą a następną jazdą) należy zachować stanowisko robocze kierowcy i sterować maszyną ze stanowiska (P) przewidzianego dla operatora.

Dla przemieszczeń na stanowisku roboczym należy ustawić stanowisko postojowe (A) i sterować maszyną ze stanowiska (P) przewidzianego dla operatora.

Postępuj zgodnie z opisem poniżej.

- 1) Uruchom silnik (patrz „Uruchamianie silnika”).
- 2) Przesuń jednocześnie dźwignie (1) i (2) w kierunku słupka (X), aby przesunąć maszynę do przodu w drektonie (F).
- 3) Przesuń jednocześnie dźwignie (1) i (2) w stronę słupka (Y), aby przesunąć maszynę do przodu w drektonie (B).
- 4) Przesuń dźwignię (1) dalej niż dźwignię (2) w kierunku słupka (X), aby stopniowo obracać drekton (I).
- 5) Przesuń dźwignię (1) dalej niż dźwignię (2) w kierunku słupka (Y), aby stopniowo obracać drekton (II).
- 6) Przesuń dźwignię (2) dalej niż dźwignię (1) w kierunku słupka (X), aby stopniowo obracać drekton (III).
- 7) Przesuń dźwignię (2) dalej niż dźwignię (1) w kierunku słupka (Y), aby stopniowo obracać drekton (IV).

Pile driving procedure



WARNING

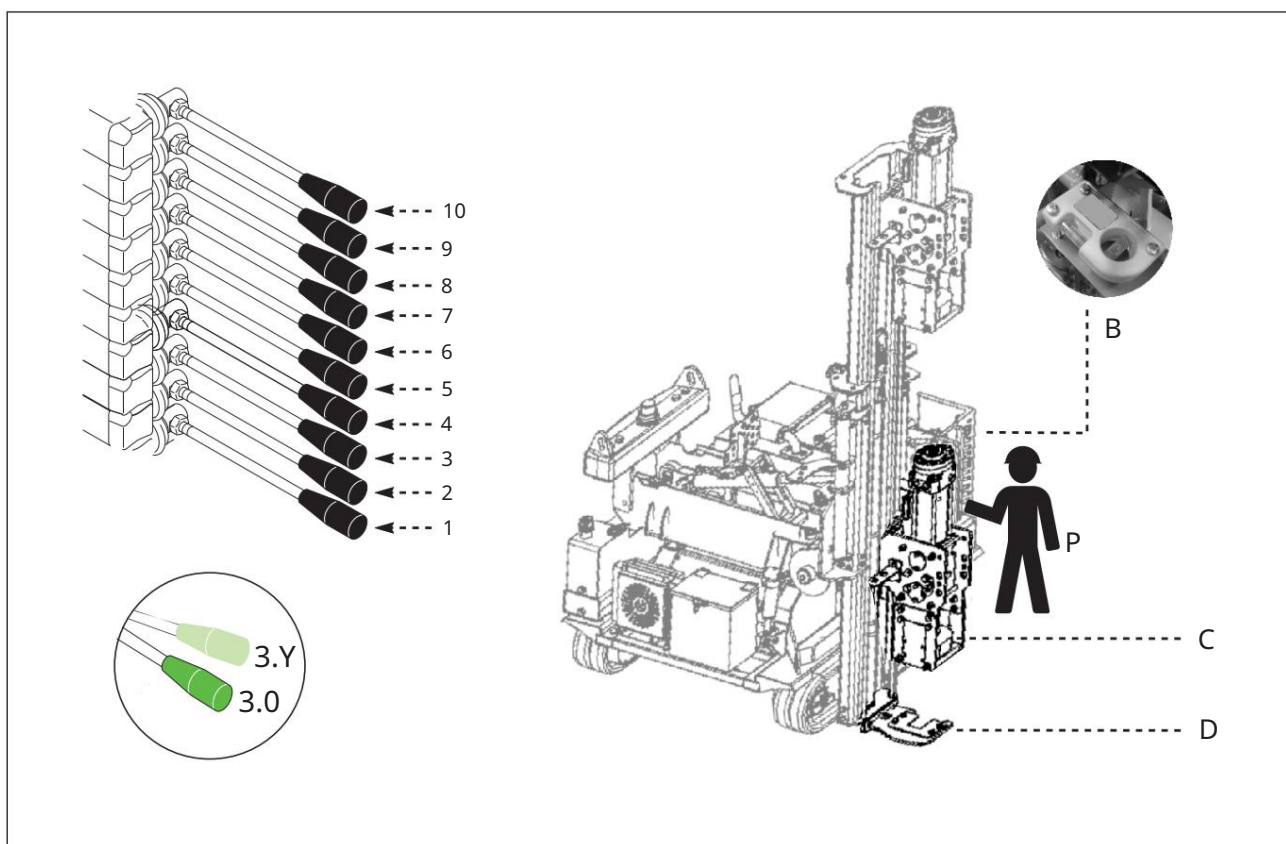
Po terenie pochyłym należy jeździć wyłącznie z odległościami przewidzianymi przez producenta. Na pochyłym terenie ustaw maszynę z drążkiem tak blisko ciężarówki, jak to możliwe, aby zredukować rsk tppng.

Operator musi być wysłany pocztą, jak pokazano na rysunku.

Podczas wbijania w ziemię młot udarowy musi być ustawiony ręcznie na idealnie pionowym słupku (patrz „Sterowanie”) lub automatycznie (patrz „Korzystanie z systemu pionowego”).

Aby ręcznie ustawić kolumnę na idealnie pionowym słupku, użyj wskaźnika poziomu (B).

Sprawdź, czy konieczna jest wymiana, w zależności od rodzaju drążka, płyty udarowej (C) i matrycy (D) (patrz „Wymiana płyty udarowej”).



Postępuj zgodnie z poniższym opisem.

1) Przesuń dźwignię (9) , aby podnieść kolumnę pionowo w stosunku do podłoża.

2) Przesuń dźwignię (4) , aby podnieść młot.

3) Powoli podnieś młot. 4)

Przesuń dźwignię (1 i 2) , aby przesunąć maszynę do punktu wydobycia pala.

5) Przesuń dźwignię (7) i dźwignię (8) , aby ustawić kolumnę w pionie.

Sprawdź pionowość za pomocą wskaźnika poziomu (B).

6) Przesuń dźwignię (5) i dźwignię (6) , aby ustawić młot dokładnie na punkcie wbijania. Aby to ułatwić, środek matrycy może służyć jako punkt odniesienia (D)

7) Włóż stos między płytkę udarową (C) a matrycę (D).

**WARNING**

Zachowaj ostrożność podczas opuszczania młota, ponieważ istnieje ryzyko zmiążdżenia rąk między głowicą rozporową a płytą uderzeniową.

Reman przy uderzeniu młota, aby uniknąć wygięcia, jeśli młot nagle opadnie.

8) Przesuń dźwignię (4), aby opuścić młot na stos, aż wierzchołek pala znajdzie się wewnątrz rowkowanego profilu płyty uderzeniowej

NOTICE

Przed uruchomieniem młota upewnij się, że automatyczny system pionowy jest wyłączony, aby uniknąć uszkodzenia urządzenia.

9) Przesuń dźwignię (3), aby uruchomić młot.

NOTICE

Podczas pracy na bardzo twardym podłożu ważne jest, aby nie używać pneumatycznego drill przez dłużej niż 30 sekund jednorazowo. Po tym lmt zatrzymaj się na co najmniej 15 sekund przed wznowieniem drillng.

Jeśli pleca nie spada na ziemię, nie próbuj na siłę; prawdopodobnie istnieje przeszkoda uniemożliwiająca pełne wygięcie.

NOTICE

Aby automatycznie zatrzymać operację drżenia młota na wymaganej głębokości, patrz rozdział „Regulacja urządzenia ZBLIŻENIOWEGO, które zatrzymuje ruch młota w dół”.

Jeśli maszyna jest wyposażona w urządzenie laserowe, patrz rozdział „Regulacja urządzenia laserowego zatrzymującego ruch młota w dół”.

10) Po osiągnięciu wymaganej głębokości przesuń dźwignię (3.1) do pozycji „3.0”, aby zatrzymać ubijanie. 11) Przesuń dźwignię (4), aby podnieść młot uderowy.

12) Przesuń maszynę do miejsca, w którym ma zostać wbity następny stos.

**WARNING**

Operator i inni pracownicy muszą zachować bezpieczną odległość od platformy podczas manewrów, aby zwolnić t, aby uniknąć przewrócenia, jeśli platforma nagle się odcepi.

Jeśli plec zostanie zablokowana, płyta uderzeniowa postępuj zgodnie z opisem.

1) Poruszaj dźwigniami (7, 5, 8, 6) i wykonuj niewielkie ruchy, aby odblokować plecionkę z płyty uderowej.

2) Po uwolnieniu młotka z płyty uderzeniowej, przesuń dźwignię (4), aby podnieść młot uderowy

Gripper for metal pile extraction - instructions for assembly, use, and maintenance

Chwytnik odciągowy przeznaczony jest do wydobywania opiłków metali z żużli i betonu brunatnego.

Aby wydobyć metalowe plechy, należy założyć zacisk na młotek.

Usuń ple-gude f obecny.

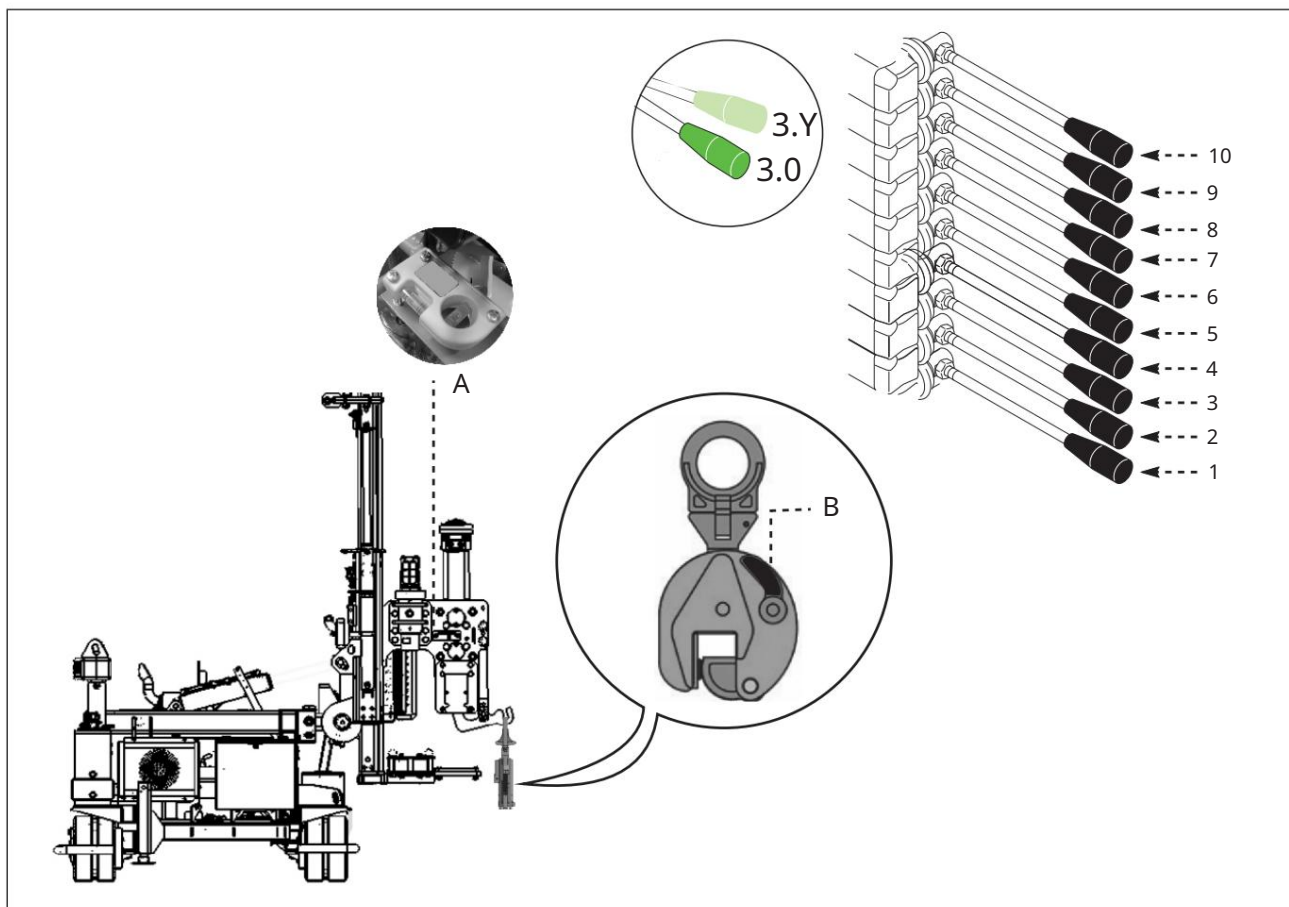
W fazie montażu operator musi stać z boku młota (zobacz).



WARNING

Zacisk z maszyną zaparkowaną na stabilnym podłożu, silnik i młot w minimalnej odległości od podłoża. Nie używaj systemu blokującego grp, który jest uszkodzony lub działa nieprawidłowo.

Za pomocą zacisku do ekstrakcji



Uruchom maszynę (patrz „Uruchamianie silnika”).

2) Przesuń dźwignię (1 i 2), aby przesunąć maszynę do pomostu roboczego.

3) Umieść kolumnę na idealnie pionowym słupku.

- Aby ręcznie ustawić słupek w pionie, użyj dźwigni (7) i (8).

- Sprawdź pionowość za pomocą wskaźnika poziomu (A).

- Aby automatycznie umieścić kolumnę n w pionie, patrz „Korzystanie z systemu wertykalnego”.

- Przesuń dźwignię (5) i dźwignię (6), aby ustawić po lewej stronie pomostu.

4) Przesuń dźwignię (9) i opuść na ziemię, aby przeciwdziałać sile działającej na wyciąg.

**WARNING**

Na luźnym podłożu umieść płytkę o odpowiednim rozmiarze między podłożem a stopą podpory, aby zwiększyć powierzchnię spoczynkową. Stopa wysięgnika musi spoczywać na podłożu z lekkim naciskiem, ale nie na maszynie.

- 5) Przesuń dźwignię (4), aby opuścić młot udarowy, aż zacisk znajdzie się na końcu młotka.
- 6) Zablokuj trzpień zacisku na zacisku za pomocą dźwigni (B).
- 7) Przesuń dźwignię (4), aby powoli podnieść młotek, aż zacisk zostanie napięty.
- 8) Kiedy zacisk jest naprężony, przesuń dźwignię (3.0) na słupek „3.Y”, a następnie przesuń dźwignię (4) do góry

NOTICE

Podczas wyciągania starych plecionek lub wbijanych w bardzo twardy grunt ważne jest, aby nie używać wiertarki pneumatycznej dłużej niż 30 sekund jednorazowo. Po tym lmt zatrzymaj się na co najmniej 15 sekund przed wznowieniem drilling. Jeżeli pleśń nie wykazuje oznak wynurzenia się z ziemi, nie należy podejmować dalszych prób wydobywania.

- 9) Przesuń dźwignię (3.Y) na słupek „3.0”, aby zatrzymać młotek po wydobywaniu plecionki z ziemi i przesuń dźwignię (4), aby zatrzymać opuszczanie młota.
- 10) Odchylić ramię i przesunąć dźwignię (4), aby aktywować opuszczanie młota aż do momentu, gdy ramię znajdzie się na ziemi.
- 11) Przesuń dźwignię (B), aby otworzyć szczękę zacisku i wyjąć plecionkę.
- 12) Zdejmij zacisk na końcu operacji wysuwania plecionki.

Prosta obsługa zacisków ekstrakcyjnych

Do czyszczenia chwytaka należy stosować niepalne, nietoksyczne środki czyszczące opracowane przez firmę Leglaton i dostępne w sklepach.

Wysusz chwytak argonem pod wysokim ciśnieniem.

Podnieś ciśnienie do 1,9 bara i noś okulary ochronne w celu ochrony oczu.

Nasmarować trzpienie zaciskowe i przeguby.

Ekstraktor postów

Sprzęt do wyciągania słupków nie jest używany do ciągłego usuwania lub ciągnięcia palików. Nie powinien przekraczać 2-3% dziennej dawki usuwania.

Proszę podać wymiary przy zamawianiu klucza do słupka ekstraktora.

Operator i asystent muszą zachować ostrożność podczas wykonywania operacji usuwania.

Podczas demontażu należy dokładnie używać ramion hydraulicznych maszyny, nie podnosić tylnej części maszyny i sprawdzić położenie cylindra młota.

Jeśli nie jest ostrożny i precyzyjny, maszyna może się przewrócić, a wrzeciono siłownika młotka może się złamać.

Core borer - instructions for assembly, use, and maintenance

Za pomocą wiertarki zamocowanej na wiertnicy wykonaj otwory w konglomeratach betonowych, betonie i żelbetonie.

Narzędzie rdzeniowe musi być chłodzone wodą.

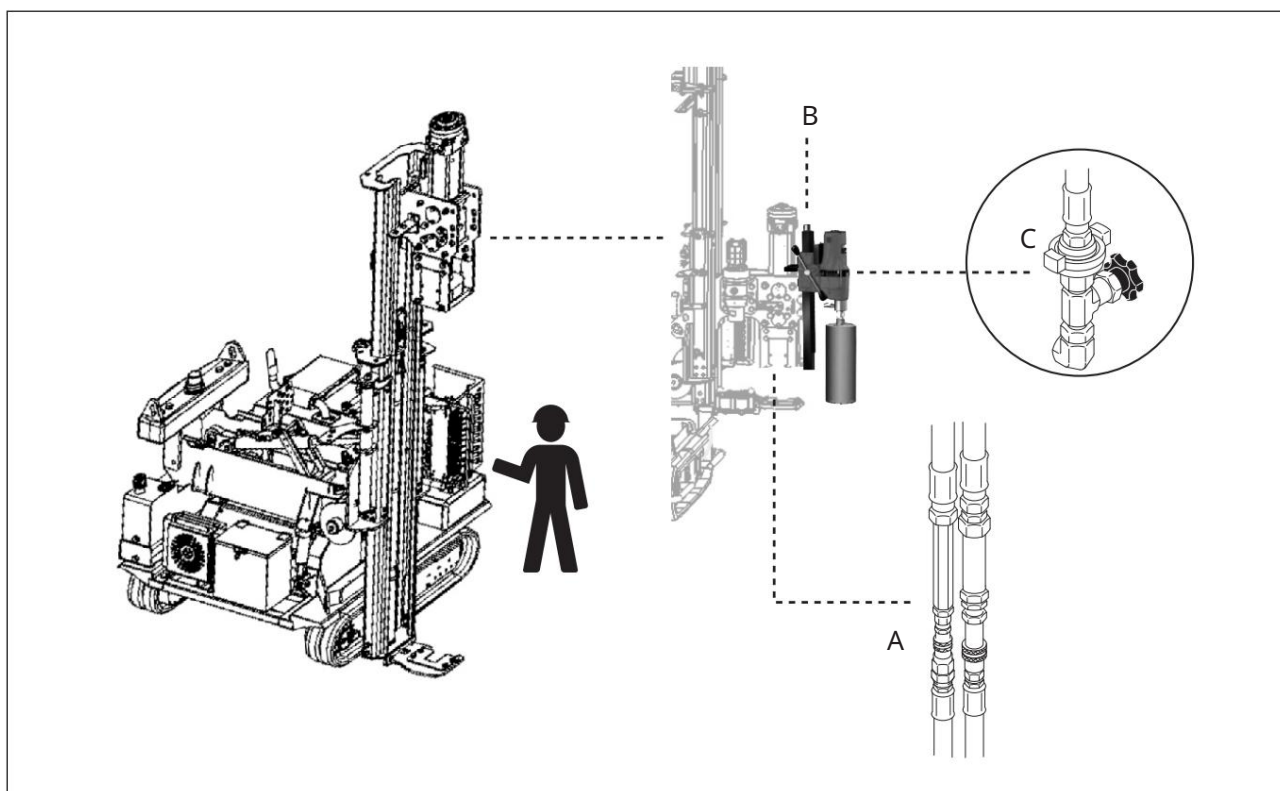


WARNING

Na wiertnicy z maszyną zaparkowaną na stabilnym podłożu, silnik i młot w minimum odległości od podłoża.

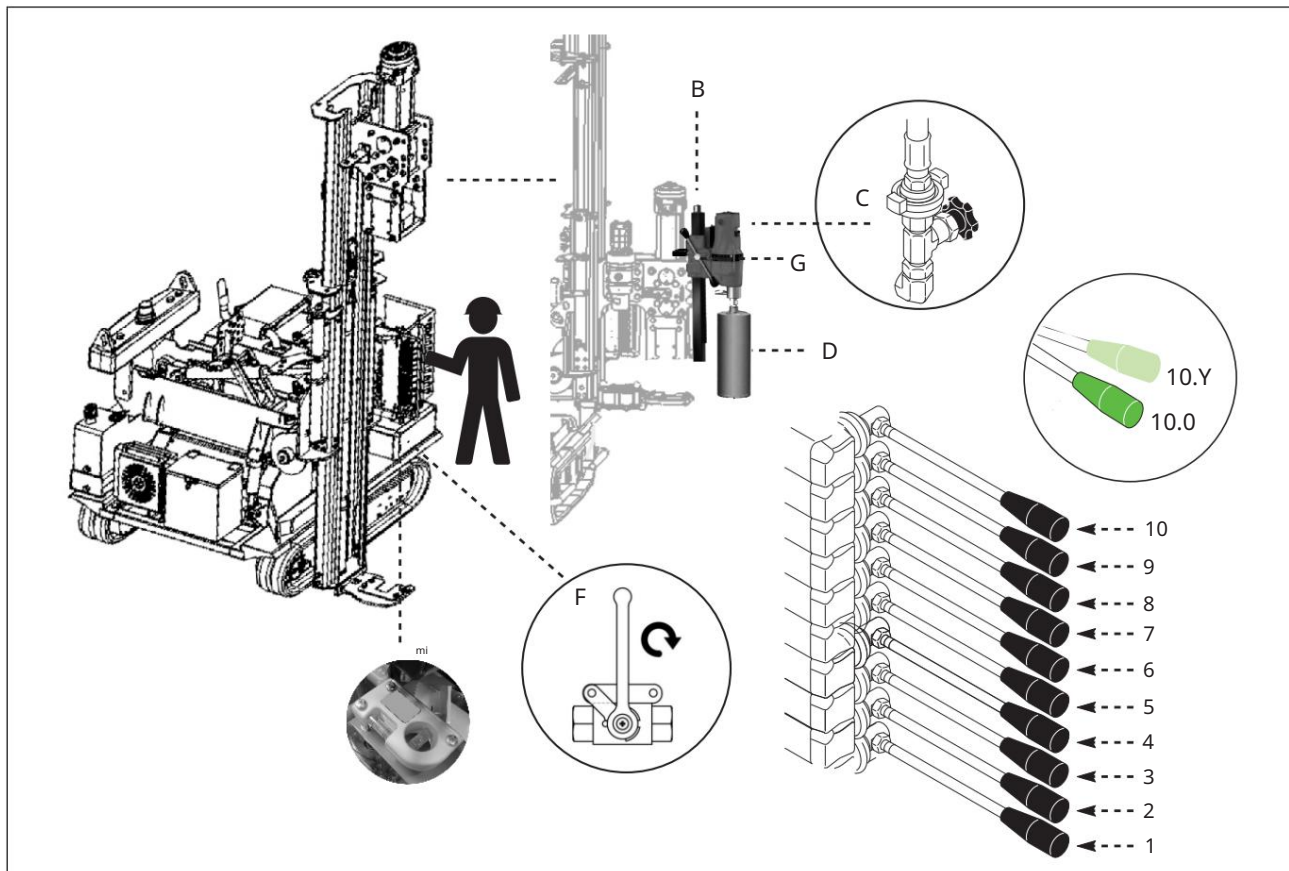
Zorganizuj odpowiednie środki bezpieczeństwa i użyj odpowiedniego sprzętu, aby uniknąć wypadków, które mogłyby zranić osoby odpowiedzialne za operację i osoby w pobliżu.

Fitting the corer



Aby dopasować rdzeń, postępuj zgodnie z poniższym opisem.

- 1) Opuść młotek do końca, aby ułatwić montaż.
- 2) Opuść rdzeń i słupek na młotek.
- 3) Przymocuj wiertarkę do młotka za pomocą dostarczonych wszystkich śrub i kołków rozporowych (B).
- 4) Dokręć śruby zalecanym momentem (patrz „Tabela momentów dokręcania śrub i nakrętek”).
- 5) Podłącz przewody hydrauliczne rdzeniarki do szybkozłączy (A).
- 6) Podłącz przewód doprowadzający wodę do kranu (C).
- 7) Opuść młotek.

**WARNING**

Nie podnoś ani nie opuszczaj młota, gdy rdzeniarka jest zamontowana, aby uniknąć wypadków lub uszkodzenia rdzeniarki. Podczas użytkowania operator musi stać z boku młota (patrz rysunek).

NOTICE

Aby zapobiec złamaniu narzędzia i uszkodzeniu wiertła rdzeniowego, nie należy zmieniać prędkości obrotowej podczas wytaczania rdzeniowego.

- 1) Przesuń dźwignię (4), aby opuścić narzędzie (D) w pobliże wierconej powierzchni.
- 2) Umieść kolumnę w pozycji idealnie pionowej.
 - Aby ręcznie ustawić kolumnę w pozycji pionowej, użyj dźwigni (7) i (8).
 - Sprawdzić pionowość za pomocą wskaźnika poziomu (E).
 - Aby automatycznie umieścić kolumnę w pozycji pionowej, patrz „Korzystanie z systemu pionowości”.
- 3) Poruszaj dźwigniami (5) i (6), aby powoli zmieniać pozycję narzędzia.
- 4) Ustaw dźwignię (10) w pozycji „10.Y”, aby włączyć zasilanie hydrauliczne osprzętu.
- 5) Otwórz zawór obrotowy (C), aby schłodzić narzędzie.
- 6) Użyj dźwigni (F), aby wyregulować prędkość obrotową narzędzia.
- 7) Przesuń dźwignię (G), aby ręcznie przesunąć narzędzie do przodu.

Ostrożnie rozpocząć wytaczanie rdzeniowe, ponieważ od tego etapu zależy centrowanie narzędzia.

Zdejmowanie rdzenia W celu

wyjęcia rdzenia należy wykonać czynności montażowe opisane powyżej w odwrotnej kolejności.

Konserwacja rdzenia

Przeprowadzaj konserwację planową zgodnie z zaleceniami producenta (patrz „Wykresy konserwacji planowej”).

Umyć świder rdzeniowy, aby zapobiec wysychaniu osadu procesowego.

Nasmaruj gwinty na uchwycie, zębatce i gwintach na przedłużkach narzędzia.

Rodzaj smaru: stosować EP 2 lub odpowiednik.

Rozpylić inhibitor rdzy na przewód wody chłodzącej narzędzie.

	High hardness (plastic welded parts and steatites)	High hardness (granite, quartz, porphyry)	Medium hardness, low abrasion resistance (travertine and limestone)	High abrasion resistance (reconstructed stone, medium hardness stoneware, marble)	Very high abrasion resistance (refractory materials, soft stoneware, asphalt)
Tool rotation speed (rpm)	Tool diameter (mm)	Tool diameter (mm)	Tool diameter (mm)	Tool diameter (mm)	Tool diameter (mm)
1000	16-22	17-45	55-103	112-160	150-200
900	18-25	19-50	60-115	125-117	170-220
750	21-31	22-60	75-135	150-210	200-265
650	25-36	26-70	85-155	170-245	230-300
600	29-38	28-75	90-170	185-265	250-300
550	30-43	30-80	100-185	285-290	275-300
500	33-47	33-90	110-205	225-300	-----
Tool travel speed (cm/min)	1-2	3-4	5-10	6-8	8-10

Technical characteristics		
Maximum operating temperature	°C	40
Minimum operating temperature	°C	0
Minimum output speed	rpm	530
Maximum output speed	rpm	1000
Maximum bore diameter	mm	500
Minimum bore diameter	mm	16

Drilling machine - instructions for assembly, use, and maintenance

Użyj narodzonego urządzenia zamontowanego na ple drverze, aby zrobić dziury w skałach i niezbrojonym betonie.

Urodzone urządzenie wymaga sprężonego ar dla uderzenia narzędzia i usunięcia pyłu z otworu.

Ar musi być nasmarowany, aby uniknąć uszkodzenia urodzonej głowy.

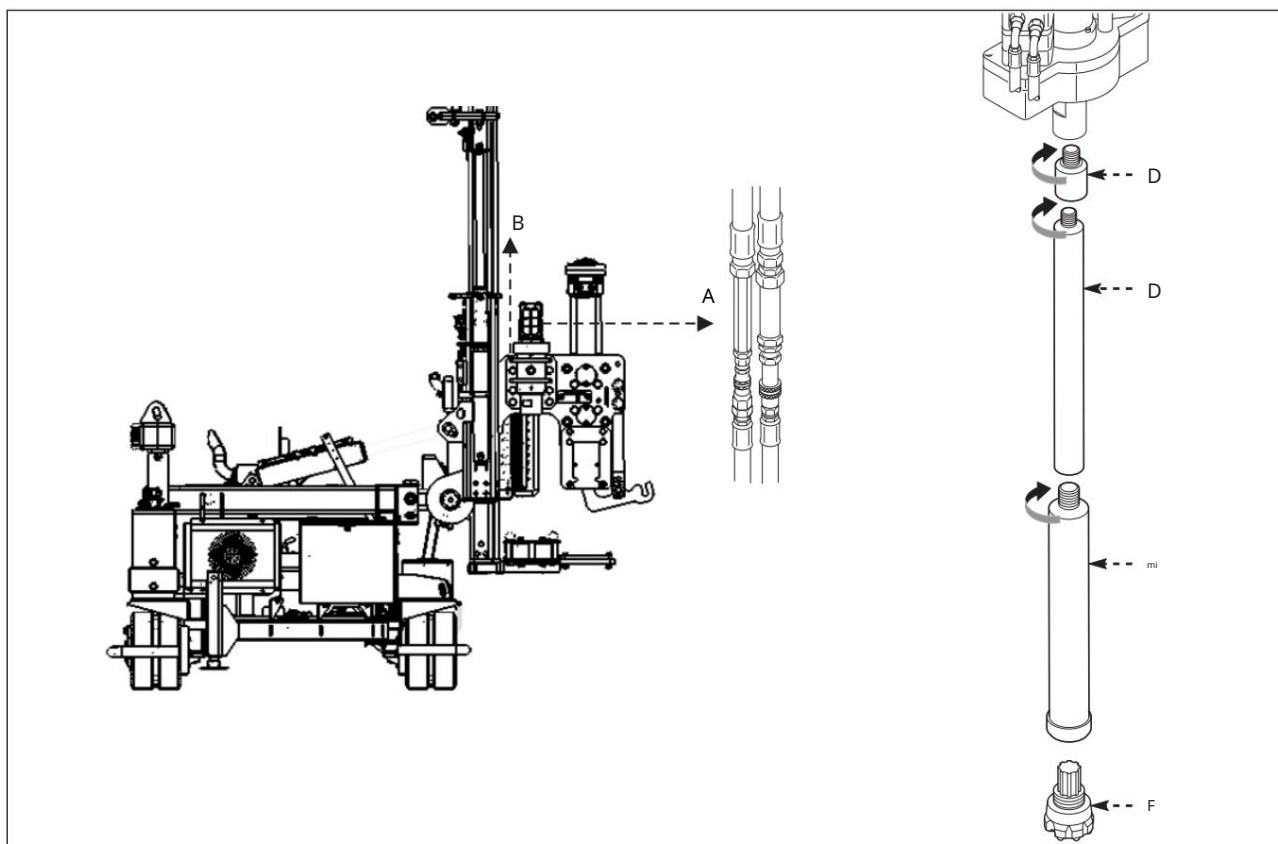


WARNING

Po urodzeniu urządzenia z maszyną zaparkowaną na stabilnym podłożu, silnikiem i młotem udarowym w minimum odległości od podłoża.

Zorganizuj odpowiednie środki bezpieczeństwa i użyj odpowiedniego sprzętu, aby uniknąć wypadków, które mogłyby zranic osoby odpowiedzialne za operację i osoby w pobliżu.

Fitting the boring device



- 1) Opuść młotek do końca, aby ułatwić montaż.
- 2) Opuść sprzęt do wiercenia i oprzyj młotek.
- 3) Przymocuj wiertarkę do młotka za pomocą dostarczonych wszystkich śrub (B).
- 4) Dokręć śruby zalecanym momentem (patrz „Tabela momentów dokręcania śrub i nakrętek”).
- 5) Podłącz przewody hydrauliczne urządzenia drilling (A).
- 6) Podłącz wąż sprężarki ar do króćca (C).
- 7) Ft przedłużacza lub przedłużaczy (D).
- 8) Włóż młotek do otworów w dół (E) połączony z narzędziem (F).

Instrukcja obsługi DTH

1. Przed przystąpieniem do obsługi DTH użyj materiałów bezpieczeństwa pracy. Nie stój obok DTH.
2. Przed uruchomieniem DTH;
 - * Przy pierwszym uruchomieniu i co 4 godziny smarować MO-NLGI 2 smarem.
 - * Napełnij zbiornik paliwa olejem hydraulicznym 46 i dodawaj olej co 4 godziny.
 - * Nie uruchamiać bez ol.
3. W przypadku DTH użyj odpowiedniej sprężarki o zużyciu energii i ciśnieniu określonym w specyfikacji.
4. Nie ciągnij sprężarki w sposób ciągły za pomocą maszyny. Ciągłe ciągnięcie może spowodować nieprawidłowe działanie gumowych gąsienic z powodu przeciążenia. Użyj węża ergonomicznego, aby uzyskać odległość między sprężarką a urządzeniem pędzler.
5. Temperatura przyłącza do DTH nie powinna przekraczać 50° C. W przypadku przekroczenia temperatury należy powiadomić firmę zajmującą się sprężarką. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia gumowych uszczelek DTH.
6. Aby uniknąć trudności w wyjęciu DTH, co 4 godziny co 4 godziny cofaj (zgodnie z ruchem wskazówek zegara) drlecion dociskając bt do podłogi. Nie rób tego, gdy bt znajduje się w otworze (bt może utknąć w otworze).
 - * Nasmaruj adapter bt smarem MO-NLGI 2 i kontynuuj kręcenie obracając śrubę.
7. DTH nie działa na miękkim podłożu. Lekki nacisk na DTH będzie obracał się na twardym podłożu. (Jeżeli na wierzchu skały/obszaru wiercenia znajduje się piasek lub sól, usuń piasek lub ziemię za pomocą koparki, aż pojawi się obszar skały/wiercenia.)
8. DTH i casng mentons muszą być takie same. Ułóż obudowę DTH i łożysko dolne z małymi wymiarami. Wymień obecne wadliwe łożysko. Wadliwe łożysko lub obudowa o niskiej wytrzymałości; zablokowany drilling DTH może spowodować pęknięcie obudowy dth i uszkodzenie chłodnicy paska, łożyska, uszczelnień silnika hydraulicznego.
9. Nie uderzaj silnika hydraulicznego młotkiem, ponieważ może to spowodować uszkodzenie wewnętrznego mechanizmu.
10. Wymieniaj uszczelki ar, ol i łożyska dril DTH co 600 godzin.
11. Kiedy skończysz z DTH, zmontuj i zachowaj opakowanie.

NOTICE

Aby automatycznie zatrzymać narzędzie na wymaganej głębokości, patrz „Regulacja 'Urządzenia ZBLIŻENIOWEGO', które zatrzymuje uderzenie młota w dół”.

Jeśli maszyna jest wyposażona w urządzenie laserowe, patrz rozdział „Regulacja urządzenia laserowego zatrzymującego ruch młota w dół”.

Tankowanie oleju do smarowania powietrza

Zastosowany po raz pierwszy olej jest typu ISO VG32 do narzędzi pneumatycznych, odpowiedni do temperatur zimowych.

W okresie letnim stosować olej do narzędzi pneumatycznych typu ISO VG100.

Demontaż urządzenia do wytaczania Aby

zdemontować urządzenie do wytaczania, należy wykonać czynności montażowe opisane powyżej w odwrotnej kolejności.

Konserwacja głowicy hydraulicznej wiertarki Głowica hydrauliczna jest

zwykle dostarczana wstępnie nasmarowana i wyposażona w wymagany środek smarny wewnątrz przekładni.

Przy pierwszym użyciu należy obowiązkowo sprawdzić, czy głowica jest w pełni nasmarowana i wypełniona smarem.

Przeprowadzaj konserwację planową zgodnie z zaleceniami producenta (patrz „Wykresy konserwacji planowej”).

 DTH TECHNICAL SPECIFICATIONS				
				
SD-DTH	3"	4"	6"	8"
Bit (mm)	87-102	105-140	165-203	230-300
Air Pressure (bar)	10	10	12	18
Air Requirement (m ³ /min.)	8	10	12	22
Recommended Rotation Speed (rpm)	40-60	40-60	30-40	20-30
Drilling Speed According To The Floor (m/min.)	1/2-4	1/3-6	1/4-8	1/5-10

TR

Drill - instructions for assembly, use, and maintenance

Otwory w gruncie, nawet przy niewielkiej ilości drobnych elementów sprzedawanych (żwir, tłuczeń itp.) wykonuje się wiertłem osadzonym na wkrętarce.

Drill można zainstalować łożyskiem z przodu lub z tyłu młotka udarowego.

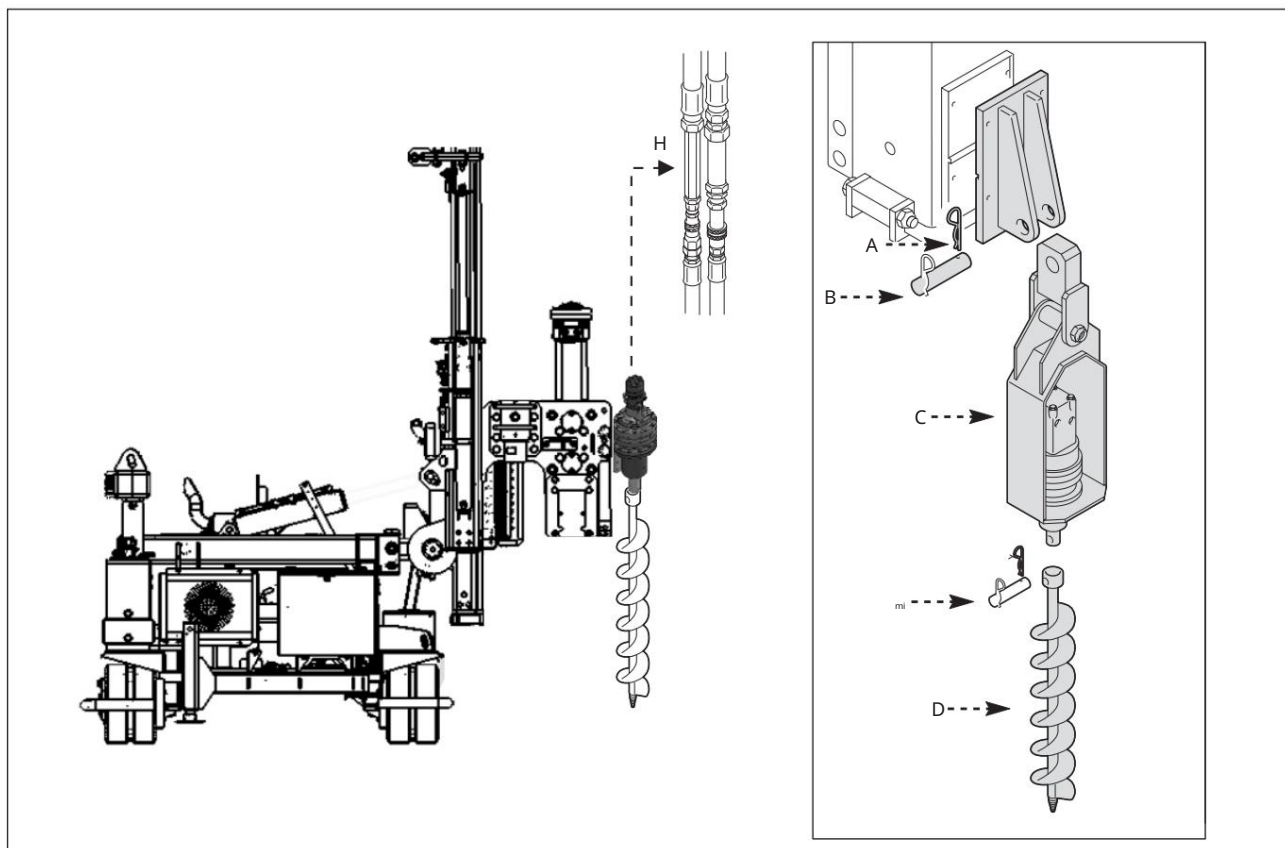


WARNING

Gdy wiertarka jest zaparkowana na równym i stabilnym podłożu, silnik i młot udarowy znajdują się w wymaganej odległości od podłoża do narzędzia.

Zorganizuj odpowiednie środki bezpieczeństwa i użyj odpowiedniego sprzętu, aby uniknąć wypadków, które mogłyby zranić osoby odpowiedzialne za operację i osoby w pobliżu.

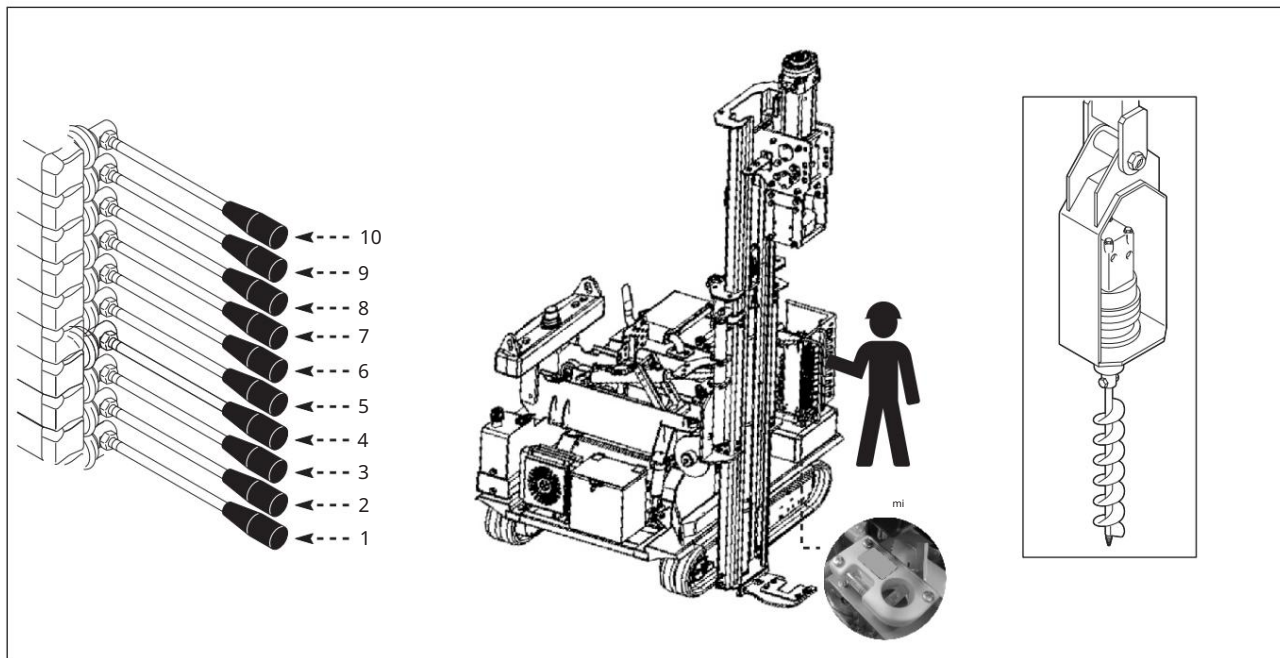
Front fitting of the drill



Aby zamontować przód, postępuj zgodnie z poniższym opisem.

- 1) Wyjmij kołek (A) i kołek (B).
- 2) Załóż głowicę (C) wiertarki na młot udarowy.
- 3) Włóż kołek (B) i kołek blokujący (A).
- 4) Podnieś młot do minimum, aby pasował do świdra (D).
- 5) Zamontować świder (D).
- 6) Załóż sworzeń (E).
- 7) Podłącz przewody hydrauliczne (H).

Using the drill



Aby użyć wiertła, postępuj zgodnie z poniższym opisem.

1) Przesuń dźwignie (7) i (8), aby ustawić kolumnę w pozycji pionowej.

Aby ustawić kolumnę w pozycji pionowej, użyj wskaźnika poziomu (A).

2) Przesuń dźwignie (5) i (6), aby nieznacznie zmienić pozycję narzędzia.

3) Przesuń dźwignię (4), aby opuścić świder (C), aż punkt centrujący wiertła zagłębi się w ziemi.

4) Przesuń dźwignię (10), aby obrócić świder.

5) Przesuń dźwignię (4), aby opuścić ślimak.

6) Po osiągnięciu wymaganej głębokości przesuń dźwignię (10) do pozycji „Notr”, aby ręcznie zatrzymać świder obracać lub aktywować automatyczne urządzenia zatrzymujące (zbliżeniowe lub laserowe).

7) Przesuń dźwignię (4), aby wyjąć świder z otworu.

8) Po osiągnięciu wymaganej głębokości przesuń dźwignię (4) do pozycji wyłączonej „Notr”, aby ręcznie zatrzymać obrót narzędzia lub aktywować automatyczne urządzenia zatrzymujące (zbliżeniowe lub laserowe).

9) Wyłącz sprężone powietrze.

10) Przesuń dźwignię (4), aby wyjąć narzędzie z otworu.

Przeciwoobrot narzędzia

- Jeżeli przewidziano narzędzie obracające się w przeciwnych kierunkach, przesuń dźwignię „10”, aby włączyć obrót w kierunku przeciwnym do wiercenia. Przeciwbieżność służy głównie do odblokowania narzędzia z otworu.

- Po odblokowaniu narzędzia przesunąć dźwignię (10) do pozycji wyłączonej „Notr”, aby zatrzymać licznik obrót.

- Przesuń dźwignię (4), aby wyjąć narzędzie z otworu.

Przeciwoobrót narzędzia

- Jeśli przewidziano narzędzie obracające się w przeciwną stronę, przesunąć dźwignię „10” , aby włączyć obrót w kierunku przeciwnym do kierunku wiercenia Przeciwoobrotu służy głównie do odblokowania narzędzia z otworu.
- Po odblokowaniu narzędzia przesunąć dźwignię (10) do pozycji wyłączonej „Notr”, aby zatrzymać licznik obrót.
- Przesuń dźwignię (4) , aby wyjąć narzędzie z otworu.

Czyszczenie wiertła

Do czyszczenia wiertarki należy używać niepalnych, nietoksycznych detergentów dopuszczonych przez obowiązujące przepisy i dostępne w sklepach.

Smarowanie wiertła

Sprawdź wzrokowo poziom smaru w głowicy. Jeśli

konieczne jest uzupełnienie, użyj MO-NLGI 2 lub równoważnego produktu.

Wymiana oleju przekładniowego Olej należy wymieniać, gdy przekładnia jest ciepła.

Do czyszczenia wewnętrznych części przekładni należy używać niepalnych, nietoksycznych środków czyszczących dopuszczonych przez obowiązujących przepisów i dostępnych w sklepach.

Użyj MO-NLGI 2 lub równoważnego produktu.

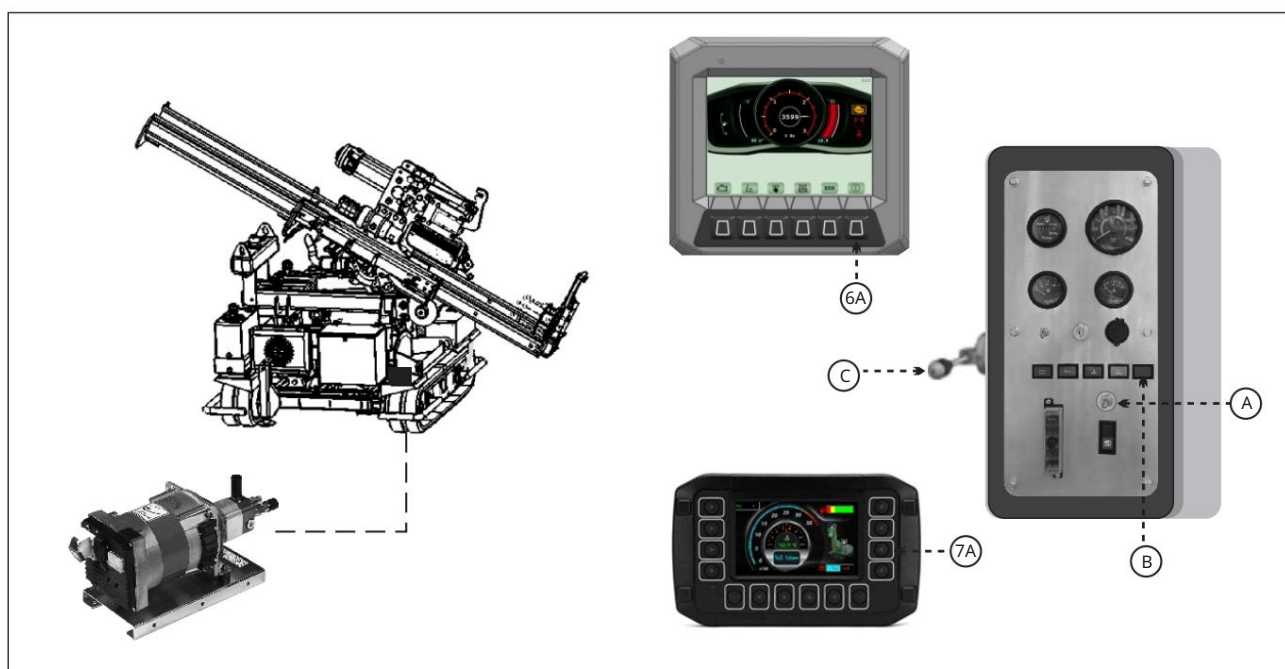
Electric generator - use and maintenance procedures

Use of the electric generator



WARNING

Do not use the electric generator if it is wet, or if it is raining heavily or particularly humid.



Aby aktywować generator elektryczny, postępuj zgodnie z poniższym opisem.

- 1) Uruchom maszynę (patrz „Uruchamianie silnika”).
- 2) Wciśnij włącznik (6A / 7A / A) i jednocześnie zapali się lampka sygnalizacyjna (B). (Zastosowane panele mogą się różnić w zależności od wyposażenia maszyny.)
- 3) Przesuń dźwignię (C), aby przyspieszyć silnik do 1500 obr/min/1'. ("patrz elementy sterujące na desce rozdzielczej", aby uzyskać informacje o prędkości silnika góra-dół na ekranach cyfrowych) Jeśli generator jest używany w tym samym czasie co inne manewry, zwiększ maksymalne obroty. Gdy generator elektryczny nie jest używany, należy go wyłączyć, aby uniknąć spadku wydajności maszyny.

Aby włączyć generator elektryczny, postępuj zgodnie z poniższym opisem.

- 1) Wciśnij włącznik (6A / 7A / A): w tym samym czasie wyłączy się lampka sygnalizacyjna (B).

Electrical power generator maintenance



WARNING

Do not use water to clean the electric generator.

When cleaning the electric generator, use non-flammable, non-toxic detergents authorised by legislation in force and available in the shops.

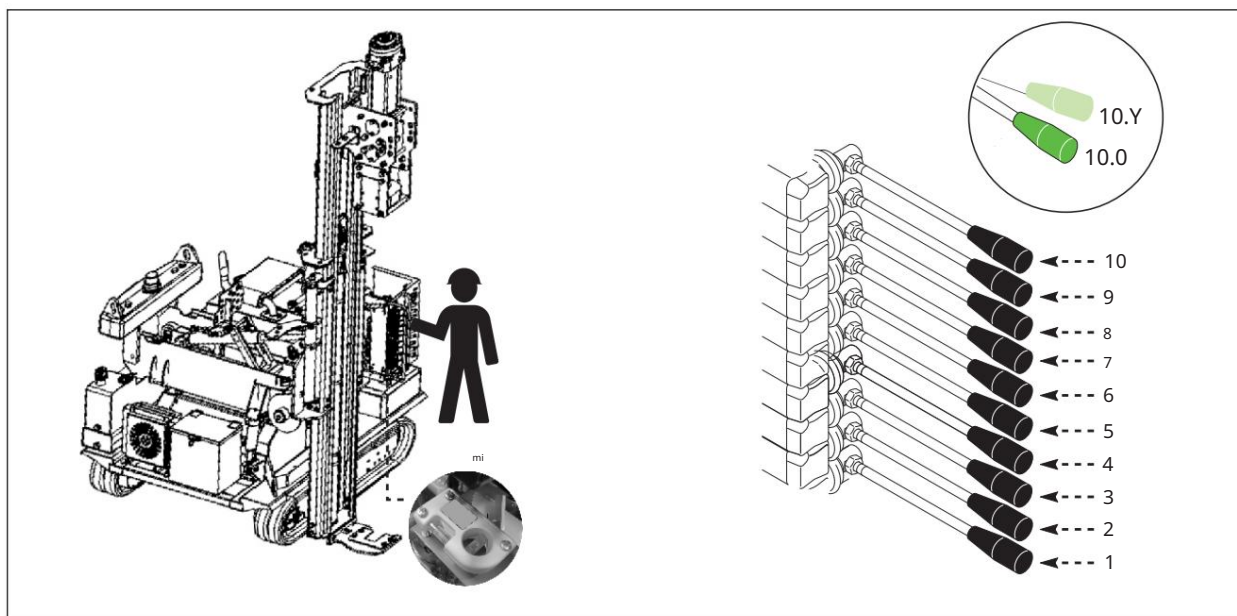
Protect the quick couplings with rust inhibitors.

Procedure for drilling holes



WARNING

Otwory można wiercić na pochyłym podłożu, z zastrzeżeniem wymiarów określonych przez producenta. Na pochyłym terenie ustaw maszynę z drążkiem tak blisko ciężarówki, jak to możliwe, aby zredukować rsk tppng.



Wykonaj opisane operacje.

1) Dojeżdż maszyną do miejsca, w którym potrzebny jest otwór (patrz rozdział dotyczący trybu jazdy). Przy wierceniu otworu ważne jest, aby ustawić wiertarkę uderową idealnie pionowo ręcznie (patrz „Sterowanie obsługowe”) lub automatycznie (patrz „Procedura korzystania z systemu pionowego”).

Aby ręcznie umieścić kolumnę na idealnie pionowym słupku, użyj wskaźnika poziomemu (C).

Operator musi być wysłany pocztą, jak pokazano na rysunku.

2) Umieść kolumnę na idealnie pionowym słupku.

3) Za pomocą dźwigni (4) opuść narzędzie, aż dotknie podłoża.

4) Przesuń dźwignię (3), aby uruchomić młot.

NOTICE

Przed uruchomieniem młota uderowego upewnij się, że automatyczny system pionowy jest wyłączony, aby uniknąć uszkodzenia urządzenia.

Podczas pracy na bardzo twardym podłożu ważne jest, aby nie używać pneumatycznego drill przez dłużej niż 30 sekund o godzinie

Po tym lmt zatrzymaj się na co najmniej 15 sekund przed wznowieniem drillng.

Jeśli narzędzie nie wchodzi w ziemię, nie próbuj wciskać go na siłę; prawdopodobnie istnieje przeszkoda uniemożliwiająca pełne wygięcie.

Aby automatycznie zatrzymać narzędzie na wymaganej głębokości, patrz „Regulacja urządzenia ZBLIŻENIOWEGO do zatrzymania ruchu młota w dół”.

Jeśli maszyna jest wyposażona w urządzenie laserowe, patrz rozdział „Regulacja urządzenia laserowego zatrzymującego ruch młota w dół”.

Refuelling



WARNING

Nie napełniaj całkowicie zbiornika paliwa, gdy maszyna jest wystawiona na działanie promieni słonecznych, ponieważ paliwo może się wylać i zapalić.

NOTICE

Nie napełniaj całkowicie zbiornika paliwa, gdy maszyna jest wystawiona na działanie promieni słonecznych, ponieważ paliwo może się wylać i zapalić.

Aby silnik działał prawidłowo, paliwo musi być wolne od zanieczyszczeń zawieszonych; dlatego należy zdekantować przez odpowiednią ilość czasu.

Zaleca się zatankowanie paliwa przed całkowitym opróżnieniem zbiornika, aby zatrzymać pompę wtryskową od zasysania ar. W takim przypadku należy napełnić zbiornik paliwa i przy wyłączonym i ostudzonym silniku odpowietrzyć układ paliwowy (patrz instrukcja obsługi i konserwacji dostarczona przez producenta silnika).

Pistolet zasilający musi zawsze stykać się z otworem zbiornika, aż do zakończenia tankowania, aby uniknąć iskier elektrostatycznych pomiędzy pistoletem zasilającym a otworem zbiornika, które mogłyby doprowadzić do ponownego zatrzymania paliwa lub wybuchu zbiornika.

Long out-of-use periods

When the machine is not going to be used for long periods of time proceed as follows.

- 1) Wash the machine completely.
- 2) Grease the machine (see "Lubrication diagram").
- 3) Fix any oil leaks (hydraulic and engine circuits).
- 4) Repair damaged or worn mechanical parts (tracks, etc.).
- 5) Protect the unpainted parts with antioxidant products.
- 6) Empty the fuel tank completely.
- 7) Turn the battery cut-off switch to open the circuit and remove the battery.
- 8) Park the machine in a sheltered place, where it can only be accessed by authorised personnel.

- **If the engine is not going to be used for a long period of time see the engine manufacturer's manual.**

Re-commissioning

Before starting up the machine after a long period out-of-use proceed as follows.

- 1) Check the pressure of the accumulator of the percussion hammer.
- 2) Check the condition of the battery.
- 3) Refit the battery and turn the cut-off switch to close the circuit.
- 4) Remove the antioxidant from the unpainted parts.
- 5) Check that the main fixing nuts and bolts are tight.
- 6) Check all oil levels.
- 7) Fill the fuel tank.
- 8) Start the engine at minimum for the time necessary to heat the engine.
- 9) Check the efficiency of the safety devices.

- **To start up the engine again see the engine manufacturer's manual.**

Safety advice for maintenance

W celu ochrony zaangażowanych osób czynności obsługowe muszą być przeprowadzane przy włączonych wszystkich urządzeniach zabezpieczających, a osobom nieupoważnionym nie wolno wpuszczać osób nieupoważnionych do obszaru działania, który musi być odpowiednio oznakowany.

Przed uruchomieniem maszyny należy sprawdzić, czy w pobliżu ruchomych części lub w pobliżu nie znajdują się żadne narzędzia, ubrania ani inne materiały.

W przypadku prac konserwacyjnych, których nie można wykonać z poziomu podłogi, należy użyć odpowiedniej drabiny, przestrzegając przepisów BHP.

Wykonaj czynności konserwacyjne przewidziane przez producenta maszyny, aby zapewnić jej bezpieczną i sprawną pracę (patrz i wypełnij „Rejestr konserwacji”).

Wszystkie czynności konserwacyjne nieprzewidziane w tym rozdziale muszą być wykonywane przez autoryzowany i wykwalifikowany personel konserwacyjny.

Wykonaj zaplanowane czynności konserwacyjne wymagane dla silnika (patrz „Instrukcja budowy silnika” dostarczona wraz z tą instrukcją).

Scheduled maintenance chart (operator)			
	Interval	Component	Type of work
	Every 4 hours of work	Stroke plate Hammer point Nuts and bolts Accessories and supplements Drilling machine	Greasing Greasing Inspection Nut and bolt tightness check Greasing
	At the end of the work	Core borer Core borer water pipeline Drill Accessories and supplements	Cleaning Rust inhibitor Cleaning Cleaning Condition inspection

Scheduled maintenance chart (maintenance engineer)			
	Interval	Component	Type of work
	Every 100 hours of work	Track reduction gear	Oil level check Oil change (1)
		hammer lifting chain	Cleaning and lubrication (2)
			Check
		Slide	Lubrication
		Inside of the column	Lubrication
		Drill	Oil change (1)
		Core borer	Greasing
		Drilling machine (RP500)	Checking the gear unit oil level
			Spring adjustment

(1) At this use rate, the oil is changed only the first time.

(2) To be checked more often in case of intensive use of the machine.

Scheduled maintenance chart (maintenance engineer)

	Interval	Component	Type of work
	Every 250 hours of work	Tracks	Tension check
	Every 500 hours of work	Hydraulic oil tank	Oil level check
		Pile extraction gripper	Cleaning Greasing Greasing
		Blade raiser	Greasing
	Every 1000 hours of work	Tracks gearmotor	Oil change
		Hydraulic oil delivery line filter	Check the filter cartridge clogging Replacing the filter cartridge
		Hydraulic oil discharge filter	
		Hydraulic oil delivery line filter	Replacing the filter cartridge
		Drill	Replacing the gear unit oil.
		Drilling machine	Replacing the gear unit oil

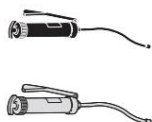
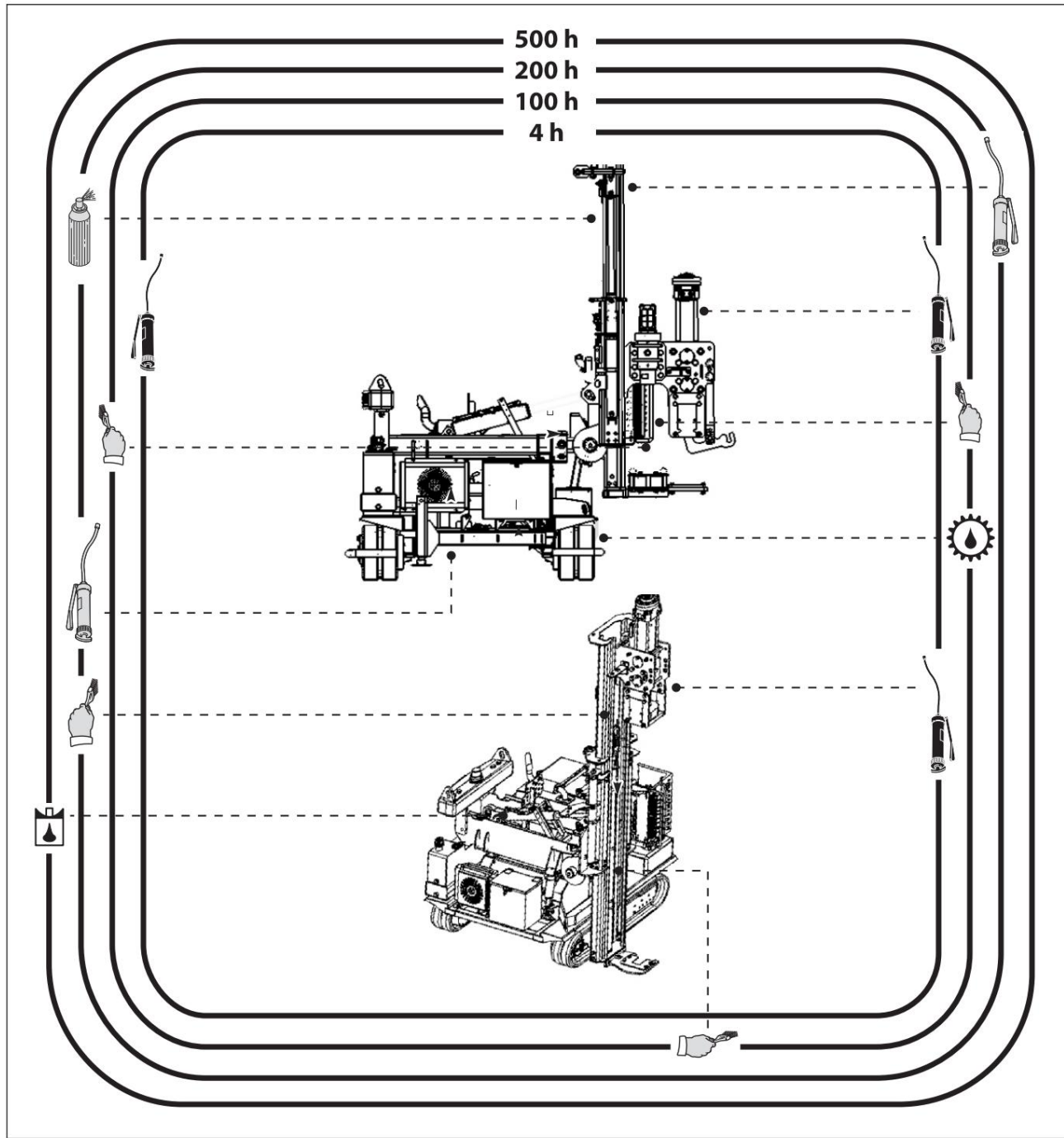
Scheduled maintenance chart (specialist technician)

	Interval	Component	Type of work
	Every 250 hours of work	Hammer drill accumulator diaphragm	Condition check
		Tie-rods and bolts	Condition and tightness inspection
	Every 1000 hours of work	hammer lifting chain	Replacement
	Every 2000 hours of work	Hydraulic oil tank	Oil change

Lubrication diagram

Lubricate the parts as shown in the illustration.

Before lubricating, clean the components concerned and the greasing nipples to prevent contamination of the lubricant.



SMAR DO MŁOTÓW
GADUS S2 V100 c 3



BEARING EP2



Oil for chains



OLEJ PRZĘKŁADNIOWY

Spirax S4 AX 80W-90



HYDRAULIC
Tellus S2 M 46

The lubricants indicated are factory fill lubricants.

For equivalent lubricants see the "Lubricant comparison table".

MAINTENANCE PERIOD TABLE

S.N.	EXPLANATION	WORKING HOUR							
		8	50	200	400	600	800	1000	2000
1	Oil filter		C	C	C	C	C	C	C
2	Front fuel filter		C	C	C	C	C	C	C
3	Main fuel filter		✓	C	C	C	C	C	C
4	Air filter	CI	✓	C	C	C	C	C	C
5	Hydraulic suction filter		✓			✓		C	C
6	Hydraulic tank return filter		✓			✓		C	C
7	High pressure filter					C		C	C
8	Fuel tank cleaning							CI	CI
9	Hydraulic tank cleaning							CI	CI
10	Hydraulic oil	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	C
11	Pto oil					✓		C	C
12	Engine oil		C	C	C	C	C	C	C
13	Antifreeze					✓		C	C
14	Battery water		✓	✓	✓	✓	✓	✓	C
15	The fan belt	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	C
16	Charging dynamo							✓	C
17	Starter							✓	✓
18	Engine temperature sensor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	C
19	Engine oil sensor	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	C
20	Water Radiator cover	✓	✓	✓	✓	C	✓	C	C
21	Water Radiator hose and clamps	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	C
22	Air filter hose and clamps	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	C
23	The fuel suction and return hoses					✓		C	✓
24	Engine, radiator and bonnet blocks							✓	✓
25	Valve adjustment		✓					✓	✓
26	Injector adjustment								✓
27	Engine hand gauge						C	C	C
28	Exhaust unit					✓		C	C
29	Ignition key					C		C	C
30	Emergency button	✓	✓	✓	✓	C	✓	C	C
31	Fuses		✓	✓	✓	C	✓	C	C
32	Indicators	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	C
33	Electrical wiring	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C
34	Hydraulic pump coupling					✓		C	C
35	Oil cooler radiator fan	✓	✓	✓	✓	C	✓	C	C
36	Lock repair kit	✓	✓	✓	✓	C	✓	C	C
37	Hydraulic cylinder repair kit	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	C
38	Hydraulic Hoses	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C
39	Must and boom bearings	✓	✓	✓	✓	C	✓	C	C
40	Must and boom	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	C

(✓) Check it (C) Change (CI) Clean (O) Oil

S.N	EXPLANATION	WORKING HOUR							
		8	50	200	400	600	800	1000	2000
1	Chain	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C
2	Chain bearings	✓	✓	✓	✓	C	✓	✓	C
3	Chain roller	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	C
4	Chain roller bearings	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	C
5	Chain holding hammer	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	
6	Hammer lifting cylinder	✓	✓	✓	✓	C	✓	C	
7	Hammer cylinder repair kit	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	
8	Hammering point			✓	✓	✓	✓	C	
9	Hammer repair kit					✓		C	C
10	Hammer mounting nuts and bolts	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	C
11	Rubber tracks	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	C
12	Rubber Track sprocket	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C
13	Rubber Track gear	✓	✓	✓	✓	✓	✓	C	C
14	Rubber Track chassis mounting bolts	✓	✓			✓		C	C
15	Rubber Track Tightening cyl. maintenance kit					✓		C	C
16	Rubber Track radiator oil		✓			C		✓	✓
17	Rubber Tracks Hydraulic motor		✓			✓		C	C
18	DTH maintenance kit		✓			C		C	C
19	DTH maintenance kit (seals)		✓			C	C	C	C
20	DTH bottom bearing	✓	✓	C	C	C	C	C	C
21	DTH hoses	✓	✓	✓	✓	C	✓	C	C
22	Greasing	O	O	O	O	O	O	O	O
23	Tightening of the track	O	O	O	O	O	O	O	O
24	Hammer greasing	O	O	O	O	O	O	O	O
25	Dth greasing	O	O	O	O	O	O	O	O
26	Checking the bolts around the machine	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
27	Cracks, damage	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
28	Strange sound	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
(✓) Check it (C) Change (CI) Clean (O) Oil									

DAILY MAINTENANCE

PERIODICAL MAINTENANCE			
S.N	EXPLANATION	CONTROL	8 HOURS
1	Engine oil		
2	Hydraulic oil		
3	Radiator water		
4	Refueling		
5	Engine		
6	Air filter cleaning		
7	Fan belt tension		
8	Electrical installation		
9	Battery		
10	Hydraulic hoses and cylinders		
11	Nuts and bolts		
12	Mast and boom		
13	Hammer		
14	DTH		
15	Rubber Tracks		
16	Mounting Bolts		
17	Strange sound		
18	Greasing (14 grease point)		
✓ Mark it if it's okay. If there is a problem ✗ mark. When the problem is resolved (○) mark.			

Nut and bolt check

Sprawdź, czy nakrętki i śruby są dokręcone.

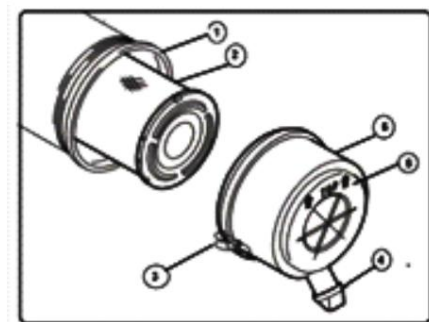
Jeśli śruby są poluzowane, dokręć je zalecanym momentem (patrz „Tabela momentów dokręcania śrub i nakrętek”).

Checking and cleaning the supplementary air filter

NOTICE

Nigdy nie wykonuj czynności konserwacyjnych na ar ltrze przy włączonym silniku, aby zapobiec poważnemu uszkodzeniu silnika przez drt i zanieczyszczenia zawieszone na ar ltrze.

W pewnych warunkach pracy (kurz, brud i zanieczyszczenia) filtr może wymagać częstszego sprawdzania i czyszczenia.



- (1) Korpus filtra Ar
- (2) Nasadka filtra
- (3) Zacisk
- (4) Zawór czyszczenia filtra
- (5) „Górna” zaślepka
- (6) Zamknij tylną pokrywę

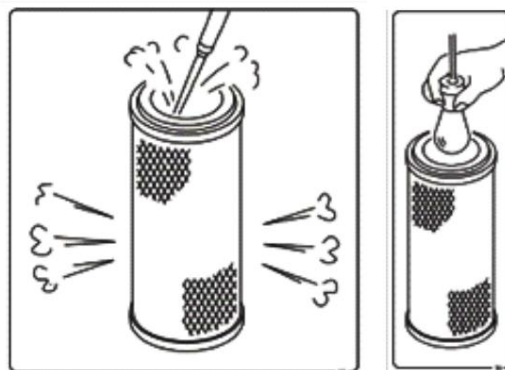
Nigdy nie nakładaj oleju na filtr, ponieważ filtr ar używany w silniku jest typu suchego.

1. W przypadku używania w normalnych warunkach pracy, zawór do czyszczenia filtra powinien być uruchamiany raz w tygodniu, w przypadku używania w warunkach dużego zapylenia, będziemy otwierać raz dziennie. Ten proces usuwa duże cząsteczki kurzu i drt.

2. Jeśli jest sucho lub wilgotno, przetrzyj filtr ar ściereczką, aby go wyczyścić. Nie dotykaj nasadki filtra, z wyjątkiem czyszczenia.

3. Gdy nasadka jest sucha sproszkowana, przedmuchać sprężony ar od nsde, obracając element do góry nogami. Ciśnienie argonu pod ciśnieniem powinno być poniżej 205 kPa (2,1 kgf/cm², 30 ps).

4. Wymieniaj wkład filtra powietrza raz w roku lub co 6 operacji czyszczenia.



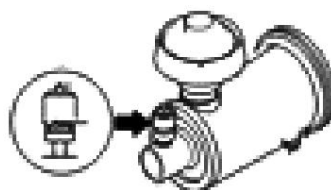
OSTROŻNOŚĆ

• Jeśli komora na kurz została zainstalowana prawidłowo, kurz i brud nie gromadzą się w komorze i cząsteczki kurzu ściśle przylegające do elementu filtrującego powodują znaczne skrócenie żywotności elementu. • Czujnik pyłu

(opcjonalnie)

Jeśli wykrywacz kurzu na filtrze przeciwpożarowym pokazuje czerwony sygnał, należy wyczyścić filtr przeciwpożarowy. Regularnie czyść nasadkę filtra i zresetuj sygnał, naciskając przycisk „RESET”.

- (1) Przycisk „RESET”.
- (2) Czujnik pyłu
- (3) Poziom usług
- (4) Sygnał



Cleaning and lubrication of hammer lifting chain



WARNING

The percussion hammer lifting chain is a fundamental safety device therefore it must be maintained efficient through regular maintenance.

The lifting chain wears quickly if it is not regularly lubricated.

The lubrication frequency shown in the maintenance schedule chart refers to normal use.

If the chain is exposed to greater stress (dust, temperature, or intensive use) the chain must be lubricated more often.

If the chain is damaged, worn, corroded, etc., it must be replaced immediately (see "Replacing the chain").

Proceed as outlined below.

- 1) Stop the machine on solid and even ground.
- 2) Switch off the engine and remove the ignition key and keep it in a safe place.
- 3) Clean the chain with diesel oil or petrol or a paraffin-derived product.
- 4) Lubricate with spray lubricant for chains following the indications.

During this operation the chain must not be tensioned.

NOTICE

To avoid damaging the chain, do not clean it with steam jets and corrosive detergents.

Machine cleaning

Clean the jack rods to avoid dirt build-up.

Wash the machine with a high-pressure water jet using legally approved non-toxic and non flammable detergents.

NOTICE

Do not spray the water on the electrical parts, as this could damage them.

Lubricant comparison table

Olej hydrauliczny — odpowiedni do temperatury pokojowej od -20 do +40°C					
Brand	SKORUPA	CASTROL	OPET	MOBILNY	ZATOKA
Type	Tellus S2 M 46	Hyspin Aws 46	Dura 46	DTE 10 Excel 46 Harmony HVI 46	

Olej silnikowy — standardowe klimaty					
Brand	SKORUPA	CASTROL	OPET	MOBILNY	ZATOKA
Type	Shell Rotella® T6 15W-40	Castrol GTX Olej napędowy 15W40	FULLPRO HT CI-4 15W-40	Delvac 1300 Super 15W-40	Superflota LE 15W-40

Śledź olej przekładniowy					
Brand	SKORUPA	CASTROL	OPET	MOBILNY	ZATOKA
Type	Spirax S4 AX 80W-90	Oleja z ograniczoną odpowiedzialnością Poślizg 80W-90	FULLGEAR EP 80W-90	Mobilube HDPlus Olej przekładniowy 80W-90	Olej przekładniowy EP 80W-90

Smar					
Brand	SKORUPA	CASTROL	OPET	MOBILNY	ZATOKA
Type	Gaduś S2 V100c 3	Pyroplex niebieski NLGI 2	ARGA KOMPLEKS 2	Smar Mobilny XHP 222	Korona EP Nasmaruj NLGI 2

Nuts and bolts tightening torques chart

Thread diameter	Tightening torque (Nm)		
	Resistance class 8.8	Resistance class 10.9	Resistance class 12.9
M6	9.5	13.0	16.0
M8	23.0	32.0	39.0
M10	46.0	64.0	77.0
M12	80.0	110.0	135.0
M14	125.0	180.0	215.0
M16	195.0	275.0	330.0
M18	270.0	390.0	455.0
M20	385.0	540.0	650.0
M22	510.0	720.0	670.0
M24	660.0	930.0	1100.0
M27	980.0	1400.0	1650.0
M30	1350.0	1850.0	2250.0

Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa w przypadku usterek

Naprawy wymagające szczególnych kompetencji technicznych lub specjalnych umiejętności mogą być wykonywane wyłącznie przez autorskie centrum serwisowe.

WHEN ENGINE NOT FUNCTIONING PROPERLY

If the MAZAKA Engine is not functioning properly, use the following chart to identify the cause and resolve the problem.

REASON	PRECAUTION
Fuel Flow.	* Check the fuel tank and the fuel filter. * Remove water, dirt and other foreign matter. * Since all the fuel has been filtered, if the filter contains water or other foreign matter, clean the filter with mineral oil.
Air or water contamination in the fuel system.	* If there is air in the fuel filter or in the injection lines, the fuel pump will not function properly. * To obtain the required fuel spray pressure, loose fuel line connection, loose cap nut, etc. check carefully for the conditions. * Get air in the fuel system with fully automatic mechanical fuel hand.
The engine oil thickens in cold weather and the engine is running late.	* Change the engine oil to a suitable oil grade for the air (temperature).
The battery is discharged and does not start	* Charge the battery. * In the winter season, always remove the battery from the machine, charge it completely and keep it in a closed environment. When to use machine.

NOTICE

If the cause of the problem can not be determined, contact your MAZAKA team

INSUFFICIENT FUEL OUTPUT

If the engine is not functioning properly, use the following chart to identify the cause and resolve the problem

REASON	PRECAUTION
Insufficient Fuel	Check the fuel system.
Excessive heating of the moving parts	Check the lubrication system. Check that the lubrication oil filter functions properly. Foreign matter accumulation on the filter element causes insufficient lubrication. Replace the element. Check whether the bearing clearance meets the factory values. Check the spray timing. Set the timing.
Dirty Air Filter	Clean the filter after every 100 working hours.
Wearout of the Pump Sprayer	Do not use poor quality fuel because it will cause the pump to wear out. Only No. Use 2-D diesel fuel. (In the "PERIODIC MAINTENANCE" section See "FUEL") Control the fuel injection pump element and the supply valve group.

NOTICE

If the cause of the problem can not be determined, contact your MAZAKA team.

CHANGE IN EXHAUST GAS COLOUR

REASON	PRECAUTION
Fuel regulator failure	Contact your dealer for repairs.
Extremely Poor quality fuel	Choose a high quality fuel. Use Only No. 2-D diesel fuel.
Injector nozzle malfunction	If necessary we will replace the injector nozzle with a new one.
Incomplete combustion	Insufficient fragmentation of fuel, improper spray timing (fuel distribution), etc. Injection system malfunction or missing valve setting, insufficient compression etc.

OVERHEATED ENGINE

REASON	PRECAUTION
Insufficient engine oil	Check the oil level. Add the required amount of oil.
Fan belt is broken or extended	Adjust the belt tension or replace the belt.
Insufficient cooling water	Add cooling fluid.
Excessive concentration of antifreeze	Just add water or replace with a cooling fluid with the specified mixed ratio.
Dust accumulation vent blocking the Radiator wings	Carefully clean the Radiator output wings.
Corrosion inside the radiator or coolant flow line	Clean or replace radiator and parts.
Radiator and radiator Fan cover failure	Replace defective parts.
Faulty thermostat	Check the thermostat and replace it if necessary.
Faulty temperature indicator or sensor	Measure the temperature with a thermometer (required tool) and change the part if necessary.
Overload operation	Reduce the load. Run the engine at idle for a couple of minutes.
Malfunction or water leak in the Radiator cover seal	Replace Parts.
Incorrect injection timing	Set the required vinjection timing.
Non Suitable fuel	Use the specified fuel

WHEN ENGINE STOP SUDDENLY

REASON	PRECAUTION
Insufficient Fuel	Make sure to check the fuel tank and refuel if necessary. Also check the fuel system for air or oil leaks.
Valve Malfunction	If necessary, we will replace it with a new nozzle.
Overheating of moving parts due to missing or incorrect lubrication.	Check the oil level by looking at the fuel level indicator. Check the lubrication system. An oil filter must be changed for every 2 oil changes in the machine. Check whether the engine bearing clearances are within the factory mentioned values.

STOPPING THE ENGINE IN EMERGENCY SITUATIONS

REASON	PRECAUTION
Sudden increase or decrease of the engine speed	Check the settings, injection timing and the fuel system.
Sensing a sudden abnormal noises	Carefully check all moving parts.
Sudden darkening of exhaust color.	Check the fuel injection system with special attention to the fuel injection nozzle.
Overheating of the bearings	Check the lubrication system.
Indicating of the oil warning light during operation	Check the lubrication system. Check that the motor bearing clearance is within the factory values. Check the function of the safety valve and lubrication systems. Check the oil pressure settings. Check the seals of the filters.

MAZAKA MACHINE FAILURE

MAZAKA machine is not functioning properly, use the chart below to identify the cause and resolve the problem.

REASON	PRECAUTION
Machine not moving	Call Mazaka technical support.
The machine not on the slope	Call Mazaka technical support.
The machine not holding the brake	Call Mazaka technical support.
Mast sliding in the hammering operations	Call Mazaka technical support.
Hydraulic oil temperature increases	Check hydraulic radiator and oil level.
Loose tracks	Tighten the tracks with grease.
Sound comes from the tracks	Clean the rubber track roller and grease it
Sound coming from mast and boom	Lubricate with grease, check bearings
Space between mast and boom	Tighten the bolts if the space isn't closed then call Mazaka technical support team.
Oil leak in the hydraulic cylinder	Call Mazaka technical support.
Engine is running hard on turns	Do not use controlling levers in one-way, use cross-use levers
Hydraulic functions are not working	The engine pump cover may be broken. Call Mazaka technical support
Hydraulic functions are working with vibration	Complete hydraulic oil
Speed 1 and 2 not working	Control the fuses.
Machine vibrates at idle situation	Keep the machine gas at 800 rpm. If the problem still continue, call Mazaka technical support
Strange sound	Call Mazaka technical support.
If engine does not start	Check the battery flow and (-,+)pole heads
If engine starter is not working	Check emergency stop. Check the fuel guages. Check the fuse
If fuel is finished	If the Fuel is finished, take the mechanical fuel hand and pump the air and turn the engine starter.
Engine running intermittently,	Check the fuel, change the fuel filter
Engine temperature is rising	Check the radiator water. Run the engine at idle position
Oil lamp indicator lights up when engine is running	Check the engine oil. If not, add 15/40 oil. If the problem continue, call Mazaka technical support
Battery indicator Light up when the engine is running	Check the charging connections
Engine water is running out	Check the water leakage in the radiator lid and hoses.

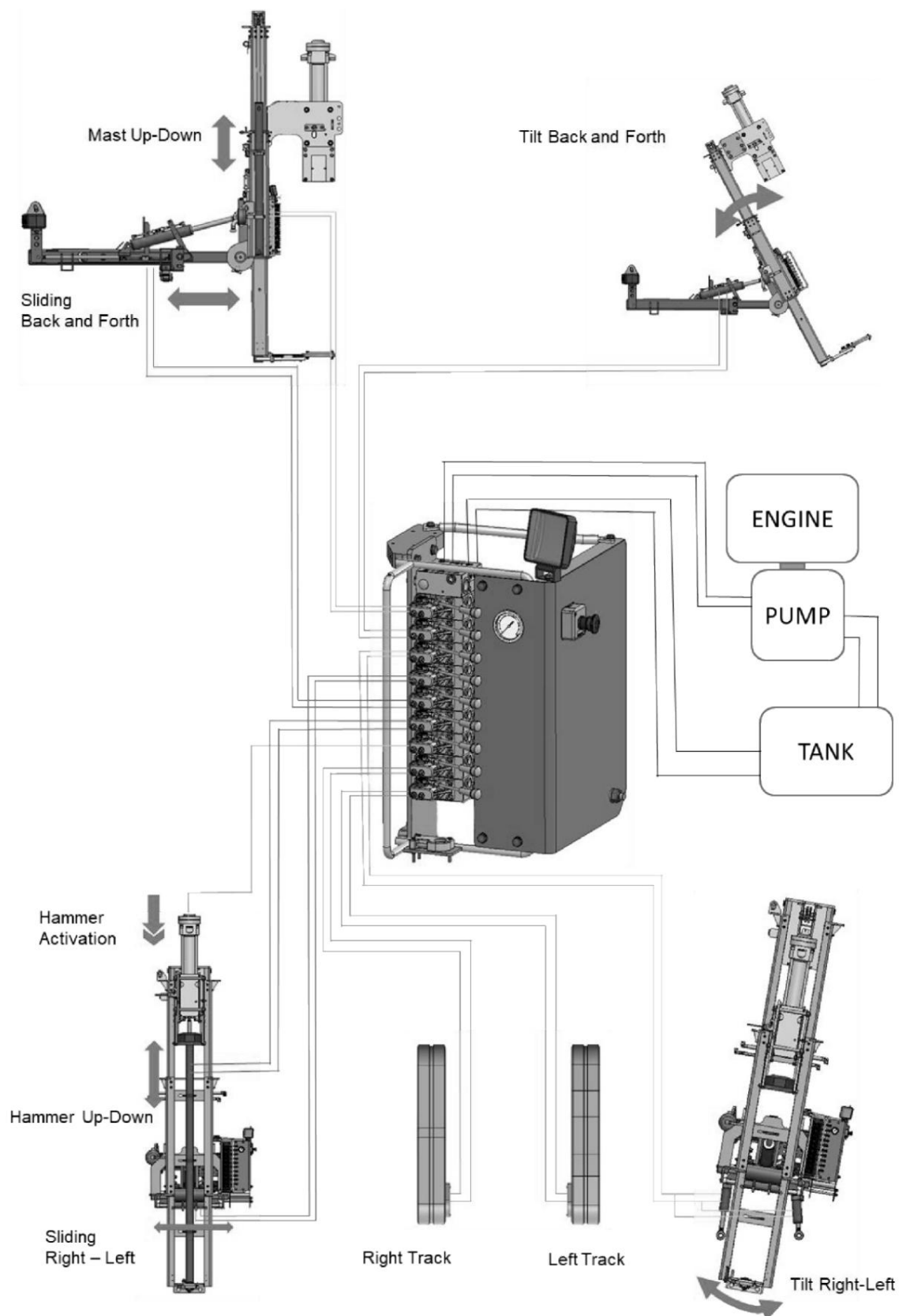
HAMMER FAILURE

REASON	PRECAUTION
Hammer is slow	Pull the control lever all the way, on the inserted pile
Hammer working fast, without power	Check the Hydraulic accumulator. Call Mazaka technical support
The hammering shaft is working hard	Grease the hammer in every 8 hours by MO-NLG I 2. If the problem arises, call Mazaka technical support.
The hammer hits the hydraulic hoses	The accumulator may be faulty. Call Mazaka technical support.
The hammer crushing the pile	Check pile template and guide measurements. Use same dimensions pile template and guide.
Hammer pile guide (C) tilted bearing	Do not force the tilted pile to make it straight.
The hammer pile is tilted	Arrange the mast leveller. Calibrate balances.
Oil leaks from the hammer vent	Call Mazaka technical support.
Space between hammer and mast movement	Check bearing settings
Pile head holding bolts are broken	Do not force it to remove the crushed pile.
Hammer mounting bolts are loosen	Tighten the bolts with Loctite 243.
Hammer sliding lock system	Grease it. Check the hose bursting valve. If the problem arises, call Mazaka technical support.
Arranging additional mast	Remove the mounted bolts attached from the mast, rearrange the correct position, after arranging tighten the bolts again.
Hammer sliding lock	Check the control arm.
If hammer is having problem while sliding	Check the hose bursting valve. If the problem arises, call Mazaka technical support.
Damaging the pile head while hammering	Check pile template and pile measurements.
Breakage of hammering shaft	Change the pile head, template and hammering shaft.
Hammer oil leakage	Call Mazaka technical support.

DTH FAILURE

REASON	PRECAUTION
DTH is not drilling	Check the air pressure and flow. Clean the air outlet holes of the bit, add 46 oil to the air oil tank.
DTH is not working	Call Mazaka technical support.
DTH not emitting the sand/soil	Check the air pressure and flow.
DTH drilling slowed	Check the air pressure and flow. Check the bit diamonds. Add oil 46 to the air oil tank.
DTH air hose is warming up	The compressor is not cooling the air. Call the compressor service. Hot air damages rubber products.
DTH air inlet seals are broken	The compressor is not cooling the air. Due to heat are broken.
If Strange sound coming from DTH drill	Call Mazaka technical support.
DTH tilted drilling	Arrange the levelling of the mast. Calibrate to the correct level. Also check the bottom bearing. Replace it if damaged.
DTH case is breaking	The case diameter should be the same as the DTH diameter.
DTH not removing	Disassemble by removing bit and extending case. See the DTH manual for disassembling.
DTH not hitting	If the floor soil is loose and the DTH bit won't revolve due to lack of pressure.
Air coming out from the DTH bit	Change the seals.
Sound coming from the DTH bit	Grease in every 4 hours. If sound continues change the bearings.

schemat hydrauliczny



Maintenance register

This register is made up of different maintenance operation sheets; fill out the sheets after each periodic ordinary and extraordinary maintenance carried out on the machine.

When the sheets have finished, photocopy one or more pages of the register and keep them together with this manual, to record future maintenance operations.

During maintenance phases carefully follow the safety instructions described herein and the regulations on accident prevention at work.

Arkusze konserwacyjne po 50 godzinach pracy	
Date of operation ____/____/____	Description of operation
Stamp of the authorised service centre	-----

Arkusze serwisowe po 200 godzinach pracy	
Date of operation ____/____/____	Description of operation
Stamp of the authorised service centre	-----

Arkusze serwisowe po 400 godzinach pracy	
Date of operation ____/____/____	Description of operation
Stamp of the authorised service centre	-----

Arkusze serwisowe po 600 godzinach pracy	
Date of operation ____/____/____	Description of operation
Stamp of the authorised service centre	-----

Arkusze serwisowe po 800 godzinach pracy	
Date of operation ____/____/____	Description of operation
Stamp of the authorised service centre	-----

Arkusze serwisowe po 1000 godzinach pracy	
Date of operation ____/____/____	Description of operation
Stamp of the authorised service centre	-----

Arkusze serwisowe po 2000 godzinach pracy	
Date of operation ____/____/____	Description of operation
Stamp of the authorised service centre	-----



MAZAKA
HEAVY INDUSTRY

Mazaka Factor i

 Karpuzseks Mah. 2. Cadde No: 42
38315 Hacılar-K a yser/TÜRKİYE +90
 352 311 44 18 nfo@mazaka.eu



www.mazak a.eu _



MAZAKA
G R O U P