

D 350 AHG
D 450 AHG



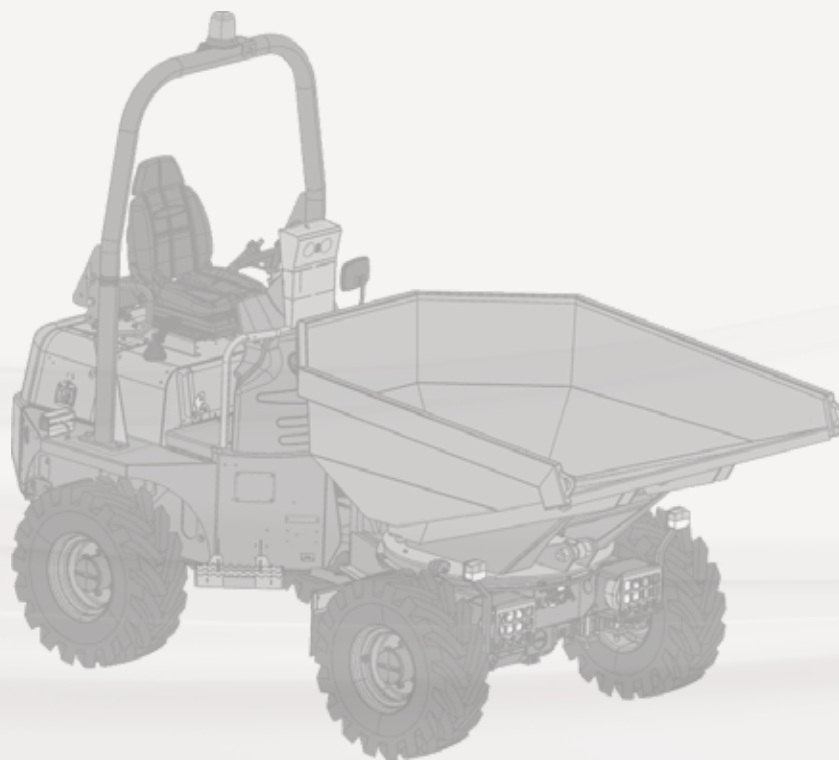
PODRĘCZNIK OPERATORA

POLSKI
Kopia podręcznika oryginalnego

PUSTA STRONA CELOWO

D 350 AHG

D 450 AHG



PODRĘCZNIK OPERATORA

| | |
|--------|---|
| 1..... | WPROWADZENIE |
| 2..... | ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA |
| 3..... | PRZEGLĄD OGÓLNY |
| 4..... | OBSŁUGIWANIE MASZINY |
| 5..... | SYTUACJE ZAGROŻENIA LUB AWARII |
| 6..... | TRANSPORTOWANIE, PRZECHOWYWANIE W MAGAZYNIE I KONIEC ŻYWOTNOŚCI UŻYTKOWEJ |
| 7..... | INFORMACJE TECHNICZNE |
| 8..... | OBSŁUGA KONSERWACYJNA MASZINY |
| 9..... | AKCESORIA |

WYKAZ ZMIAN

| Wersja | AKTUALIZACJE |
|-------------|--------------|
| 67.14481.01 | 24/02/2021 |

AUSA Center, S. L. U.

Head office: C/ Castelladral, 1 - 08243 Manresa - Barcelona.

POB 194

www.ausa.com

Powielanie, kopiowanie, prezentacja, przechwytywanie, dystrybucja i inne, w części lub w całości, tego dokumentu w jakimkolwiek formacie są surowo zabronione.

Dane, ilustracje, opisy, logo i identyfikacja korporacyjna są własnością firmy AUSA i nie mogą być wykorzystywane bez ich zgody.

1

WPROWADZENIE

SPIS TREŚCI

| | |
|--|-----|
| SŁOWO WSTĘPNE | 1-3 |
| JAK KORZYSTAĆ Z TEGO PODRĘCZNIKA | 1-3 |
| Identyfikacja maszyny | 1-4 |
| OSTRZEŻENIA | 1-5 |
| SKRÓTY | 1-5 |
| ODPOWIEDZIALNOŚĆ I GWARANCJA | 1-6 |
| Maszyny z wbudowanymi elektronicznymi zespołami sterowania | 1-6 |
| Części zamienne | 1-6 |
| Paliwo | 1-7 |
| Transportowanie | 1-7 |
| Zabezpieczenie | 1-7 |
| Wyposażenie oświetleniowe | 1-7 |
| EC DECLARATION | 1-8 |

1

2

3

4

5

6

7

8

9



SŁOWO WSTĘPNE

Ten podręcznik operatora został zaprojektowany i opracowany przy pomocy inżynierów i specjalistów obsługi technicznej, w celu poinformowania operatora o różnych aspektach maszyny.

Operator maszyny powinien poświęcić niezbędny czas na dokładne przeczytanie i zrozumienie tego podręcznika, tak, aby mógł bezpiecznie i prawidłowo obsługiwać i utrzymywać maszynę.

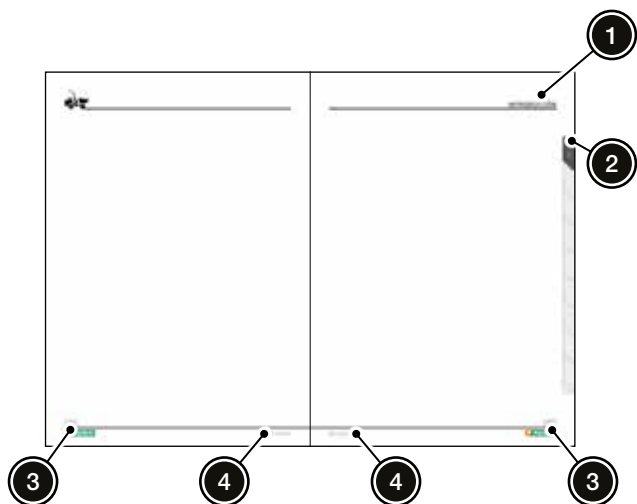
JAK KORZYSTAĆ Z TEGO PODRĘCZNIKA

Ogólny spis treści podaje zawartość tego podręcznika. Ponadto, każdy rozdział posiada szczegółowy spis treści, wskazujący stronę, na której są umieszczone różne treści.

Ten podręcznik zawiera informacje dotyczące bezpieczeństwa, kierowania, użytkowania, transportowania, przechowywania i obsługi konserwacyjnej maszyny.

Strony każdego rozdziału zawierają następujące informacje:

1. Nazwę rozdziału.
2. Numer rozdziału.
3. Numer strony.
4. Kod podręcznika.



Format strony

i INFORMACJA

Ten podręcznik powinien być przechowywany w skrzynce na dokumenty, w przedziale silnikowym.

i INFORMACJA

Opcjonalnie maszyna może posiadać uchwyt na dokumenty zamocowany dla podręczników, zabezpieczony systemem przeciwwłamaniowym.



Lokalizacja podręcznika operatora

JAK KORZYSTAĆ Z TEGO PODRĘCZNIKA

Identyfikacja maszyny

Ten podręcznik operatora obejmuje następujące modele maszyny:

- D 350 AHG
- D 450 AHG

Ponieważ niniejsza instrukcja obsługi zawiera informacje o różnych modelach maszyny, bardzo ważne jest, aby operator prawidłowo zidentyfikował maszynę, którą obsługuje.

i INFORMACJA

Znajomość właściwego modelu maszyny wpływa na takie sprawy, jak bezpieczeństwo, obsługa i obsługa konserwacyjna.

i INFORMACJA

W całej instrukcji wszelkie informacje dotyczące wyłącznie jednego modelu maszyny są oznaczone odpowiednią etykietą:

D 350

D 450

FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF)

Jeśli informacja nie posiada żadnej z tych etykiet, wtedy dotyczy wszystkich modeli maszyny obejmowanych przez ten podręcznik.

i INFORMACJA

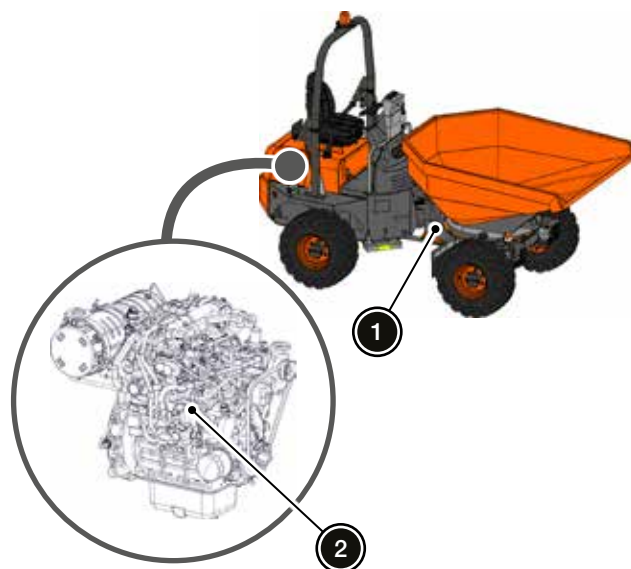
Gdy informacja posiada następującą etykietę, wtedy dotyczy ona elementów i/lub funkcjonalności niezawartych w maszynie standardowej. **AKCESORIA**

W celu zidentyfikowania maszyny konieczna jest znajomość następujących informacji:

- Model maszyny:
- Data zakupu:
- Numer podwozia (1):
- Numer silnika (2):

i INFORMACJA

acyjnej. W celu uzyskania dodatkowych informacji, patrz "Tabliczki identyfikacyjne i naklejki" w Rozdziale 2.



1

2

3

4

5

6

7

8

9



OSTRZEŻENIA

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wskazuje niebezpieczną sytuację, która, jeśli nie będzie unikana, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia.

OSTRZEŻENIE

Wskazuje niebezpieczną sytuację, która, jeśli nie będzie unikana, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.

PRZESTROGA

Wskazuje niebezpieczną sytuację, która, jeśli nie będzie unikana, może spowodować poważne lub umiarkowane obrażenia.

UWAGA

Używana do wskazywania praktyk niezwiązanych z obrażeniami fizycznymi.

INFORMACJA

Wygodna informacja, która musi być brana pod uwagę.

ŚRODOWISKO

Informacja dotycząca stanów, praktyk lub procedur, które mogą stwarzać zagrożenie dla środowiska.

SKRÓTY

| Termin | Znaczenie |
|--------|---|
| DPF | Diesel Particulate Filter - Filtr cząstek stałych silnika wysokoprężnego. |
| ECU | Electronic Control Unit - Elektroniczny zespół sterujący. |
| EGR | Exhaust Gas Recirculation – Recyrkulacja gazów wydechowych. |
| EN | European Standard – Norma europejska. |
| PPE | Personal Protection Equipment - Osobiste wyposażenie ochronne. |
| FNR | Forward - NEUTRAL – Reverse / Do przodu – NEUTRALNE – Do tyłu. |

| Termin | Znaczenie |
|--------|--|
| FVS | Full Visibility System – System pełnej widoczności (System kamer i czujników zbliżania). |
| ROPS | Roll Over Protective Structure - konstrukcja zabezpieczająca przy wywróceniu. |
| N/A | Not Applicable- Nie dotyczy. |
| W/N | Without Number – Bez numeru. |
| SAE | Society of Automotive Engineers – Stowarzyszenie Inżynierów Motoryzacji. |

ODPOWIEDZIALNOŚĆ I GWARANCJA

i INFORMACJA

AUSA ciągle udoskonala swoje produkty i zastrzega sobie prawo do dokonywania takich usprawnień bez obowiązku dokonywania zmian w maszynach poprzednio sprzedanych. W związku z tym nie mogą być składane roszczenia na podstawie danych, ilustracji i opisów przedstawionych w tym podręczniku operatora.

Niniejszy rozdział podaje wskazania dotyczące odpowiedzialności i gwarancji związanych z maszyną i jej użytkowaniem.

Ekran

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wewnątrz obudowy ekranu występują napięcia, które potencjalnie mogą spowodować obrażenia osób.

⚠ PRZESTROGA

System FVS maszyny powinien być używany ostrożnie, przy przestrzeganiu wszystkich przepisów ruchu drogowego.

UWAGA

Nigdy nie kieruj wody pod wysokim ciśnieniem na ekran. Choć jest on wodoszczelny, wilgoć może spowodować ogólne uszkodzenie wnętrza.

UWAGA

Demontowanie elementów kamery lub monitora spowoduje unieważnienie gwarancji.

Demontowanie kamery spowoduje uszkodzenie integralności wodoszczelnego uszczelnienia kamery.

i INFORMACJA

Specyfikacje podlegają zmianom bez uprzedniego powiadomienia.

i INFORMACJA

System pełnej widoczności - FVS uzupełnia lusterka wsteczne, umożliwiając łatwiejsze wykonywanie obsługi maszyny.

Maszyny z wbudowanymi elektronicznymi zespołami sterowania

UWAGA

Podczas operacji spawania wszystkie złącza zespołów sterujących muszą być odłączone.

UWAGA

Wadliwe zespoły sterujące i czujniki powinny być wymieniane na nowe, nigdy nie mogą być naprawiane.

UWAGA

Nie odłączaj akumulatora natychmiast po zatrzymaniu silnika. Przed odłączeniem poczekaj przynajmniej dwie minuty.

Części zamienne

Dla zagwarantowania, że maszyna zachowuje ten sam poziom techniczny, jak w dniu, w którym została dostarczona, zawsze używaj oryginalnych części zamiennych AUSA.

i INFORMACJA

W celu uzyskania dalszych informacji dotyczących części zamiennych, skontaktuj się z oficjalnym sprzedawcą AUSA.



ODPOWIEDZIALNOŚĆ I GWARANCJA

Paliwo

UWAGA

Używanie paliwa, które nie jest zgodne z normą EN 590/ASTM D975 nie gwarantuje bezpiecznej pracy, ani trwałości różnych części silnika wysokoprężnego.

UWAGA

Używanie paliwa, które nie jest zgodne z normą EN 590/ASTM D975 unieważni gwarancję.

UWAGA

Specyfikacje używanego paliwa, jak również zawartość w nim siarki, są konieczne dla spełnienia wymagań dotyczących emisji gazów wydechowych w miejscach, gdzie maszyna jest używana.

Transportowanie

AUSA nie jest odpowiedzialne za transportowanie maszyny; odpowiedzialność ponosi dystrybutor.

Zabezpieczenie

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zawsze, gdy maszyna jest używana, konstrukcja zabezpieczająca przy wywróceniu (ROPS) powinna być w swoim położeniu roboczym. W przeciwnym przypadku, w razie wypadku, operator może ponieść poważne obrażenia lub nawet śmierć.

Aktualne przepisy nie wymagają montowania, jako standard, konstrukcji chroniącej przed spadającymi przedmiotami. Jednak, jeśli maszyna ma być używana w miejscach, w których występuje tego typu zagrożenie, te same przepisy wskazują, że maszyna musi być wyposażona w taką konstrukcję.

Wyposażenie oświetleniowe

Używanie maszyny bez wyposażenia oświetleniowego jest dozwolone tylko podczas godzin oświetlenia dziennego lub w miejscach dobrze oświetlonych.

EC DECLARATION

W krajach, w których ma to zastosowanie, maszyna będzie posiadała następującą deklarację zgodności:



DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC

Producent czyli AUSA Center, S.L.U. z siedzibą c/ Castelladral, 1, 08243 – Manresa – Barcelona – Hiszpania zaświadcza, iż maszyna określona poniżej

Nazwa: **WOZIDŁO**
Model/Typ : _____
Numer seryjny: _____

Spełnia wszystkie odpowiednie przepisy Dyrektywy Maszynowej 2006/42/EC

I jest zgodny z poniższymi Europejskimi Dyrektywami i Rozporządzenia:

Dyrektywa dotycząca Kompatybilności Elektromagnetycznej 2014/30/EC

Dyrektywa 2000/14/WE i Rozporządzenie (WE) NR 219/2009 w sprawie zbliżenia ustawodawstw Państw Członkowskich odnoszących się do emisji hałasu do środowiska przez urządzenia używane na zewnątrz pomieszczeń

Rozporządzenie (UE) 2016/1628 w sprawie wymogów dotyczących wartości granicznych emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych oraz homologacji typu w odniesieniu do silników spalinowych wewnętrznego spalania przeznaczonych do maszyn mobilnych nieporuszających się po drogach

Na podstawie następujących Europejskich Norm:

EN 474-1 – Bezpieczeństwo maszyn do prac ziemnych – Część 1: Ogólne wymagania.

EN 474-6 – Bezpieczeństwo maszyn do prac ziemnych – Część 6: Wymagania dla wozideł

Procedura certyfikacji została przeprowadzona zgodnie z przepisami odnoszącymi się do innych niż niebezpieczne maszyny w wyżej wymienionych dyrektywach

Nazwa i adres osoby upoważnionej do opracowania dokumentacji technicznej:

Pan _____

AUSA Center, S.L.U.

c/ Castelladral, 1, 08243 – Manresa – Barcelona

Wystawione w Manresa, dnia __/__/____



AUSA Center, S.L.U.
c/ Castelladral, 1- P.O.B. 194
08243 MANRESA (Barcelona) España

Tel. 34-93 87 47 311
Fax 34-93 874 12 11
Web: <http://www.ausa.com>

2

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

SPIS TREŚCI

| | |
|--|------|
| USING THE MACHINE | 2-3 |
| Używanie maszyny | 2-3 |
| Improper Use Niewłaściwe użytkowanie | 2-3 |
| INFORMACJE OGÓLNE | 2-4 |
| DURING REFUELLING | 2-5 |
| FOR THE OPERATOR | 2-6 |
| PODCZAS PRACY | 2-7 |
| PODCZAS OBSŁUGI KONSERWACYJNEJ | 2-11 |
| NIEBEZPIECZNE OBSZARY WOKÓŁ MASZINY | 2-14 |
| TABLICZKI I NAKLEJKI IDENTYFIKACYJNE | 2-15 |

1

2

3

4

5

6

7

8

9



⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Normy bezpieczeństwa muszą być przestrzegane bez wyjątku.

Zgodnie z postanowieniami aktualnych przepisów prawa dla krajów Unii Europejskiej, AUSA produkuje swoje maszyny zgodnie z wymaganiami wewnętrznej ochrony przed wszelkiego rodzaju niebezpieczeństwami, które mogą stanowić zagrożenie dla zdrowia lub życia, zawsze, gdy maszyna jest używana i konserwowana zgodnie z tymi dyrektywami.

USING THE MACHINE

Używanie maszyny

ⓘ INFORMACJA

Każde użycie inne, niż to, do którego maszyna została przeznaczona, będzie uważane za niewłaściwe.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Podczas wszystkich operacji transportowania, obsługi konserwacyjnej lub naprawy muszą być przestrzegane normy bezpieczeństwa i higieny pracy oraz zapobiegania wypadkom.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przeznaczaj wszystkich warunków obsługi, konserwacji i naprawy podanych w tym podręczniku.

Maszyna została skonstruowana i wyprodukowana do transportowania, wysypywania i/lub rozprowadzania materiałów sypkich (zaprawy, betonu, piasku, żwiru, gruzu, itp.). Może ona być również używana do prac związanych z ogrodnictwem, leśnictwem, itp.

Maszyna nie została skonstruowana do transportu drogowego, ani do długodystansowego transportowania po drogach.

ⓘ INFORMACJA

Każde transportowanie dłuższe, niż 1 km jest uważane jako transportowanie na dużą odległość.

Kierowanie, obsługa konserwacyjna i naprawa maszyny muszą być powierzane prawidłowo wyszkolonemu personelowi, który posiada wymagane narzędzia i zna procedury interwencji i bezpieczeństwa związane z maszyną.

Za każde zagrożenie spowodowane przez nieprawidłowe używanie, niezgodne z niniejszymi instrukcjami lub innymi specjalnie dostarczonymi z maszyną, odpowiedzialny będzie użytkownik a nie AUSA.

Ten rozdział podaje instrukcje, jak maszyna musi być użytkowana, zgodnie z postanowieniami Dyrektywy Bezpieczeństwa Maszyn 2006/42/EC.

Improper Use Niewłaściwe użytkowanie

ⓘ INFORMACJA

Niewłaściwe użycie oznacza użycie maszyny, które nie spełnia kryteriów i instrukcji zawartych w niniejszym podręczniku, lub jakiegokolwiek inne użycie inne niż opisane tutaj.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niewłaściwe użycie maszyny może spowodować poważne obrażenia osób, maszyny lub może powodować szkody w środowisku.

Poniżej wymieniono niektóre z najczęstszych i niebezpiecznych przypadków nieprawidłowego użytkowania:

- Transportowanie osób w kuble lub na jakiegokolwiek części, innej, niż fotel operatora.
- Nieprzeznaczanie instrukcji obsługi i konserwacji określonych w niniejszym podręczniku.
- Praca na nadmiernie pochylonym terenie.
- Przeładowanie.
- Praca na niestabilnym, niezagęszczonym gruncie lub na brzegu wykopów i rowów.
- Używanie akcesoriów i wyposażenia do celów innych, niż te, do których są przeznaczone.
- Używanie akcesoriów i wyposażenia niewyprodukowanych lub nieautoryzowanych przez AUSA.

INFORMACJE OGÓLNE

| Kontekst | Zalecenie |
|---------------------|---|
| MODYFIKACJE MASZYNY | Wszelkie modyfikacje, które mają wpływ na możliwości i bezpieczeństwo maszyny, muszą być zatwierdzone przez AUSA lub przez odpowiedzialnego producenta, modyfikując, jeśli to konieczne, podręcznik operatora i odpowiednie tabliczki. |
| | AUSA nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek zdarzenia lub wypadki powstałe w wyniku użycia nieoryginalnych części zamienionych lub przez naprawy wykonywane przez nieautoryzowane warsztaty. |
| | W przypadku akcesoriów i wyposażenia montowanych na podstawowej ramie maszyny przez firmy niezwiązane z AUSA, w celu zagwarantowania bezpieczeństwa maszyny muszą być uwzględniane wszystkie zalecenia i ograniczenia maszyny dotyczące masy i wymiarów, wydajności wyposażenia oświetleniowego i ich regulacji, wraz z koniecznością zastosowania zabezpieczeń lub dodatkowych systemów. |
| | Jakiegokolwiek modyfikacje mogą zmienić warunki bezpieczeństwa i unieważnić każdą deklarację dostarczoną w związku z maszyną. W celu uzyskania dalszych informacji skontaktuj się z AUSA. |

| Kontekst | Zalecenie |
|-----------------------|--|
| UŻYTKOWANIE | Maszyna może być używana tylko do celów, do których została skonstruowana. |
| OBSŁUGA KONSERWACYJNA | Używając maszynę, operator powinien przeprowadzać okresowe obsługi, w celu zapewnienia, że spełnia ona wymagania bezpieczeństwa funkcjonalnego. |
| USZKODZENIE | Jeśli konstrukcja zabezpieczająca przy wywróceniu (ROPS) uległa trwałemu uszkodzeniu lub odkształceniu, powinna ona zostać wymieniona na nową. |
| AKCESORIA OPCJONALNE | Używanie akcesoriów może zmniejszyć ładowność maszyny. Jeśli maszyna jest wyposażona w akcesoria, przed ich używaniem przeczytaj uważnie instrukcje obsługi specjalne dla tych akcesoriów. Podręczniki instrukcyjne wszystkich akcesoriów dostarczone przez ich producentów, powinny być przechowywane razem z tym podręcznikiem operatora. |





DURING REFUELLING

| Kontekst | Zalecenie |
|-------------------------------------|--|
| TOKSYCZNOŚĆ | Ze względu na toksyczność paliwa należy unikać bezpośredniego kontaktu z rękami i wdychania oparów. Nigdy nie przelewaj paliwa przez zasysanie go ustami przez rurkę. |
| | W wysokich stężeniach opary paliwa mogą powodować zawroty głowy, utratę koncentracji, a nawet śmierć w przypadku długotrwałego narażenia. Jeśli wystąpią objawy zawrotów głowy, należy natychmiast zgłosić się do lekarza. |
| PPE - OSOBISTE WYPOSAŻENIE OCHRONNE | Używaj odpowiedniej odzieży wodoszczelnej, okularów ochronnych i rękawic do pracy z paliwem. |
| PRZESYŁANIE PALIWA | Podczas przeprowadzania tankowania paliwa przez przesyłanie paliwa ze zbiornika lub beczki, powoli otwórz zawór wylotowy zbiornika paliwa. Jeśli zbiornik lub beczka nie posiada zaworu wylotowego, używaj odpowiedniej pompy podciśnieniowej. |

| Kontekst | Zalecenie |
|--------------------|---|
| ROZLANIA | W przypadku rozlania paliwa, wyraźnie oznakuj miejsce, rozsyyp materiał absorbujący i poinformuj swojego przełożonego. Podejmij odpowiednie środki dla unikania zagrożeń, aż rozlane paliwo zostanie całkowicie usunięte i powierzchnia będzie dostatecznie osuszona. |
| POŻARY I EKSPLOZJE | W miejscach tankowania paliwa nie pal i nie wytwarzaj płomieni ani iskier. Opary paliwa są wybuchowe. |
| | Nie przechowuj paliwa w miejscach zamkniętych. Stężone opary paliwa mogą powodować pożary lub eksplozje. |

FOR THE OPERATOR

| Kontekst | Zalecenie |
|-------------------|---|
| SZKOLENIE | Przed używaniem maszyny, przeczytaj dokładnie ten podręcznik. Zwróć uwagę na wszystkie tabliczki i naklejki bezpieczeństwa zainstalowane na maszynie. W razie wątpliwości skonsultuj się z przełożonym. |
| | Obsługa, konserwacja i naprawa maszyny muszą być powierzane tylko prawidłowo wyszkolonemu personelowi, który posiada wymagane narzędzia oraz zna procedury interwencji i bezpieczeństwa dotyczące maszyny |
| TELEFON KOMÓRKOWY | Podczas obsługi maszyny używanie telefonów komórkowych jest zabronione. Jeśli zaistnieje taka potrzeba, powinien być zastosowany zestaw głośnomówiący. |

| Kontekst | Zalecenie |
|-------------------------------------|--|
| PPE - OSOBISTE WYPOSAZENIE OCHRONNE | <p>Żądaj sprzętu ochrony osobistej niezbędnego do wykonywania pracy w bezpieczny i wygodny sposób, na przykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hełmu. ▪ Zabezpieczenia słuchu. ▪ Ciepłej odzieży. ▪ Wyposażenia odblaskowego. ▪ Okularów bezpieczeństwa. <p>W celu uniknięcia reakcji alergicznych i innych zagrożeń dla skóry, uzupełnianie paliwa lub innych płynów należy przeprowadzać w rękawicach ochronnych.</p> |
| | Podczas używania maszyny nie noś bransoletek, łańcuszków, luźnej odzieży, niezwiązanych długich włosów, itp., ponieważ mogą one zostać wciągnięte w elementy sterujące, obracające się części, mogą zahaczać o krawędzie, itp. |
| WCIĄgniĘCIE | |





PODCZAS PRACY

| Kontekst | Zalecenie |
|--|--|
| PRACA W ZAMKNIĘTYCH ŚRODOWISKACH POŻAR | Nie używaj maszyny w miejscach, w których istnieje ryzyko pożaru lub eksplozji, jeśli nie została do tego przygotowana. |
| | FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF) Podczas pracy w miejscach, w których występuje zagrożenie pożaru lub eksplozji, blokuj regenerację filtra cząstek stałych (DPF). |
| | Jeśli prace mają być wykonywane w pomieszczeniach zamkniętych, upewnij się, że te pomieszczenia są dobrze wentylowane, aby nie dopuścić do nadmiernego gromadzenia się spalin. Zawsze zatrzymuj silnik, gdy nie jest to wymagane. |
| | Używaj systemów wentylacyjnych do usuwania pyłu lub palnych gazów z miejsca pracy. |
| POŻAR | Gaz wydechowy z tłumika jest bardzo gorący. W celu uniknięcia pożaru, nie narażaj na gorący gaz wydechowy skoszony trawy, oleju lub jakichkolwiek innych materiałów palnych. Zawsze utrzymuj silnik i tłumik w stanie wyczyszczonym. |
| PRZED PRACĄ | Przed obsługiwaniem maszyny prawidłowo wyreguluj i zapnij pas bezpieczeństwa fotela. |
| | Położenie fotela powinno być dostosowane do budowy fizycznej operatora. |
| | Jeśli operator nie znajduje się na swoim fotelu, nie może on uruchamiać maszyny, ani obsługiwać elementów sterowania. |
| | Konstrukcja zabezpieczająca przy wywróceniu (ROPS) powinna być podniesiona (w położeniu roboczym). |

| Kontekst | Zalecenie |
|--|---|
| PODCZAS PRACY | Utrzymuj kabinę operatora wolną od wszelkich przedmiotów lub narzędzi, które mogłyby się poruszać. Mogą one zablokować elementy sterujące lub uniemożliwić wykonanie koniecznego manewru. |
| | Wszelkie anomalie zaobserwowane podczas korzystania z maszyny należy niezwłocznie zgłaszać przełożonemu lub pracownikowi obsługi konserwacyjnej. |
| | Utrzymuj ręce, stopy i ogólnie całe ciało wewnątrz strefy ochronnej konstrukcji zabezpieczającej przy wywróceniu (ROPS) lub kabiny (jeśli jest na wyposażeniu). |
| | Zapewnij dobrą widoczność do przodu. Jeśli ładunek utrudnia widoczność do przodu, jedź do tyłu, zachowując ostrożność. |
| | Podczas transportowania osł wzdłużna kubła powinna być ustawiona w kierunku jazdy. Aby to zagwarantować, kubeł należy zaklinować. |
| |  |
| FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF) Upewnij się, że wokół tłumika nie ma żadnych materiałów palnych. | |

PODCZAS PRACY

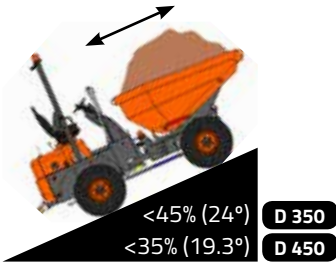


| Kontekst | Zalecenie |
|--------------------------------|--|
| PODCZAS PRACY (kontynuacja) | FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF) Nie dotykaj tłumika, ani nie narażaj się bezpośrednio na gazy wydechowe, ponieważ stwarza to ryzyko oparzeń. |
| | Prędkość maszyny powinna być zawsze dostosowana do warunków pracy, oraz do miejsca, w którym praca jest wykonywana. Regularna jazda maszyną z maksymalną prędkością może stwarzać zagrożenie dla operatora i jego otoczenia. |
| | Przed cofaniem maszyny operator musi sprawdzić, czy wykonując ten manewr nie stworzy zagrożenia zarówno dla samej maszyny, jak i dla znajdujących się w pobliżu ludzi lub przedmiotów. |
| | Nie jedź z podniesionym kubłem. |
| | Nie aktywuj jednocześnie dwóch ruchów kubła. |
| | Nie obracaj koła kierownicy równocześnie z aktywowaniem ruchów kubła. |
| | Sprawdź, czy opór gruntu, na którym jedziesz, jest dostateczny dla załadowanej maszyny, w szczególności przy wjazdach na mosty, nasypy, miejsca opłytowane, powierzchnie załadunku, itp. |
| | Zależnie od przeprowadzanej pracy, operator musi określić istnienie zagrożeń, które mogą wymagać zastosowania specjalnych środków. |
| | Zwracaj pełną uwagę na pracę. Bezpieczeństwo operatora i innych zależy od ostrożności operatora. |

| Kontekst | Zalecenie |
|--------------------------------|---|
| PODCZAS PRACY (kontynuacja) | Zależnie od podłoża, podczas jazdy staraj się wzniecać możliwie najmniej kurzu. |
| | Operator powinien zapewnić, że w miejscu pracy maszyny, podczas jej pracy, nie ma żadnych osób. |
| | Jeśli maszyna jest używana w miejscach, w których znajdują się urządzenia, które są bardzo wrażliwe na emisje elektromagnetyczne, upewnij się, że nie będą one zakłócane przez maszynę. |
| | Maszyna nie jest przeznaczona do holowania innych pojazdów. W nieuniknionym przypadku, gdy to może być konieczne, dla zapewnienia przyczepności, w kubłe powinien być umieszczony ładunek. |
| | Gdy kubek jest ładowany łopata, dźwigiem lub innymi podobnymi metodami zewnętrznymi, operator musi opuścić kabinę. |
| | Nie transportuj przedmiotów większych, niż szerokość maszyny, szczególnie, jeśli są one niestabilne. |
| JAZDA I PRACA NA ZBOCZACH | Zachowuj szczególną uwagę podczas pracy na zboczach; poruszaj się powoli, unikaj ustawiania się poprzecznie do zbocza. |
| | Zbocze o pochyłości w zalecanych granicach nie oznacza, że po tym zboczu można manewrować absolutnie bezpiecznie z każdym obciążeniem, po każdym terenie lub każdych warunkach przyczepności. |
| | Podczas wjeżdżania na zbocze zawsze ustawiaj maszynę w linii prostej. Unikaj jazdy po skosie. |



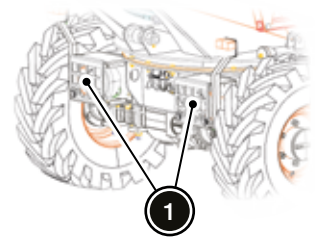


PODCZAS PRACY

| Kontekst | Zalecenie | Kontekst | Zalecenie |
|---|---|---|---|
| JAZDA I PRACA NA ZBOCZACH (kontynuacja) | <p>Nie pracuj na zboczach, których nachylenie przekracza zalecane granice.</p> <p>Przestrzegaj granic stabilności maszyny:</p>    | JAZDA I PRACA NA ZBOCZACH (kontynuacja) | <p>Na kamienistym podłożu maszyna może ślizgać się na boki, na nierównym podłożu może stracić stabilność.</p> |
| | <p>Dla jazdy poprzecznej, dokonaj zmiany położenia pozostając na płaskim terenie, a następnie wjeżdżaj na zbocze w linii prostej.</p> | | <p>Obecność na powierzchni kamieni i wilgoci może pogorszyć przyczepność i stabilność maszyny.</p> |
| | <p>Do zbocza dojeżdżaj tylko w miejscu, w którym podłoże jest stabilne, ponieważ maszyna może ślizgać się (nawet przy małych stopniach nachylenia) po trawie, zaroślach, wilgotnych metalowych powierzchniach, zamrożonej ziemi, śniegu itp.</p> | | <p>Na miękkim podłożu maszyna może tonąć i koła mogą się zakopywać. Zwiększa to kąt nachylenia i maksymalne pochylenie boczne, co może spowodować jej przewrócenie.</p> |
| | | <p>Podczas pracy na zboczu nie skręcaj ani nie podnoś kubła.</p> | <p>Podnosząc kubeł do wyładunku podnoś go tylko w kierunku boku zbocza.</p> |
| | | <p>Jeżdżąc po zboczach z załadowanym kubłem, kubeł powinien być skierowany w górę, niezależnie od kierunku przejazdu.</p> | <p>Jeżdżąc po zboczach z kubłem rozładowanym, kubeł powinien być skierowany w dół, niezależnie od kierunku przejazdu.</p> |
| | | <p>Jeśli podczas pracy na zboczu silnik zatrzyma się, ustaw selektor kierunku jazdy (FNR) w położeniu NEUTRALNYM i uruchom ponownie silnik.</p> | <p>Maszyna nie może być używana do transportowania ludzi, poza operatorem, chyba, że do tego celu zostały przewidziane dodatkowe zatwierdzone fotele.</p> |
| | | <p>OBCIĄŻENIA MASZYNY</p> | <p>Nie przeciążaj maszyny. Wykonuj manewry łagodnie, zwłaszcza podczas zmiany kierunku na śliskim podłożu.</p> |

PODCZAS PRACY

| Kontekst | Zalecenie |
|----------------------------------|---|
| OBCIĄŻENIA MASZINY (kontynuacja) | Unikaj transportowania materiałów, które przyklejają się do kubła (materiały gliniaste, itp.) lub takich, które mogą zakleszczać się wewnątrz (bloki kamienne, itp.), ponieważ podczas rozładowywania mogą powodować niestabilność maszyny. |
| | Zawsze upewnij się, że nie jest przekraczany maksymalny dopuszczalny nacisk na oś. Patrz "Tabela specyfikacji technicznych" w Rozdziale 7. |
| | Transportowanie osób w kubłe jest zabronione. |
| | Nie przeciążaj maszyny, ani nie używaj jej do transportowania materiałów łatwopalnych lub wybuchowych, lub substancji, które są szkodliwe dla zdrowia. |
| | Przeciążanie maszyny czyni ją niestabilną i może spowodować wywrócenie pojazdu lub pęknięcie niektórych części. |
| | Podczas załadunku zakłócające są przyczepność, stabilność i droga hamowania; z tego powodu ważne jest, aby ciężar był prawidłowo załadowany i rozmieszczony. |
| | Zawsze umieszczaj ładunek możliwie najniżej w celu zmniejszenia wpływów wysokiego położenia środka ciężkości. |
| | Podczas transportowania ładunku jedź z małą prędkością i odpowiednio do warunków podłoża. |

| Kontekst | Zalecenie |
|------------------------|--|
| ROZŁADOWYWANIE KUBŁA | Nie opróżniaj zawartości kubła w pobliżu krawędzi, która nie jest umocniona, i jeśli nie ma zabezpieczających belek oporowych dla kół w bezpiecznej odległości od krawędzi. |
| | Manewr rozładowywania wykonuj stopniowo, utrzymując stabilność maszyny. |
| | Podczas rozładowywania kubła zachowuj zwiększoną ostrożność, ponieważ położenie środka ciężkości może się zmieniać. |
| | Przy maszynie nie może być nikogo, gdy maszyna będzie wyładowywać zawartość kubła. |
| | Przed podnoszeniem lub opuszczaniem kubła, operator musi upewnić się, że wszystkie osoby są poza zasięgiem maszyny. |
| NA DROGACH PUBLICZNYCH | Gdy maszyna pracuje na drogach publicznych, powinna być włączona obrotowa lampa ostrzegawcza. |
| | Jeśli maszyna jest wyposażona w system oświetleniowy, do jazdy po drogach, kraty ochronne (1) przednich lamp powinny być zdemonstrowane. |
| |  <p>Podczas jazdy po drogach publicznych muszą być przestrzegane obowiązujące przepisy ruchu drogowego.</p> |





PODCZAS PRACY

| Kontekst | Zalecenie | Kontekst | Zalecenie |
|--------------------------------------|---|--------------------------------------|---|
| NA DROGACH PUBLICZNYCH (kontynuacja) | Zbliżając się do skrzyżowania przy słabej widoczności, zwolnij, włącz klakson i powoli poruszaj się do przodu, odpowiednio do dostępnego zasięgu widoczności. | NA DROGACH PUBLICZNYCH (kontynuacja) | DO jazdy maszyny po drogach muszą być uzyskane wszystkie niezbędne pozwolenia i licencje zgodnie z przepisami, obowiązującymi w kraju, w którym maszyna jest używana, obejmuje to także elementy sygnalizacyjne i zabezpieczające ujęte w przepisach. |
| | Podczas jazdy udzielaj pierwszeństwa pieszym, którzy mogą przechodzić przez jezdnię. | | |

PODCZAS OBSŁUGI KONSERWACYJNEJ

| Kontekst | Zalecenie | Kontekst | Zalecenie |
|-----------|--|--|---|
| SZKOLENIE | Zadania obsługi konserwacyjnej, naprawy, regulacji, montażu lub demontowania części maszyny mogą być wykonywane tylko przez osoby, które zapoznały się z podręcznikiem operatora. Zaleca się uzyskać pisemne potwierdzenie tych osób, stwierdzające, że zapoznały się one z podręcznikiem. | SZKOLENIE (kontynuacja) | Zawsze utrzymuj maszynę w dobrym stanie utrzymania i konserwacji. Do tego zadania powinien być przydzielony personel specjalistyczny, wyposażony w niezbędne narzędzia i odpowiednie instrukcje. Tylko upoważniony personel powinien wykonywać obsługę konserwacyjną i prace naprawcze. |
| | Wymieniając olej, płyny, opony, akumulatory, itp., przestrzegaj zasad ochrony środowiska, przekazuj zużyte materiały do odpowiednich ośrodków recyklingu. | | MASZYNA ZATRZYMANA |
| | Osoby, które przeprowadzają zadania naprawy, montażu, demontażu lub regulacji powinny przestrzegać instrukcji zawartych w tym podręczniku, lub, gdy to ma zastosowanie, instrukcji dostarczonych oddzielnie przez AUSA. | Zadania obsługi konserwacyjnej, serwisowania, naprawy i regulacji w silnikach hydraulicznych powinny być wykonywane tylko przy wyłączonym silniku. | |
| | | | Serwisowanie i naprawy mogą być wykonywane tylko, gdy maszyna jest nieruchoma i silnik jest wyłączony. |
| | | | Gdy silnik maszyny jest włączony, w miejscach o niedostatecznej wentylacji lub w pomieszczeniach zamkniętych, występuje ryzyko zatrucia dymami. |

PODCZAS OBSŁUGI KONSERWACYJNEJ

| Kontekst | Zalecenie |
|--------------------------------------|---|
| ERGONOMIA | Niektóre operacje są łatwiej wykonywane przy kubie w położeniu podniesionym i rozładowanym. Przed wykonywaniem tych czynności muszą być podjęte środki dla zabezpieczenia przed niepożądanym ruchem, przy użyciu urządzeń na maszynie specjalnie przeznaczonych do tego celu. Patrz instrukcja "Unieruchamianie kubła" w Rozdziale 4. |
| TABLICZKI IDENTYFIKACYJNE I NAKLEJKI | Tabliczki i naklejki, instrukcje i ostrzeżenia zamocowane na maszynie muszą być utrzymywane w stanie doskonale czytelnym. |
| HOLOWANIE MASZINY | Jeśli maszyna musi być holowana, zawsze, gdy to możliwe, używaj drąga holowniczego lub, jeśli nie jest dostępny, liny, która jest wystarczająco mocna do tego zadania. |
| | We wszystkich przypadkach zaczepiaj linę lub drąg w miejscach wskazanych przez AUSA. Patrz "Holowanie" w Rozdziale 6. |
| | Przeprowadzaj manewr z prędkością nie większą, niż 2 km/godz., na odległość poniżej 1 km. Jadąc holowaną maszyną, zwracaj uwagę na utrzymywanie swoich rąk na kole kierownicy, tak, aby nie było żadnych uszkodzeń powodowanych przez ruchy koła kierownicy. |
| | Upewnij się, że pojazd holujący posiada dostateczne zdolności holowania i hamowania do przeprowadzania tej operacji. |
| | Przed operacjami holowania, zapoznaj się z instrukcjami "Holowanie" w Rozdziale 6. |

| Kontekst | Zalecenie |
|----------------------------------|--|
| HOLOWANIE ŁADUNKU WLECZONEGO | Jeźdź ostrożnie i ze zmniejszoną prędkością; a jeśli wleczony ładunek nie jest wyposażony w hamulec najazdowy, upewnij się, że hamulce są dostatecznie mocne dla masy zarówno maszyny, jak i holowanego ładunku. |
| | Holowanie ładunków ma ograniczenia podczas poruszania się po drogach publicznych. W razie wątpliwości skonsultuj się z lokalnymi władzami. Patrz "Holowanie" w Rozdziale 6. |
| PODNOSENIE I KOTWICZENIE MASZINY | Proces podnoszenia maszyny w celu manipulowania lub inspekcji musi być wykonywany w punktach wskazanych do tego celu. Przed wykonywaniem operacji podnoszenia, zapoznaj się z instrukcjami podanymi w instrukcji "Załadunek za pomocą dźwigu" w Rozdziale 6. |
| | Przed przystąpieniem do podnoszenia maszyny, pomiędzy dwoma ramami maszyny musi być umieszczona belka wiążąca, tak, aby przegub był unieruchomiony. Patrz "Unieruchamianie podwozia" w Rozdziale 4. |
| ELECTRYCZNOŚĆ | Podczas przeprowadzania jakichkolwiek prac naprawczych, zwracaj szczególną uwagę na końcówki akumulatora. Powinny być one zabezpieczone tak, aby nie mogły być przypadkowo zwierane przez narzędzie, część, itp. |
| | Przed przeprowadzaniem jakichkolwiek prac spawalniczych na maszynie, zdemontuj urządzenia elektryczne i elektroniczne i odłącz dodatnią końcówkę akumulatora, w celu uniknięcia możliwych uszkodzeń instalacji. |





PODCZAS OBSŁUGI KONSERWACYJNEJ

| Kontekst | Zalecenie |
|--|---|
| KOŁA | Podczas wymiany opony, upewnij się, że jest ona zakładana z wzorem bieżnika skierowanym we właściwym kierunku. |
| | Podczas wymiany opon, oprócz zapewnienia, że są to prawidłowe opony zamiennie, postępuj zgodnie z instrukcjami producenta opon. Z powodów bezpieczeństwa, koła dzielone (koła wykonane z dwóch felg skręconych razem) nie mogą być używane. |
| PRZED PRACAMI OBSŁUGI KONSERWACYJNEJ | Przed przeprowadzaniem jakichkolwiek prac w układzie chłodzenia silnika, poczekaj 30 minut, aż temperatura płynu chłodniczego spadnie dostatecznie, tak, aby korek zbiorniczka płynu chłodniczego mógł być bezpiecznie odkręcany. |
| | Przed przeprowadzaniem prac na maszynie, pomiędzy dwoma ramami powinna być założona belka wiążąca, tak, aby przegub był unieruchomiony. Patrz <i>"Unieruchamianie podwozia"</i> w Rozdziale 4. |

| Kontekst | Zalecenie |
|---|---|
| PO PRACACH OBSŁUGI KONSERWACYJNEJ | Po zakończeniu prac regulacji lub obsługi konserwacyjnej, ustaw wszystkie urządzenia zabezpieczające w ich oryginalnych położeniach. |
| HYDRAULIKA | Przed odłączaniem węży hydraulicznych, zidentyfikuj lub oznakuj je tak, aby mogły być później prawidłowo ponownie podłączone. |
| | Przed rozłączaniem układu płynów, upewnij się, że nie ma w nich ciśnienia i podejmij działania dla uniknięcia nieoczekiwanego wycieku. Patrz <i>"Odprężanie obwodu hydraulicznego"</i> w Rozdziale 8. |
| | Nigdy nie używaj otwartego płomienia do sprawdzania poziomów i wycieków płynów. |

NIEBEZPIECZNE OBSZARY WOKÓŁ MASZYNY

Podczas obsługi i użytkowania, wokół maszyny występują obszary niebezpieczne.

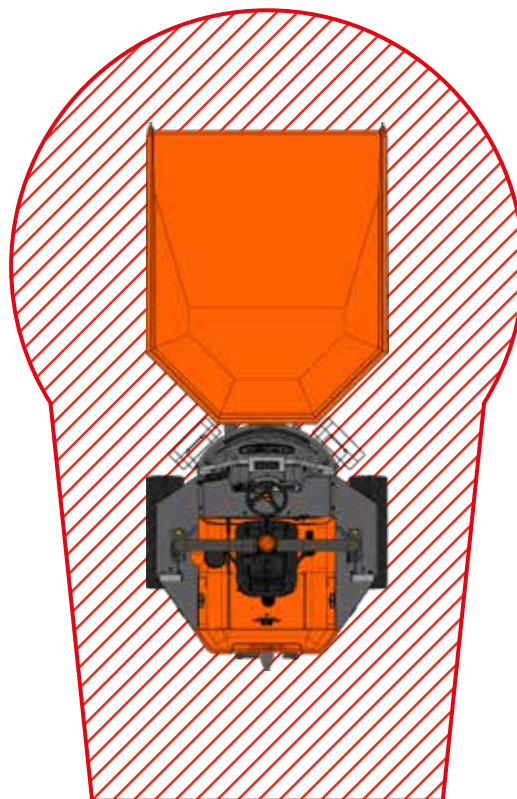
Operator musi zatrzymać maszynę i unikać używania jej, jeśli w tych obszarach niebezpiecznych znajdują się ludzie, lub zawsze, gdy ktoś mógłby tam wejść za chwilę.

Obszary niebezpieczne są określone następująco:

- Przód i bok maszyny: 1 m.
- Tył maszyny: 2 m.

OSTRZEŻENIE

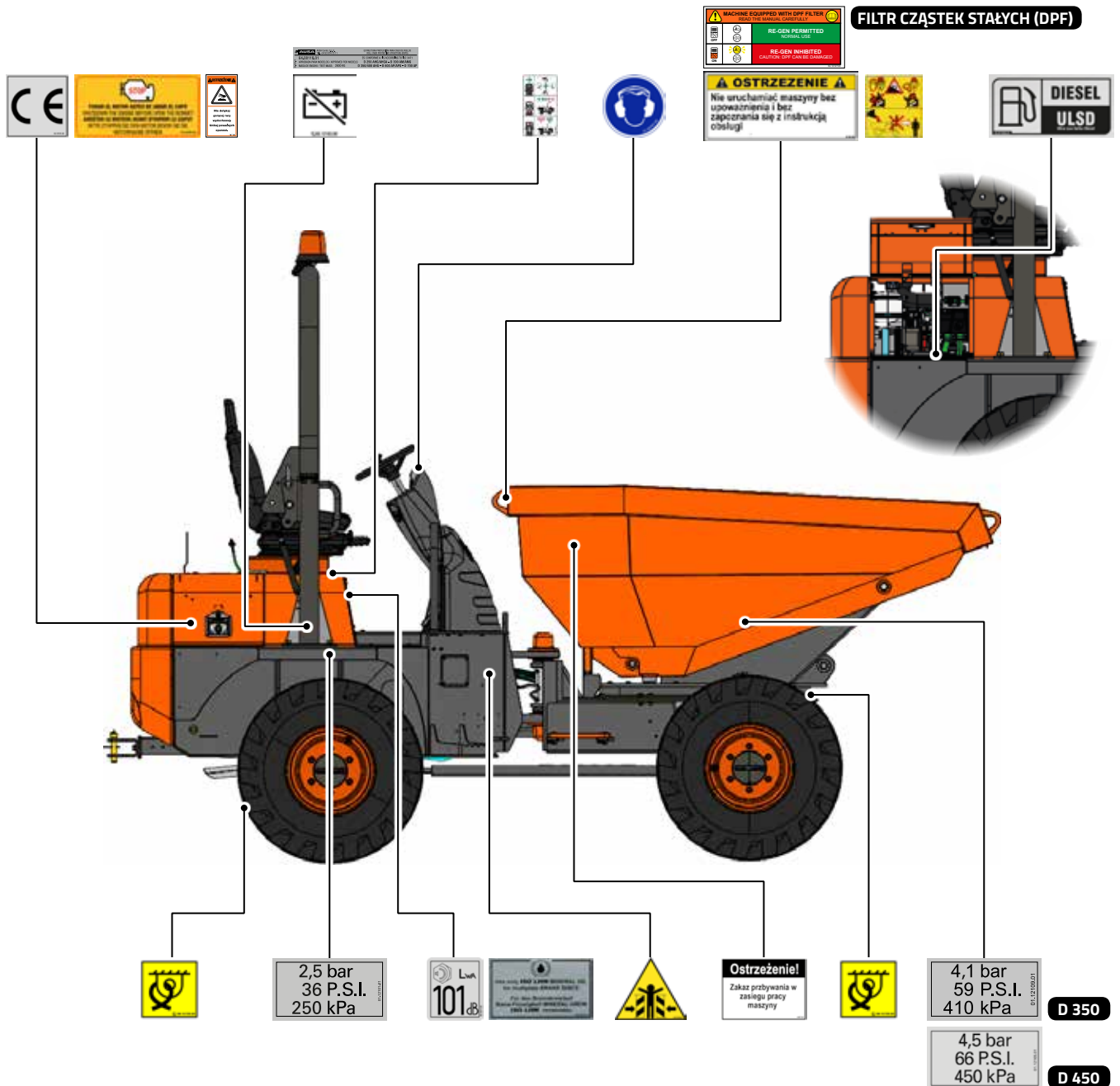
Zaleca się ostrzegać każdego znajdującego się wokół maszyny, aby trzymał się z daleka od obszarów niebezpiecznych podczas użytkowania maszyny.



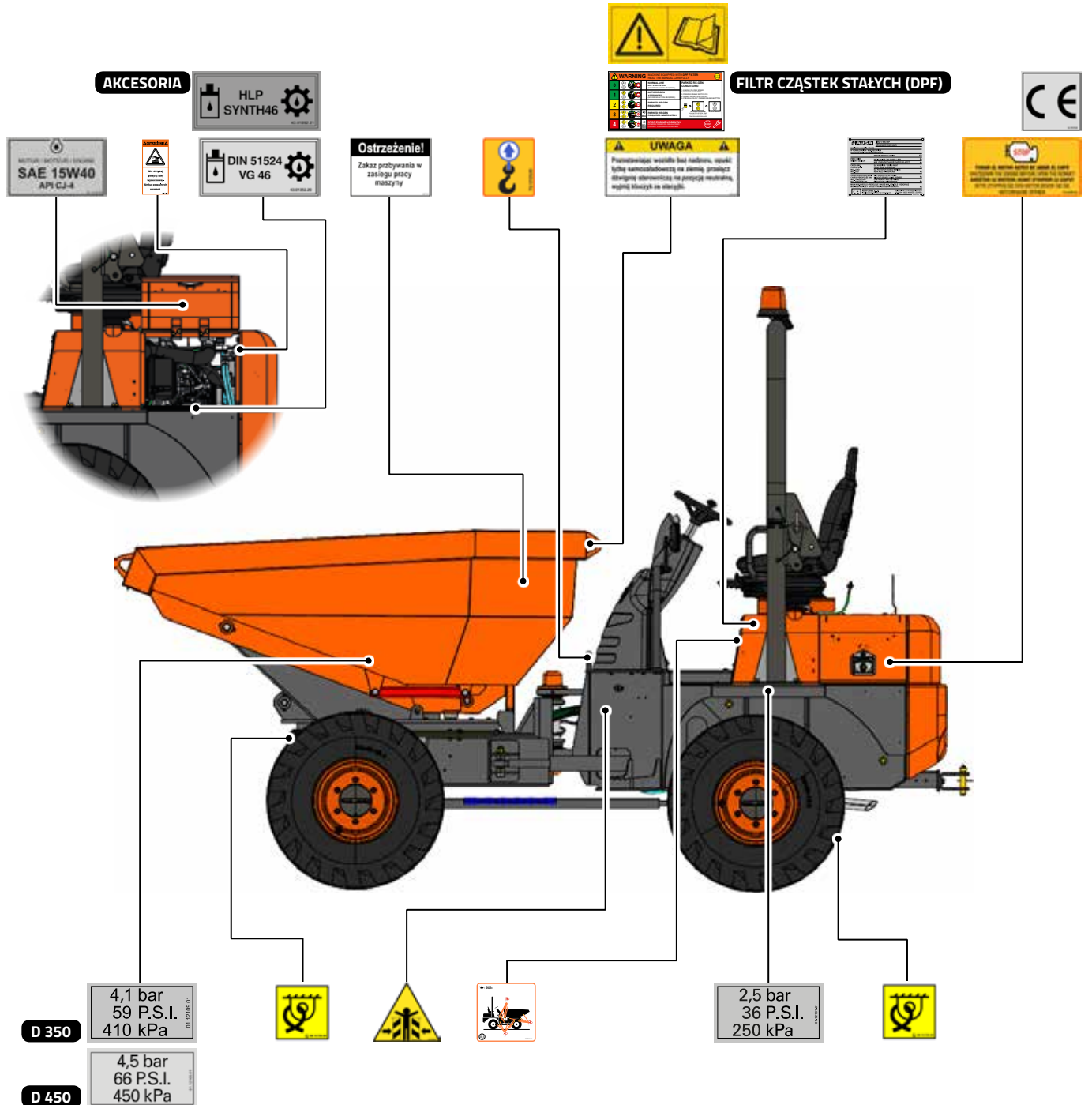
Niebezpieczne obszary wokół maszyny.



TABLICZKI I NAKLEJKI IDENTYFIKACYJNE



TABLICZKI I NAKLEJKI IDENTYFIKACYJNE

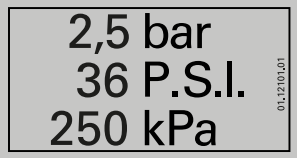

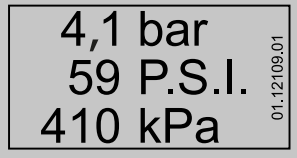
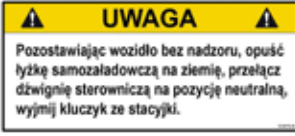
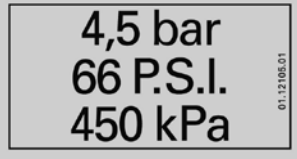
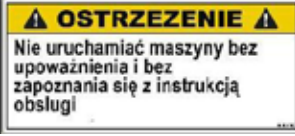

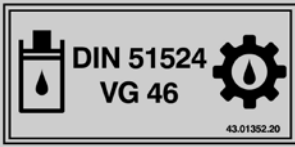




TABLICZKI I NAKLEJKI IDENTYFIKACYJNE

| Tabliczka | Opis | Tabliczka | Opis |
|-----------|--|-----------|-----------------------------|
| | Oznakowanie CE. | | Punkt podnoszenia. |
| | Rodzaj paliwa. | | Funkcjonalność joysticka. |
| | Ostrzeżenie przed jazdą po nachyleniach i przeciążeniem maszyny. | | Używaj zabezpieczeń słuchu. |
| | Punkt przywiązywania. | | Ryzyko wciągnięcia. |




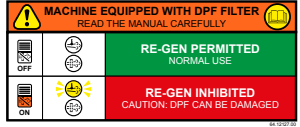

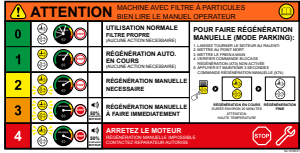
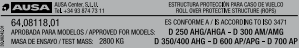

TABLICZKI I NAKLEJKI IDENTYFIKACYJNE

| Tabliczka | Opis | Tabliczka | Opis |
|---|---|--|-------------------------------------|
|  | Ciśnienie w oponie tylnego koła. |  | Ostrzeżenie o strefie manewrowania. |
|  | Ciśnienie w oponie przedniego koła. D 350 |  | Ostrzeżenie o niesprawności. |
|  | Ciśnienie w oponie przedniego koła. D 450 |  | Ostrzeżenie o używaniu maszyny. |
|  | Gwarantowana moc dźwięku. |  | Rodzaj oleju hydraulicznego. |





TABLICZKI I NAKLEJKI IDENTYFIKACYJNE

| Tabliczka | Opis | Tabliczka | Opis |
|---|--|--|--|
|  | Rodzaj biodegradowalnego oleju hydraulicznego. AKCESORIA |  | Rodzaj płynu hamulcowego. |
|  | Ryzyko oparzeń. |  | Wyłączanie regeneracji filtra cząstek stałych (DPF). FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF) |
|  | Niebezpieczeństwo, wentylator. |  | Wskaźnik stanu nasycenia filtra cząstek stałych (DPF). FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF) |
|  | Tabliczka charakterystyki konstrukcji zabezpieczającej przy wywróceniu (ROPS). |  | Tabliczka specyfikacji maszyny. |

TABLICZKI I NAKLEJKI IDENTYFIKACYJNE

| Tabliczka | Opis | Tabliczka | Opis |
|---|-------------------------------------|--|--------------------------------------|
|  | Typ oleju silnikowego. |  | Sygnalizowanie zatrzymanego silnika. |
|  | Sprawdź podręcznik operatora. | | |
|  | Wskaźnik punktów smarowania. | | |
|  | Lokalizacja odłącznika akumulatora. | | |

1

2

3

4

5

6

7

8

9

3

PRZEGLĄD OGÓLNY

SPIS TREŚCI

| | |
|---|------|
| PRZEGLĄD OGÓLNY..... | 3-3 |
| MIEJSCE OPERATORA..... | 3-4 |
| Wchodzenie do maszyny i wychodzenie z maszyny | 3-4 |
| Pas bezpieczeństwa fotela | 3-4 |
| Regulowanie fotela..... | 3-5 |
| Wyreguluj lusterka wsteczne | 3-5 |
| ELEMENTY STEROWANIA..... | 3-6 |
| Pulpit sterowania | 3-10 |
| Ekran systemu pełnej widoczności - FVS..... | 3-17 |
| FVS Menu Menu FVS | 3-19 |





PRZEGLĄD OGÓLNY

Maszyna jest skonstruowana do przemieszczania ziemi za pomocą wywracanego kubła.

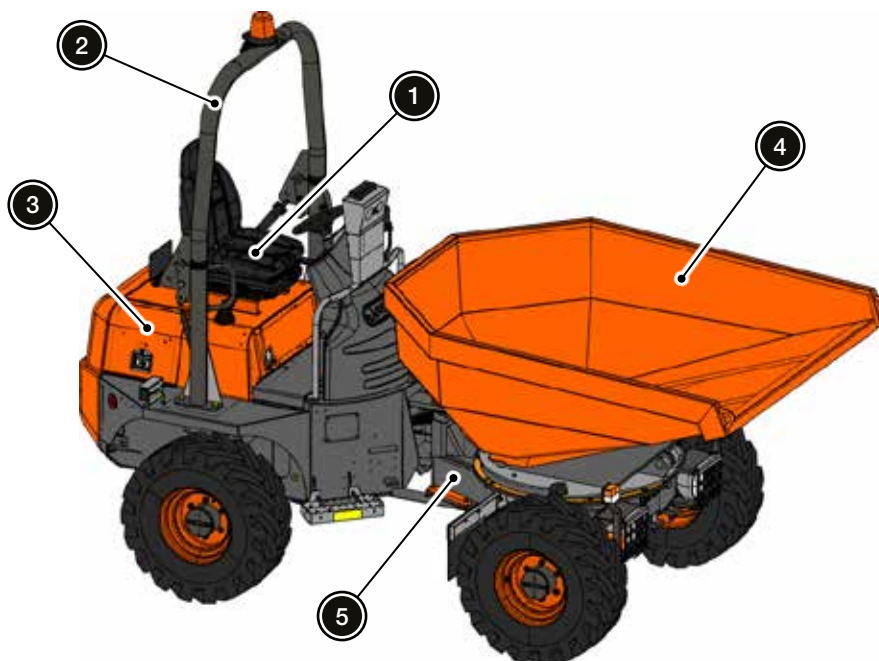
Zależnie od ładunku, do którego wytrzymywania maszyna jest skonstruowana, są dwa typy maszyny:

- 3,5 tony. **D 350**
- 4,5 tony. **D 450**

Maszyna porusza się dzięki systemowi przekładni hydrosztatycznej napędzanemu przez silnik wysokoprężny z filtrem cząstek stałych (DPF). **FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF)**

Części maszyny

| Nr | Część |
|----|--|
| 1 | Fotel |
| 2 | Konstrukcja zabezpieczająca przy wywróceniu (ROPS) |
| 3 | Silnik wysokoprężny |
| 4 | Kubel |
| 5 | Podwozie |



Części maszyny

MIEJSCE OPERATORA

Wchodzenie do maszyny i wychodzenie z maszyny

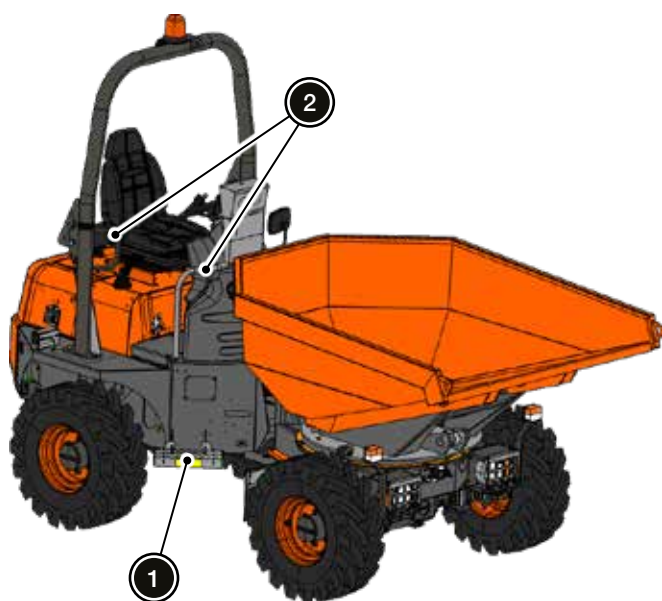
⚠ PRZESTROGA

Podczas wchodzenia do maszyny i wychodzenia z maszyny nigdy nie chwytaj ani nie szarp koła kierownicy. Wchodź na miejsce operatora i wychodź z miejsca operatora bez aktywowania jakiegokolwiek części obsługowej.

⚠ PRZESTROGA

Przed wchodzeniem do/wychodzeniem z maszyny zawsze sprawdzaj, czy Twoje ręce i podeszwy Twoich butów są czyste i suche.

Dla ułatwienia wchodzenia operatora, maszyna posiada stopnie (1) i uchwyty (2) po obu stronach.



Pas bezpieczeństwa fotela

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Pas bezpieczeństwa fotela jest ważną częścią tego systemu bezpieczeństwa i operator musi zawsze zapinać go przed obsługiwaniem maszyny.

Jeśli pas bezpieczeństwa fotela nie jest zapięty i maszyna wywróci się, kierowca może ulegać poważnym obrażeniom lub śmierci w wyniku przygnięcia.

i INFORMACJA

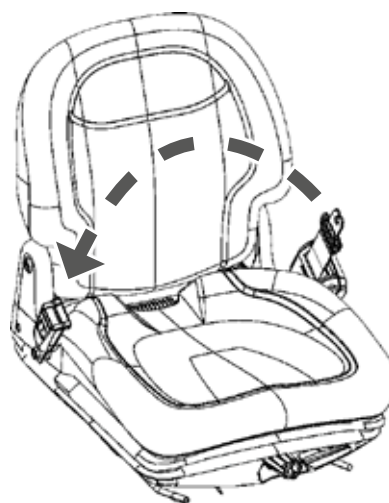
Gdy wykrywana jest obecność operatora na fotelu przy włączonym silniku, a pas bezpieczeństwa fotela nie został zapięty, włącza się przerywany akustyczny sygnał ostrzegawczy.

i INFORMACJA

Gdy maszyna jest zaparkowana na stromym zboczu, rolka zwijacza pasa bezpieczeństwa fotela może się zablokować.

i INFORMACJA

Pas bezpieczeństwa fotela maszyny jest typu zwijanego.

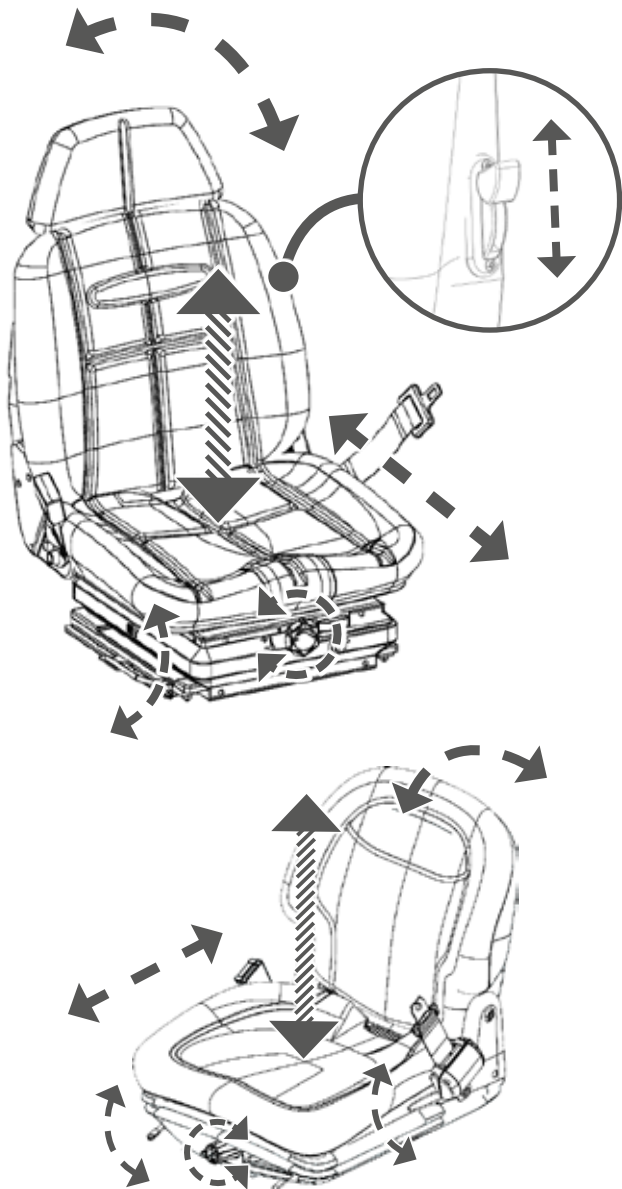


Pas bezpieczeństwa fotela



MIEJSCE OPERATORA

Regulowanie fotela

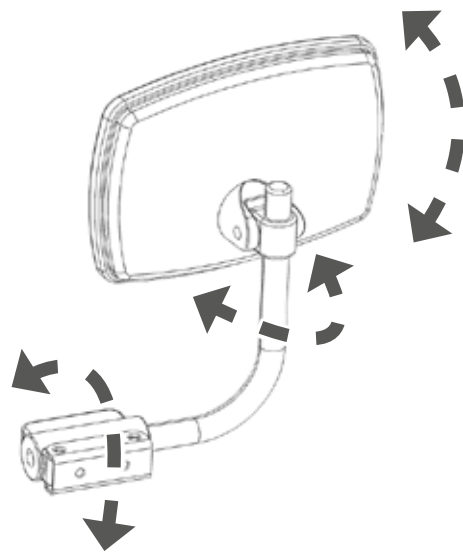


Wyreguluj położenie i zawieszenie fotela

Wyreguluj lusterka wsteczne

UWAGA

Przedmioty w lusterkach wstecznych są bliżej, niż się wydają.

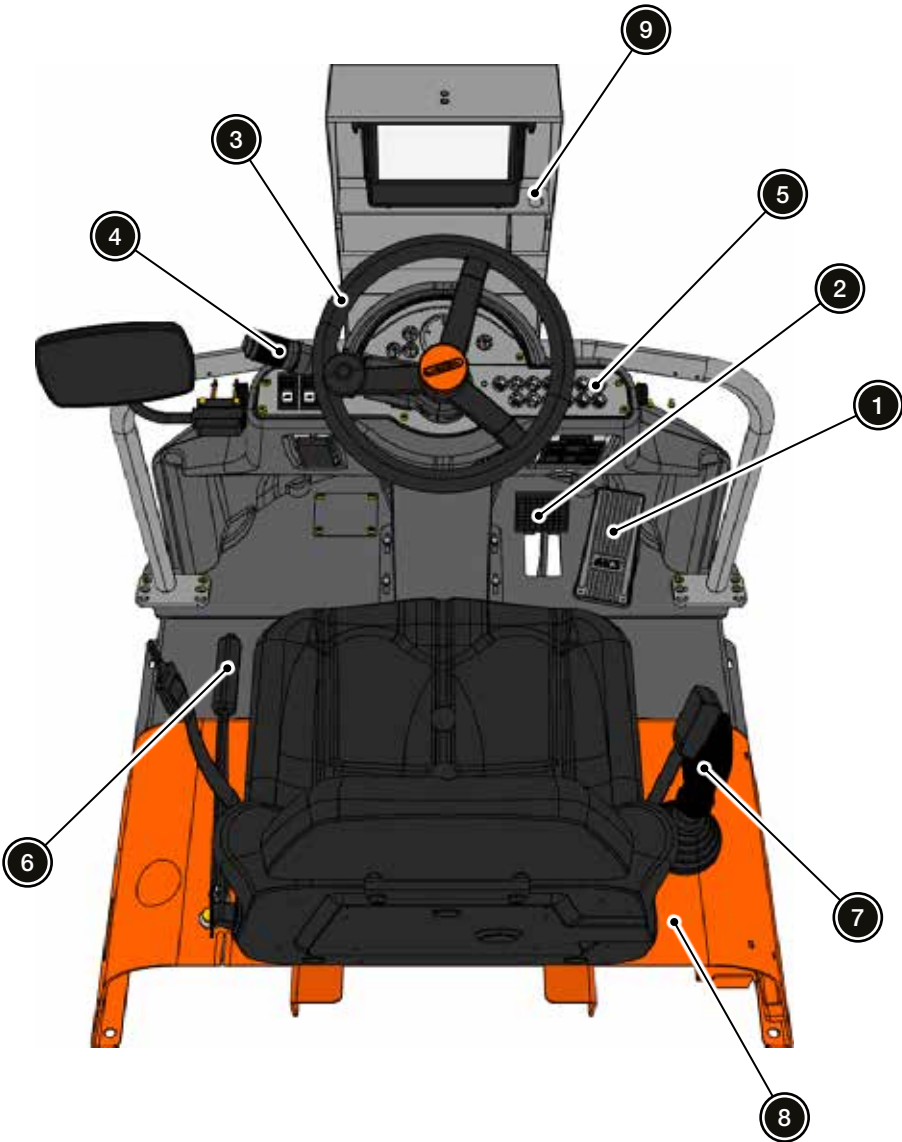


Wyreguluj położenie lusterek wstecznych

i INFORMACJA

Zawieszenie fotela zmniejsza udary na operatora. W celu uzyskania dodatkowych informacji o poziomach drgań, patrz "Tabela specyfikacji technicznych" w Rozdziale 7.

ELEMENTY STEROWANIA








Control panel



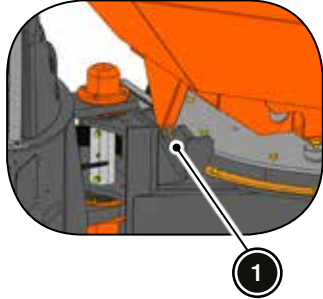
| |
|---|
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
| 6 |
| 7 |
| 8 |
| 9 |



ELEMENTY STEROWANIA

| Nr | Część | Rysunek | Opis |
|----|--|---|--|
| 1 | Pedał przyspiesznika |  | Używany do zwiększania prędkości obrotowej silnika wysokoprężnego. Zwolnienie go zmniejsza prędkość obrotową do prędkości biegu jałowego. |
| 2 | Pedał hamulca |  | Używany do proporcjonalnego uruchamiania hamulca. |
| 3 | Koło kierownicy |  | Używane do sterowania kierunkiem jazdy maszyny, przez obracanie przegubu maszyny w lewo lub w prawo. |
| 4 | Przełącznik wielofunkcyjny AKCESORIA |  | <p>Umożliwia sterowanie następującymi elementami maszyny:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Klakson: Uruchamiany przez naciskanie góry przełącznika. ▪ Kierunkowskazy: Popychaj dźwignię do przodu lub do tyłu dla włączenia jednego kierunkowskazu lub drugiego. ▪ Wyposażenie oświetleniowe: Obrócenie przełącznika wokół jego osi umożliwia wybieranie pomiędzy rodzajami oświetlenia: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Światła wyłączone. ▪ Włączone światła boczne. ▪ Włączone światła mijania. <p>Popchnięcie dźwigni włącza światła drogowe.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Miganie światła: Włączane przez obrócenie dźwigni. |
| 5 | Pulpit sterowania |  | Patrz "Pulpit sterowania". |


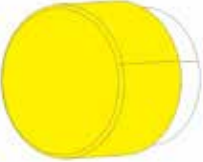
ELEMENTY STEROWANIA

| Nr | Część | Rysunek | Opis |
|----|-------------------|---|--|
| 6 | Hamulec postojowy |  | <p>Umożliwia załączanie hamulca postojowego.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>i INFORMACJA</p> </div> <p>Przy załączonym hamulcu postojowym, selektor kierunku jazdy (FNR) jest nieczynny.</p> |
| 7 | Joystick |  | <p>Umożliwia sterowanie następującymi funkcjami maszyny:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Selektor kierunku jazdy (FNR). Kierunek jazdy jest wybierany przełącznikiem znajdującym się na dolnej części uchwyty joysticka. Wybrany kierunek jazdy jest wyświetlany na górnej części joysticka: <ul style="list-style-type: none"> ▪ FORWARD (do przodu): Strzałka do przodu. ▪ NEUTRAL (neutralny): Strzałki wyłączone. ▪ REVERSE (do tyłu): Strzałka do tyłu. ▪ Zmienianie prędkości. Żółty przycisk na dolnej części uchwyty joysticka przełącza pomiędzy szybką i wolną prędkością. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>i INFORMACJA</p> </div> <p>Gdy uruchamiany jest silnik wysokoprężny, domyślnie wybraną prędkością jest prędkość wolna.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ruchy kubła. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Do przodu/do tyłu: Używane do podnoszenia lub opuszczania kubła. ▪ W lewo/w prawo: Używane do obracania kubła. <div style="background-color: #0070C0; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;"> <p>UWAGA</p> </div> <p>Przed obracaniem kubła, podnieś go dla odblokowania zamka bezpieczeństwa (1). Również podnosząc kubeł, staraj się możliwie najbardziej wyśrodkować go, tak, aby prawidłowo pasował do zamka bezpieczeństwa obracania.</p> <div style="text-align: right;">  </div> |



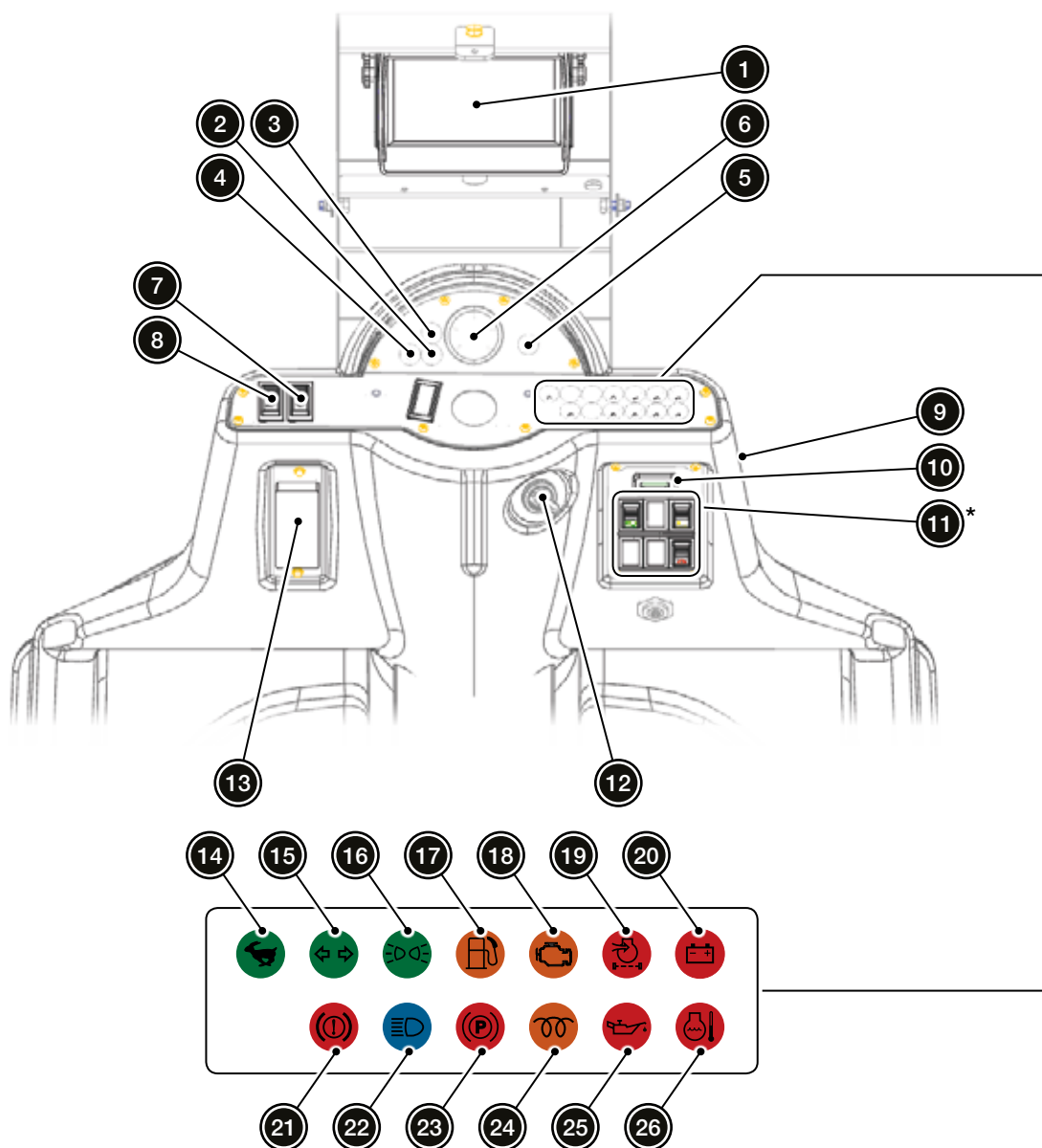


ELEMENTY STEROWANIA

| Nr | Część | Rysunek | Opis |
|----|--|---|--|
| 8 | Poziomica |  | <p>Do kontrolowania pochylenia maszyny w każdym czasie, tak, aby nie były przekraczane granice pracy, jak podano w instrukcji "Podczas pracy", w Rozdziale 2.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"><p style="text-align: center;">ⓘ INFORMACJA</p></div> <p>Są dwa znaki: dla 3° oraz dla 5°, oddzielone od siebie.</p> |
| 9 | Przełącznik ostrzegania akustycznego czujników zbliżeniowych FVS AKCESORIA |  | <p>Używany do włączania ostrzegania akustycznego czujników zbliżeniowych FVS.</p> |

ELEMENTY STEROWANIA

Pulpit sterowania



Pulpit sterowania

i INFORMACJA






Wszystkie przełączniki są podświetlane, tak, aby mogły być łatwo rozpoznawane w warunkach słabego oświetlenia.

i INFORMACJA

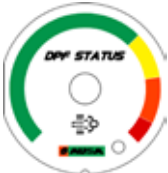

* Rozmieszczenie przycisków wewnątrz skrzynki 11 może być różne, zależnie od konfiguracji maszyny.



ELEMENTY STEROWANIA

| Nr | Część | Rysunek | Opis |
|----|---|---|---|
| 1 | Ekran FVS AKCESORIA D 450 |  | <p>Aktywowany, gdy spełnione są następujące warunki:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wyłącznik zapłonu w położeniu CONTACT. Włączony bieg do przodu lub do tyłu. Zwolniony hamulec postojowy. <p>W celu uzyskania dalszych informacji, patrz "Ekran FVS".</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>i INFORMACJA</p> </div> <p>Może być zamontowany wyłącznik do wyłączania ostrzegania akustycznego czujników zbliżeniowych. AKCESORIA</p> |
| 2 | Wskaźnik regeneracji w maszynie nieruchomej FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF) |  | <p>Zapala się (światło migające), gdy regeneracja filtra cząstek stałych (DPF) musi być przeprowadzona w nieruchomej maszynie.</p> <p>Patrz "Regeneracja w maszynie nieruchomej" w Rozdziale 5.</p> |
| 3 | Wskaźnik wysokiej temperatury gazów wydechowych FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF) |  | <ul style="list-style-type: none"> Zapala się (światło ciągłe), gdy gazy spalinowe osiągnęły temperaturę, która umożliwia regenerację filtra cząstek stałych (DPF). Zapala się (światło migające), gdy automatyczna regeneracja filtra cząstek stałych (DPF) jest wyłączona przez operatora. |
| 4 | Wskaźnik wymaganej obsługi konserwacyjnej FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF) |  | <p>Zapala się, gdy filtr cząstek stałych (DPF) wymaga obsługi konserwacyjnej (czyszczenia lub wymiany). Gdy silnik jest włączony, wskaźnik zapala się (światło migające) i włącza się ciągły ostrzegawczy sygnał akustyczny.</p> <p>Skontaktuj się z autoryzowanym sprzedawcą AUSA.</p> |
| 5 | Wskaźnik ostrzegawczy |  | <p>Zapala się dla wyróżnienia stanu ostrzegawczego systemu.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>i INFORMACJA</p> </div> <p>Zależnie od stanu ostrzegawczego, włączy się również ciągły ostrzegawczy sygnał akustyczny.</p> |

ELEMENTY STEROWANIA

| Nr | Część | Rysunek | Opis |
|----|---|---|---|
| 6 | <p>Wskaźnik nasycenia</p> <p>FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF)</p> |  | <p>Wskazuje poziom nasycenia filtra cząstek stałych (DPF).</p> <ul style="list-style-type: none"> Poziom zielony: Praca normalna Poziom zielony: Wymagana regeneracja FILTRA CZĄSTEK STAŁYCH (DPF), automatyczna lub w maszynie nieruchomej. Zapala się lampka "Wskaźnik regeneracji w maszynie nieruchomej" (światło ciągłe). Poziom żółty: Wymagana regeneracja FILTRA CZĄSTEK STAŁYCH (DPF), automatyczna lub w maszynie nieruchomej. Zapala się lampka "Wskaźnik regeneracji w maszynie nieruchomej" (światło migające). Chociaż możliwa jest regeneracja automatyczna, najszybciej, jak to możliwe, zalecana jest regeneracja przy maszynie nieruchomej. Patrz "Regeneracja w maszynie nieruchomej w Rozdziale 5. Poziom pomarańczowy: pilnie wymagana jest regeneracja FILTRA CZĄSTEK STAŁYCH (DPF). Zapalają się lampki "Wskaźnik regeneracji przy maszynie nieruchomej" (światło migające), "Wskaźnik ostrzeżenia", oraz "Sprawdź wskaźnik niesprawności silnika" (światło ciągłe), i włącza się akustyczny sygnał ostrzegawczy. Moc silnika i prędkość obrotowa są ograniczone. Patrz "Regeneracja w maszynie nieruchomej" w Rozdziale 5. Poziom czerwony: Wymagana jest regeneracja filtra cząstek stałych (DPF) przy użyciu narzędzi serwisowych, lub filtr musi być wymieniony, zależnie od jego stanu. <p>"Wskaźnik ostrzeżenia" oraz zapala się lampka "Sprawdź wskaźnik niesprawności silnika" (światło ciągłe), oraz włącza się akustyczny sygnał ostrzegawczy. Moc silnika i prędkość obrotowa są ograniczone.</p> <p>Skontaktuj się z autoryzowanym sprzedawcą AUSA.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>i INFORMACJA</p> <p>Jeśli na poziomach żółtym i pomarańczowym zapala się wskaźnik "Wysoka temperatura gazów wydechowych" (światło migające), oznacza to, że regeneracja filtra cząstek stałych (DPF) została wyłączona przez operatora. Pilnie włącz ją ponownie dla umożliwienia regeneracji.</p> </div> |
| 7 | <p>Przycisk dla regeneracji filtra cząstek stałych (DPF) w maszynie nieruchomej</p> <p>FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF)</p> |  | <p>Używany do uruchamiania funkcji regeneracji filtra cząstek stałych (DPF) w maszynie nieruchomej.</p> <p>Patrz "Regeneracja w maszynie nieruchomej" w Rozdziale 5.</p> |




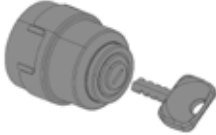





ELEMENTY STEROWANIA

| Nr | Część | Rysunek | Opis |
|----|--|---------|--|
| 8 | Przełącznik do wyłączenia automatycznej regeneracji filtra cząstek stałych (DPF) FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF) | | <p>Używany do wyłączenia automatycznej regeneracji filtra cząstek stałych (DPF); posiada dwa położenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Automatyczna regeneracja DPF dozwolona. Automatyczna regeneracja DPF dobrowolnie wyłączona przez operatora. <p>Gdy regeneracja jest wyłączona, przełącznik pozostaje zapalony.</p> |
| 9 | Przycisk zatrzymywania awaryjnego | | <p>Używany do zatrzymywania silnika wysokoprężnego w przypadku zagrożenia.</p> <p>Naciśnij dla włączenia.</p> <p>W celu jego wyłączenia, obróć przycisk w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.</p> <div style="background-color: #cccccc; text-align: center; padding: 5px;">i INFORMACJA</div> <p>Przed ponownym uruchamianiem maszyny, wykryj przyczynę zatrzymania awaryjnego.</p> |
| 10 | Godziny pracy | | Wskazuje okres czasu, w którym operator używał maszyny. |
| 11 | Przełącznik obrotowej lampy ostrzegawczej | | Używany do włączania obrotowej lampy ostrzegawczej. Gdy jest załączony, lampa pozostaje włączona. |
| | Przełącznik świateł awaryjnych AKCESORIA | | Używany do włączania świateł awaryjnych (równocześnie zapalają się kierunkowskazy). Gdy jest włączony, przełącznik miga. |
| | Przełącznik świateł roboczych AKCESORIA | | <p>Używany do włączania świateł roboczych, posiada dwa położenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Wyłączony. Włączony. Gdy jest włączony, światła pozostają włączone. <div style="background-color: #cccccc; text-align: center; padding: 5px;">i INFORMACJA</div> <p>Przy włączaniu świateł roboczych światła boczne zapalają się automatycznie.</p> |
| | Wyłącznik ostrzegania akustycznego cofania AKCESORIA | | <p>Używany do wyłączenia ostrzegania akustycznego cofania, tylko, gdy system oświetleniowy jest włączony; posiada dwa położenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Włączony. Wyłączony. <p>Gdy ostrzeżenie jest wyłączone, przełącznik pozostaje podświetlony.</p> |

ELEMENTY STEROWANIA

| Nr | Część | Rysunek | Opis |
|----|---|---|---|
| 11 | Blokada joysticka AKCESORIA |  | Blokuje ruch joysticka; posiada dwa położenia: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Odblokowany. ▪ Zablokowany. Gdy jest zablokowany, przełącznik pozostaje podświetlony. |
| | Zielona obrotowa lampa ostrzegawcza AKCESORIA |  | Włącza zieloną obrotową lampę ostrzegawczą, gdy pas bezpieczeństwa fotela jest zapięty; posiada dwa położenia: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Włączona. ▪ Wyłączona. Gdy jest włączona, przełącznik pozostaje podświetlony. |
| | Klakson |  | Przy naciskaniu włącza klakson. |
| 12 | Wyłącznik zapłonu |  | Posiada cztery położenia: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Parking (P). ▪ Stop (O). ▪ Contact (I). ▪ Start (II). <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>i INFORMACJA</p> <p>Położenie PARKING (P) zostało tak zaprojektowane tak, że maszyna może być zaparkowana, z zapalonymi światłami bocznymi i wyjętym kluczyku z zapłonu. Nie jest to możliwe w położeniu STOP (O).</p> <p>Gdy wybrane jest położenie PARKING (P), światła boczne włączają się automatycznie, niezależnie od położenia przełącznika wielofunkcyjnego AKCESORIA. Włączany jest również przerywany akustyczny sygnał ostrzegawczy przypominający operatorowi, że światła są włączone i akumulator może się rozładować.</p> </div> |
| 13 | Skrzynka bezpieczników |  | Patrz 'Bezpieczniki' w Rozdziale 5. |










ELEMENTY STEROWANIA

| Nr | Część | Rysunek | Opis |
|----|---|---------|--|
| 14 | Wskaźnik wysokiej prędkości | | Zapala się po włączeniu wysokiej prędkości za pomocą czerwonego przycisku umieszczonego na dolnej części uchwyty joysticka. |
| 15 | Lampka kierunkowskazów AKCESORIA | | Miga, gdy kierunkowskazy są włączone. Gdy miganie jest zbyt szybkie, wskazuje to, że światło nie działa prawidłowo. |
| 16 | Wskaźnik świateł bocznych AKCESORIA | | Zapala się, gdy światła boczne są włączone. |
| 17 | Wskaźnik niskiego poziomu paliwa | | Zapala się, gdy poziom paliwa w zbiorniku jest zbyt niski. Dopełnij zgodnie ze wskazaniem w instrukcji <i>"Tankowanie paliwa"</i> w <i>Rozdziale 4</i> . |
| 18 | Sprawdź wskaźnik niesprawności silnika | | Zapala się w następujących stanach: <ul style="list-style-type: none"> Gdy wykrywany jest błąd w silniku. Gdy <i>"Wskaźnik nasycenia filtra cząstek stałych (DPF)"</i> jest na poziomie pomarańczowym lub czerwonym. Skontaktuj się z autoryzowanym sprzedawcą AUSA. |
| 19 | Wskaźnik zablokowanego filtra powietrza | | Zapala się, gdy w filtrze powietrza występuje zablokowanie. Postępuj zgodnie ze wskazaniem podanymi w instrukcji <i>"Wymienianie lub czyszczenie filtra powietrza"</i> w <i>Rozdziale 8</i> . |
| 20 | Wskaźnik ładowania akumulatora | | Zapala się, gdy akumulator nie jest ładowany. Skontaktuj się z autoryzowanym sprzedawcą AUSA. |

ELEMENTY STEROWANIA

| Nr | Część | Rysunek | Opis |
|----|---|---|--|
| 21 | Wskaźnik poziomu płynu hamulcowego |  | Zapala się, gdy poziom płynu hamulcowego jest zbyt niski. Patrz <i>"Uzupełnianie płynu hamulcowego"</i> w Rozdziale 8. |
| 22 | Wskaźnik świateł drogowych AKCESORIA |  | Zapala się, gdy światła drogowe są włączone. |
| 23 | Wskaźnik hamulca postojowego |  | Zapala się, gdy załączony jest hamulec postojowy. |
| 24 | Wskaźnik systemu zimnego rozruchu |  | Zapala się, gdy działa system zimnego rozruchu. Uruchamiaj silnik, gdy ten wskaźnik zgaśnie. |
| 25 | Wskaźnik ciśnienia oleju silnikowego |  | Zapala się przy niskim poziomie oleju silnikowego. Włącza się również ciągłe ostrzeżenie akustyczne. Natychmiast zatrzymaj silnik i uzupełnij olej zgodnie ze wskazaniem w instrukcji <i>"Dolewanie oleju silnikowego"</i> w Rozdziale 8. |
| 26 | Wskaźnik wysokiej temperatury płynu chłodzącego |  | Zapala się, gdy temperatura płynu chłodniczego jest zbyt wysoka. Włącza się również ciągłe ostrzeżenie akustyczne. Jeśli to się zdarzy, postępuj zgodnie ze wskazaniem w instrukcji <i>"Przegrzanie silnika"</i> w Rozdziale 5. |

1

2

3

4

5

6

7

8

9



ELEMENTY STEROWANIA

Ekran systemu pełnej widoczności - FVS

System pełnej widoczności - FVS składa się z dwóch systemów:

- Wizualizacji (kamery i ekran).
- Czujników zbliżeniowych. **AKCESORIA**

PRZESTROGA

Jest możliwe, że system czujników zbliżeniowych nie wykryje cienkich lub niskich obiektów, materiałów, które pochłaniają dźwięk (śnieg, bawełna, guma piankowa) lub obiektów znajdujących się pod przeciwnieństwem.

UWAGA

Siatka naprowadzająca może nie odzwierciedlać rzeczywistości ze względu na położenie kamery i jej obiektywu.

UWAGA

Obiekty w polu widzenia kamery mogą być bliżej lub dalej, niż wyglądają.

INFORMACJA

System czujników zbliżeniowych informuje, że została wykryta przeszkoda, migając odpowiednią gwiazdką i emitując sygnał akustyczny z komunikatem głosowym. Częstotliwość migania zwiększa się w miarę zbliżania się przeszkody do czujnika.

INFORMACJA

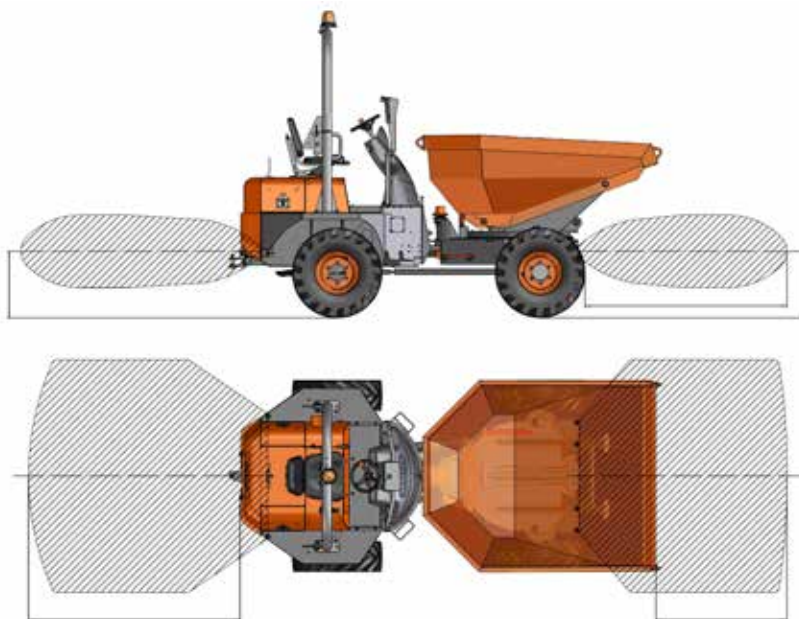
Standardowa maszyna jest wyposażona tylko w przednią kamerę. Czujniki zbliżeniowe i tylna kamera mogą być zainstalowane jako akcesoria.

D 450

AKCESORIA

INFORMACJA

Ostrzeżenia głosowe są zawsze w języku angielskim.



Zasięg systemu pełnej widoczności FVS

ELEMENTY STEROWANIA



Ekran systemu pełnej widoczności FVS

| Nr | Część | Rysunek | Opis |
|----|--|---------|---|
| 1 | Odległość do przeszkody | | Wskazuje odległość do przeszkody wykrywaną przez czujniki i odpowiadającą obrazowi wyświetlanemu na ekranie. |
| 2 | Czujnik aktywny | | Miga, gdy odpowiedni czujnik wykrywa przeszkodę |
| 3 | Włączanie/ Wyłączanie | | <p>Jest używany do włączania i wyłączania ekranu.</p> <ul style="list-style-type: none"> Po wybraniu kierunku ruchu, na ekranie jest wyświetlany obraz z odpowiedniej kamery, niezależnie od tego, czy ekran jest włączony, czy wyłączony: <ul style="list-style-type: none"> FORWARD (do przodu): Przednia kamera. REVERSE (do tyłu): Tylna kamera. Przy selektorze kierunku jazdy (FNR) w położeniu NEUTRALNYM, ekran wyświetla ostatni wybór, dokonany przez operatora: <ul style="list-style-type: none"> Ekran włączony: Przednia kamera. Ekran wyłączony. |
| 4 | Zwiększanie jasności Zmieniaj wartość | | <ul style="list-style-type: none"> Na ekranie FVS: Używane do zwiększania jasności ekranu. W menu FVS: Pozwala operatorowi modyfikować wartość wybranego parametru. |

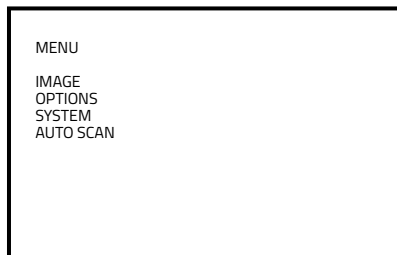


ELEMENTY STEROWANIA

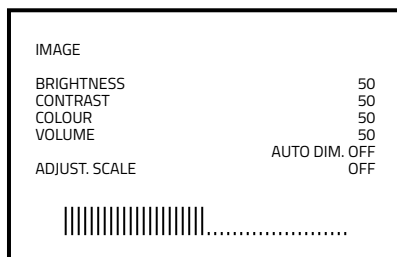
| Nr | Część | Rysunek | Opis |
|----|---|---------|--|
| 5 | Zmniejszanie jasności Zmieniaj wartość | | <ul style="list-style-type: none"> Na ekranie FVS: Używane do zmniejszania jasności ekranu. W menu FVS: Pozwala operatorowi modyfikować wartość wybranego parametru. |
| 6 | Menu siatki naprowadzającej: Opuszczanie w dół | | <ul style="list-style-type: none"> Na ekranie FVS: Używana do przełączania siatki naprowadzającej. W menu FVS: Używana do opuszczania w dół, sekwencyjnie, przez każdy z parametrów. |
| 7 | Menu | | Umożliwia operatorowi dostęp do głównego menu FVS. W celu uzyskania dalszych informacji o ekranach w tym menu, patrz "Menu FVS". |
| 8 | Kamera | | Przy selektorze kierunku jazdy (FNR) w położeniu NEUTRALNYM, umożliwia operatorowi przełączanie wyświetlania pomiędzy przednią kamerą i tylną kamerą (jeśli jest na wyposażeniu). |

FVS Menu Menu FVS

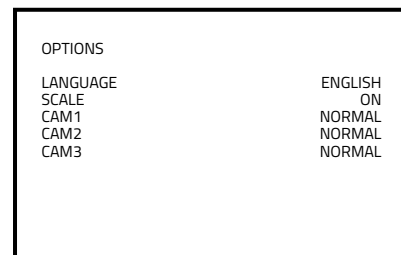
Poniższe obrazy pokazują różne parametry, które mogą być modyfikowane na każdym z ekranów menu FVS.



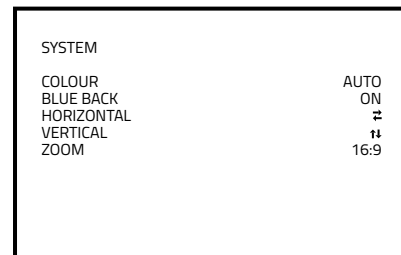
Główne menu FVS



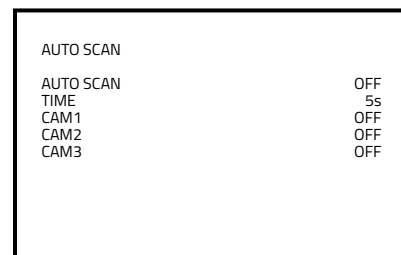
"Image" (obraz)



'Menu "Options" (opcje)



'Menu "System" (system)



'Menu "Auto Scan" (skanowanie automatyczne)



PUSTA STRONA CELOWO

4

OBŚLUGIWANIE MASZINY

SPIS TREŚCI

| | |
|--|------|
| OPERACJE CODZIENNE | 4-3 |
| Na początku zmiany roboczej..... | 4-3 |
| Na końcu zmiany roboczej..... | 4-3 |
| Wymiary i zakres operacyjny maszyny | 4-4 |
| Parkowanie i zatrzymywanie silnika | 4-5 |
| Uruchamianie silnika..... | 4-5 |
| Tankowanie | 4-6 |
| OPERACJE SPECJALNE | 4-8 |
| Docieranie silnika | 4-8 |
| Konstrukcja zabezpieczająca przy wywróceniu (ROPS) | 4-8 |
| Zaczepty holownicze | 4-9 |
| Unieruchamianie podwozia..... | 4-10 |
| Unieruchamianie kubła | 4-11 |
| Funkcja obejścia przekładni | 4-11 |
| Odłączanie akumulatora..... | 4-12 |





UWAGA

Osiągi silnika zależą od następujących czynników:

- Temperatury paliwa.
- Temperatury powietrza.
- Względnej wilgotności powietrza.
- Wysokości geograficznej.

Im wyższe są te wartości, tym niższe osiągi silnika, ponieważ moc, którą może on dostarczyć, jest zmniejszona.

OPERACJE CODZIENNE

Na początku zmiany roboczej

Przed rozpoczęciem pracy z maszyną, wykonaj odpowiednie zadania obsługi konserwacyjnej wyszczególnione w *Rozdziale 8*.

Na końcu zmiany roboczej

Na końcu sesji pracy z maszyną, wykonaj następujące czynności:

1. Zaparkuj maszynę w miejscach specjalnie przeznaczonych do tego celu, a nie w miejscach, w których będzie ona utrudniać przechodzenie osób lub blokować wyjścia lub wejścia do klatek schodowych lub dojścia do wyposażenia ratunkowego.
2. Ustaw kubeł w prostym, poziomym położeniu (w położeniu spoczynkowym).
3. Ustaw wszystkie elementy w ich położeniach spoczynkowych.

UWAGA

Pozostaw podwozie w położeniu wyprostowanym.

4. Załącz hamulec postojowy.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Jeśli maszyna jest pozostawiana na zboczu, załącz hamulec postojowy i zaklinuj koła odpowiednimi klockami.

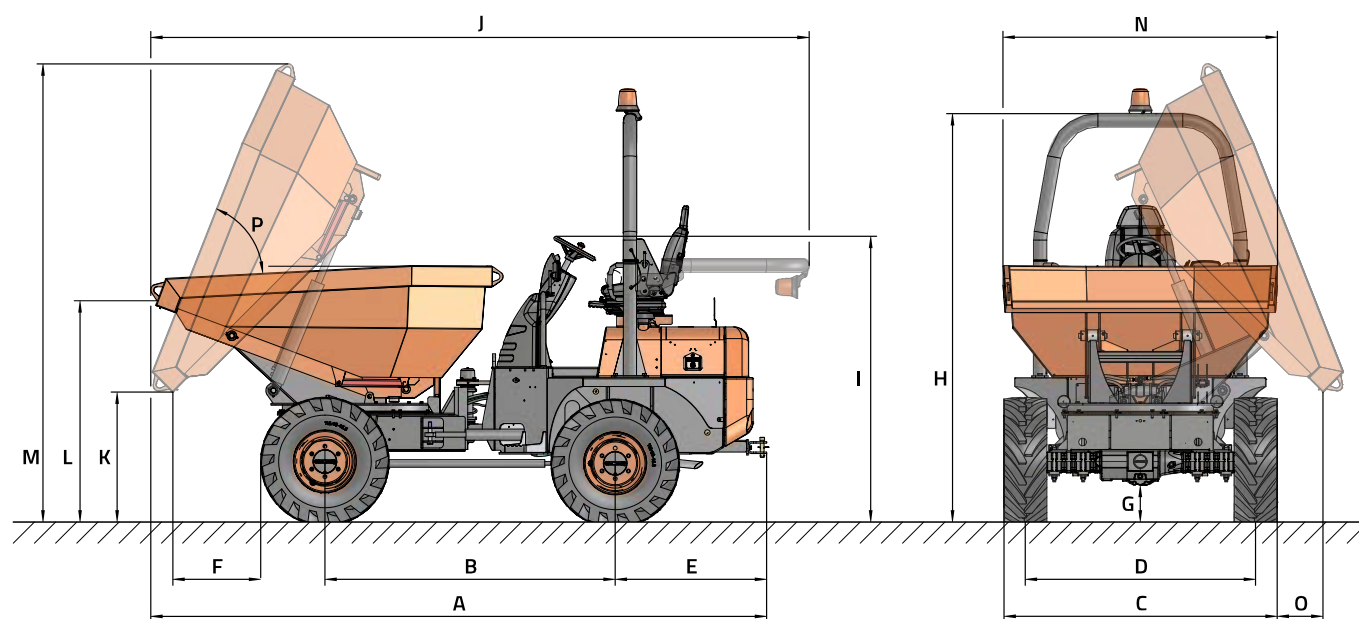
5. Zatrzymaj silnik, wyjmij kluczyk z zapłonu i odłącz akumulator zgodnie z wskazaniem w instrukcji "Odłączanie akumulatora".
6. Zablokuj wszystkie mechanizmy, co uniemożliwi używanie maszyny przez nieupoważniony personel.

OPERACJE CODZIENNE

Wymiary i zakres operacyjny maszyny

Dla zapewnienia, że wszystkie operacje są wykonywane bezpiecznie, podczas obsługi maszyny muszą być uwzględniane wymiary maszyny i zakresy operacyjne.

| | D 350 AHG | D 450 AHG |
|--------------|-----------|-----------|
| WYMIARY (mm) | | |
| A | 4170 | 4380 |
| B | 1960 | |
| C | 1840 | 1860 |
| D | 1555 | |
| E | 1025 | |
| F | 600 | 775 |
| G | 260 | 310 |
| H | 2770 | 2820 |
| I | 1940 | 2100 |
| J | 4450 | 4660 |
| K | 870 | 735 |
| L | 1490 | 1640 |
| M | 3090 | 3190 |
| N | 1850 | 1870 |
| O | 310 | 520 |
| WYMIARY (°) | | |
| P | 65 | |



Wymiary i zakres operacyjny maszyny



OPERACJE CODZIENNE

Parkowanie i zatrzymywanie silnika

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Parkuj maszynę na poziomym gruncie, zarówno po zakończeniu zmiany roboczej, jak i podczas wykonywania zadań obsługi konserwacyjnej.

Na końcu zmiany roboczej, lub po prostu, gdy parkujesz maszynę i zatrzymujesz silnik, wykonaj następujące czynności:

1. Wykonaj płynne zatrzymanie, zwalniając pedał przyspiesznika i stopniowo naciskając pedał hamulca.

UWAGA

Jeśli maszyna pracowała pod pełnym obciążeniem, utrzymuj silnik na biegu jałowym przez przynajmniej jedną minutę, w celu ochłodzenia silnika.

2. Opuść kubeł i pozostaw go w jego wyśrodkowanym położeniu spoczynkowym.
3. Ustaw wszystkie elementy sterowania w ich położeniu spoczynkowym.
4. Ustaw selektor kierunku jazdy (FNR) w położeniu NEUTRALNYM.
5. Załącz hamulec postojowy.

UWAGA

Opuszczając maszynę, **ZAWSZE** załączaj hamulec postojowy, niezależnie od tego, czy zapłon jest włączony, czy nie i czy silnik jest włączony, czy wyłączony.

6. Stop the engine turning the key to the STOP position, and remove the key from the ignition.

UWAGA

Opuszczając maszynę, nigdy nie pozostawiaj kluczyka w zapłonie.

UWAGA

Parkując maszynę i zatrzymując silnik nie uruchamiaj przycisku awaryjnego.

7. Zablokuj wszystkie mechanizmy, co uniemożliwi używanie maszyny przez osoby nieupoważnione.
8. Odłącz akumulator wykonując procedurę opisaną w instrukcji "Odłączanie akumulatora".

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zalecane jest zaklinowanie kół odpowiednimi klockami.

Uruchamianie silnika

⚠ OSTRZEŻENIE

Przed uruchamianiem silnika, ważne jest, aby selektor kierunku jazdy (FNR) był w położeniu NEUTRALNYM lub hamulec postojowy był załączony.

Silnik nie może być uruchamiany, jeśli te warunki nie są spełnione.

Dodatkowo zaleca się, aby operator siedział na fotelu z zapiętym pasem bezpieczeństwa.

1. Przeważ odłącznik akumulatora do położenia włączonego - ON. Patrz "Odłączanie akumulatora".
2. Przycisk awaryjny wyłączony.
3. Włóż kluczyk do zapłonu i obróć go do położenia CONTACT.

UWAGA

Poczekaj, aż zgaśnie wskaźnik systemu zimnego rozruchu.

OPERACJE CODZIENNE

- Obróć kluczyk do położenia START. Silnik uruchomi się. Po uruchomieniu, zwolnij kluczyk, który powróci do położenia IGNITION.

UWAGA

Nie przytrzymuj kluczyka w położeniu START dłużej, niż 15 sekund. Jeśli silnik nie uruchomi się, powtórz poprzednie czynności, czekając 30 sekund pomiędzy każdą próbą.

UWAGA

W niskich temperaturach, zwiększaj prędkość obrotową stopniowo, tak, aby silnik osiągnął dobry poziom smarowania.

Tankowanie

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Tankuj maszynę w miejscu dobrze wentylowanym i z wyłączonym silnikiem.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nigdy nie pal podczas tankowania.

UWAGA

Paliwo musi być zgodne ze specyfikacjami podanymi w instrukcjach "Paliwo" w Rozdziale 1 i "Specyfikacja paliwa" w Rozdziale 8.

UWAGA

Nigdy nie mieszaj benzyny lub alkoholu z paliwem.

UWAGA

Nie używaj mieszanek paliwa z olejami, innymi paliwami lub nieodpowiednimi dodatkami.

- Podjedź maszyną do pompy paliwa, tak, aby wąż wygodnie sięgał do wlotu zbiornika.
- Załącz hamulec postojowy.
- Wyłącz światła **AKCESORIA** i zatrzymaj silnik.

i INFORMACJA

Jeśli pompa posiada punkt podłączania uziemienia dla pojazdów, podłącz ją do niez izolowanego punktu metalowego na maszynie.

- W celu uzyskania dostępu do zbiornika paliwa otwórz prawą pokrywę obsługi konserwacyjnej.



i INFORMACJA

Ten korek posiada urządzenie zabezpieczające przed kradzieżą.



OPERACJE CODZIENNE

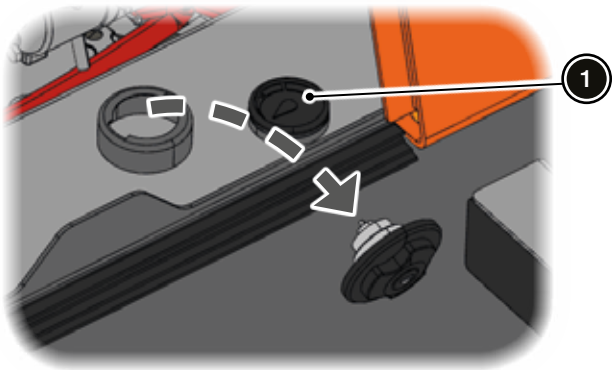
i INFORMACJA

Sprawdź poziom paliwa używając wskaźnika (1).

5. Wyczyść obszar wokół korka zbiornika paliwa dla uniknięcia dostawania się do zbiornika zgromadzonego brudu, wody lub innych substancji podczas tankowania paliwa.
6. Odkręć korek zbiornika paliwa obracając go przeciwnie do ruchu wskazówek zegara i wstaw wąż pompy.

UWAGA

Jeśli stwierdzisz jakiegokolwiek wewnętrzne ciśnienie (gwizd słyszalny podczas odkręcania korka zbiornika paliwa), przed rozpoczęciem pracy skontaktuj się z autoryzowanym sprzedawcą AUSA.



7. Napełniaj zbiornik, upewniając się, że nie przekraczasz jego maksymalnej pojemności.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Unikaj rozlewania paliwa na zewnątrz zbiornika. Natychmiast wyczyść wszelkie rozlania i wysusz dokładnie powierzchnię.

UWAGA

Nigdy nie tankuj przed narażaniem maszyny na wysokie temperatury, ponieważ paliwo mogłoby wylewać się przez odpowietrzenie.

8. Po napełnieniu zbiornika, wyjmij wąż pompy.
9. Załóż korek i dokręć go zgodnie z ruchem wskazówek zegara aż do oporu.
10. Zamknij prawą pokrywę dla obsługi konserwacyjnej.

i INFORMACJA

Zabezpiecz korek urządzeniem przeciwwłamaniowym.

OPERACJE SPECJALNE

Docieranie silnika

UWAGA

Podczas okresu docierania, długie przyspieszania z pełnym otwarciem przepustnicy, utrzymywanie wysokiej prędkości jazdy i przegrzewanie są szkodliwe dla silnika.

Zanim silnik będzie mógł pracować z pełnym obciążeniem, silnik maszyny wymaga okresu docierania 50 godzin.

Podczas okresu docierania, pedał przyspiesznika nie może być naciskany w dół więcej, niż do $\frac{3}{4}$ skoku dla normalnej pracy maszyny.

UWAGA

Po upływie 50 godzin lub 30 dni okresu docierania, konieczne będzie poddanie maszyny obsłudze serwisowej u autoryzowanego sprzedawcy AUSA.

Konstrukcja zabezpieczająca przy wywróceniu (ROPS)

Procedura przestawiania konstrukcji zabezpieczającej przy wywróceniu (ROPS) do położenia jazdy jest objaśnione poniżej:

⚠ OSTRZEŻENIE

Przy przestawianiu konstrukcji zabezpieczającej przy wywróceniu (ROPS) z położenia roboczego do położenia jazdy, przyjmij pozycję, która zapewni utrzymanie dobrej równowagi.

Upewnij się również, że utrzymujesz swoje ręce poza obszarem przegubu, ponieważ może to spowodować poważne obrażenia.

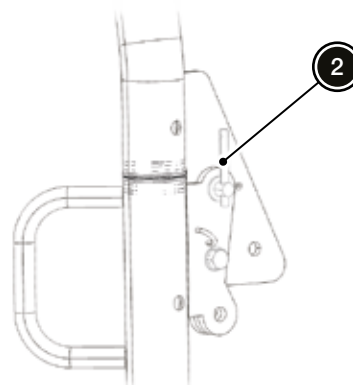
ℹ INFORMACJA

W celu ustawienia konstrukcji zabezpieczającej przy wywróceniu (ROPS) w położeniu roboczym, postępuj odwrotnie do tych instrukcji.

1. Zdejmij zaczepy mocujące (1) ze sworzni znajdujących się po obu stronach konstrukcji zabezpieczającej przy wywróceniu (ROPS).



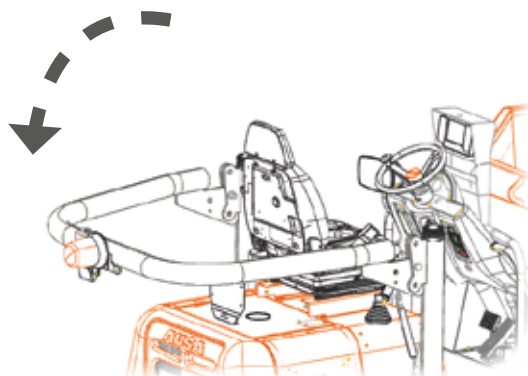
2. Wyjmij sworznie (2).





OPERACJE SPECJALNE

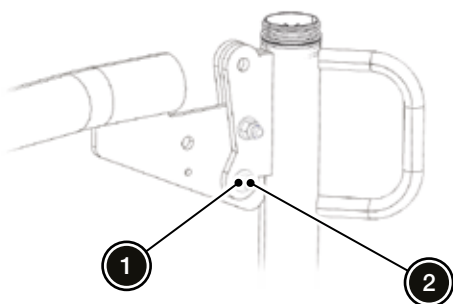
- Ostrożnie odchylaj górną część konstrukcji zabezpieczającej przy wywróceniu (ROPS) do jej położenia jazdy.



i INFORMACJA

Konstrukcja zabezpieczająca przy przewróceniu (ROPS) posiada amortyzator gazowy dla kompensowania ciężaru górnej części podczas podnoszenia i dla zmniejszenia ryzyka uwięzienia.

- Gdy konstrukcja zabezpieczająca przy wywróceniu (ROPS) znajduje się w jej położeniu jazdy, wstaw ponownie sworzeń (2) i ich odpowiednie zaczepy mocujące (1).

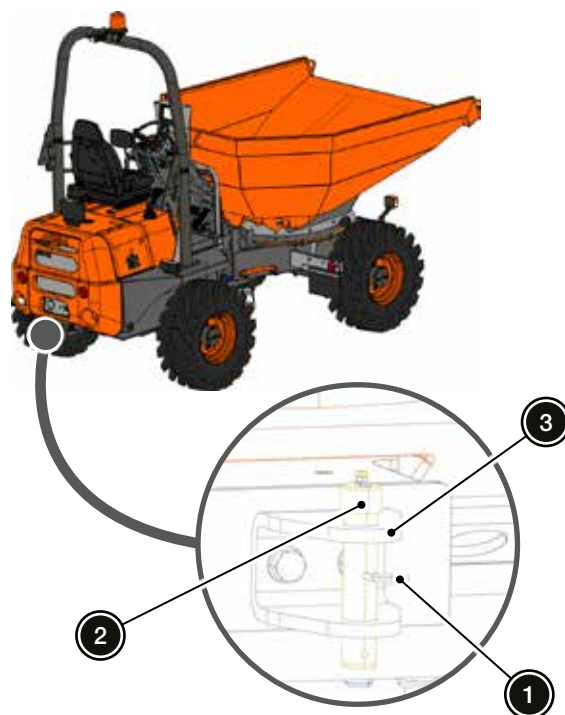


Zaczepty holownicze

⚠ OSTRZEŻENIE

Zaczepek holowniczy w tej maszynie jest przeznaczony do holowania maszyny w przypadku awarii. Nie jest on przeznaczony do holowania przyczep. Patrz "Holowanie" w Rozdziale 6.

- Wymij zawleczkę (1) i wyciągnij sworzeń (2) ze wspornika przykręconego do przeciwciężaru (3).



- Przełóż sworzeń przez wspornik przykręcony do przeciwciężaru i zez urządzenie holujące. Zabezpiecz sworzeń zawleczką.

⚠ OSTRZEŻENIE

Jako akcesoria mogą być dołączane różnego typu zaczepy holownicze. Patrz "Wykaz akcesoriów maszyny" w Rozdziale 9. Jednak holując przyczepę po drogach publicznych, sprawdź i zastosuj się do przepisów obowiązujących w kraju, w którym maszyna jest używana.

OPERACJE SPECJALNE

Unieruchamianie podwozia

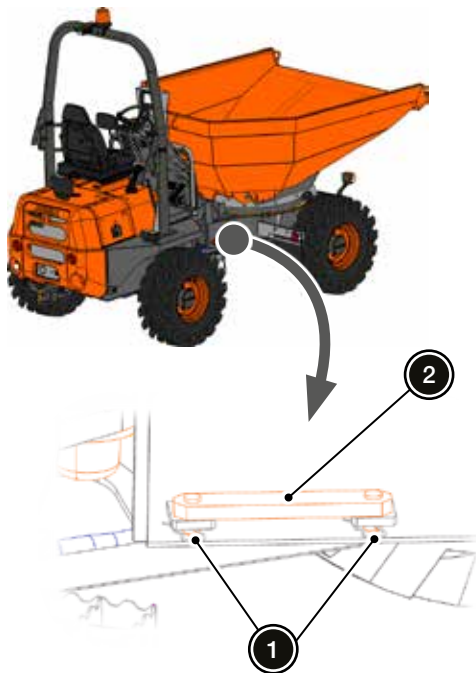
⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed holowaniem maszyny lub przed podnoszeniem jej dźwigiem z włączonym silnikiem, zablokuj podwozie maszyny. Chroni to przed wypadkami powodowanymi przez obracanie koła kierownicy.

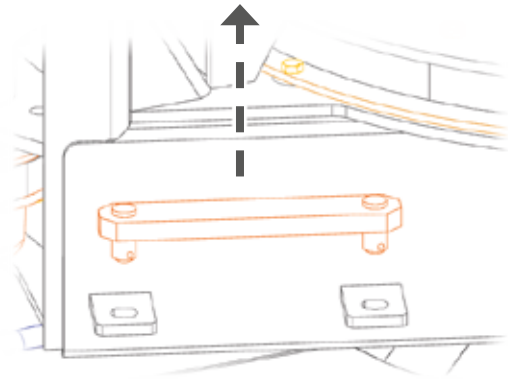
i INFORMACJA

Przed wykonywaniem tej procedury, upewnij się, że podwozie jest w położeniu wyprostowanym.

1. Zdejmij zaczepy mocujące (1) z belki blokującej podwozia (2).



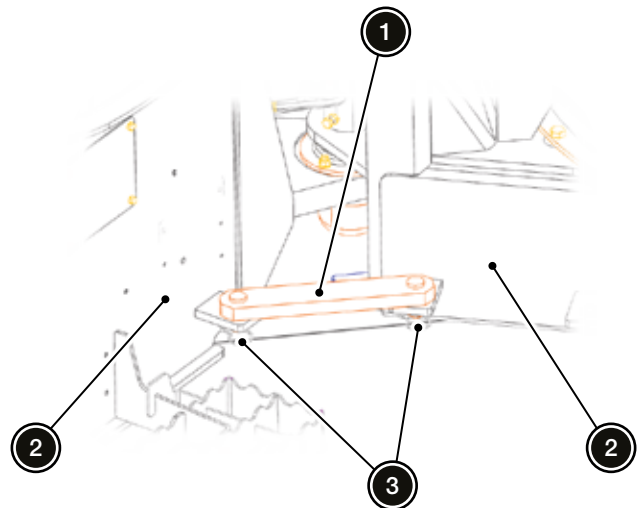
2. Zdejmij belkę blokującą z podwozia.



3. Umieść belkę blokującą (1) tak, aby łączyła oba korpusy podwozia (2) i załóż zaczepy mocujące (3).

i INFORMACJA

Jeśli potrzeba, obracaj koło kierownicy dla wyregulowania położenia podwozia, tak, aby belka blokująca mogła być prawidłowo założona.





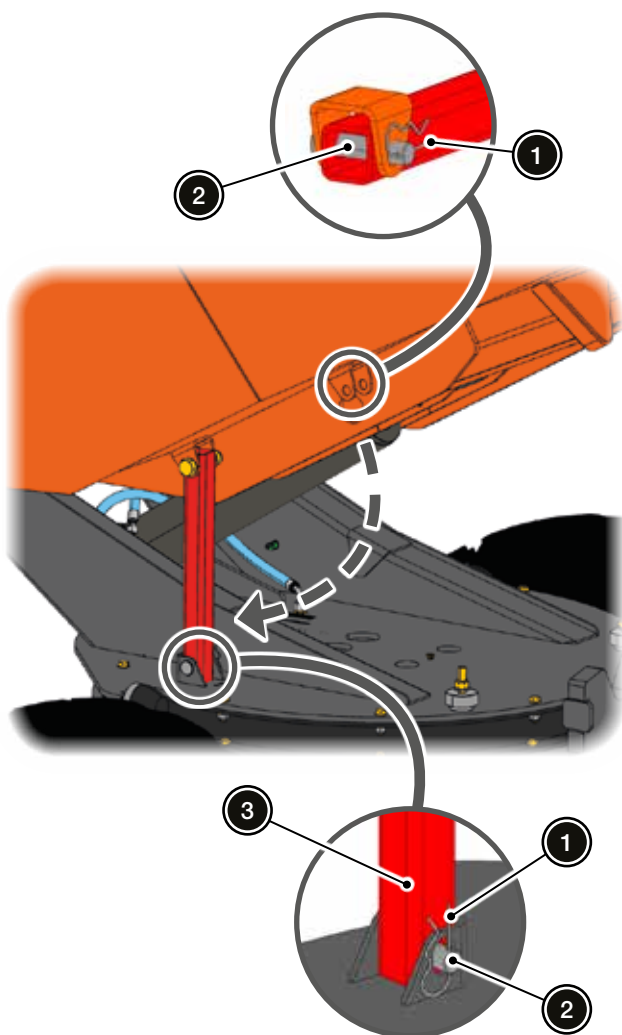
OPERACJE SPECJALNE

Unieruchamianie kubła

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zablokuj kubeł podczas wykonywania prac obsługi konserwacyjnej, które wymagają, aby kubeł był w położeniu podniesionym.

1. Podnieś kubeł joystickiem, postępując zgodnie z instrukcjami podanymi w instrukcji "Elementy sterowania" w Rozdziale 3.
2. Zdejmij zaczep mocujący (1) i wyjmij sworzeń (2) podpory bezpieczeństwa (3) i ręcznie ustaw go w odpowiednim położeniu.



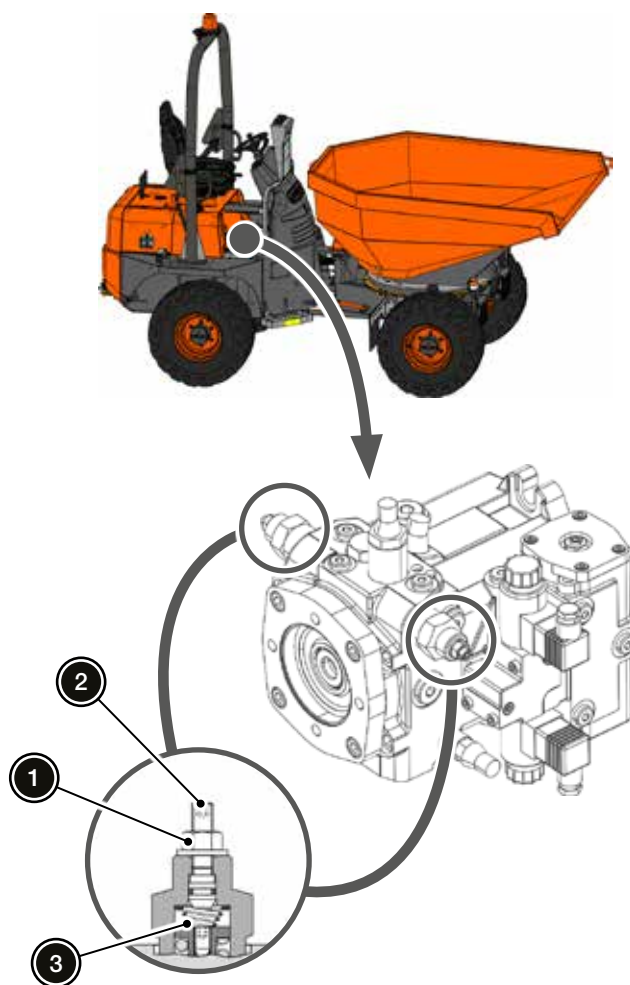
3. Załóż sworzeń (2) i zaczep mocujący (1), mocując podporę bezpieczeństwa (3) do podwozia.

Funkcja obejścia przekładni

Funkcja obejścia przekładni jest wykorzystywana dla umożliwienia holowania maszyny, jak opisano w instrukcji "Holowanie" w Rozdziale 6.

AKTYWOWANIE

1. Zatrzymaj silnik.
2. Zdejmij płytę podłogową w celu uzyskania dostępu do dwóch zaworów rozładowania ciśnienia pompy systemu hydrostatycznego.



OPERACJE SPECJALNE

3. Kluczem płaskim 13 mm, poluzuj nakrętki (1) na każdym z dwóch zaworów, obracając je przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.
4. Przytrzymaj nakrętki (1) kluczem płaskim 13 mm tak, aby nie obracały się a kluczem Allen 4 mm reguluj wkręty (2) obracając je zgodnie z ruchem wskazówek zegara aż dojdą do korpusu zaworu (3).

i INFORMACJA

Styk z korpusem zaworu (3) jest odczuwalny poprzez wzrost oporu podczas obracania śrub (2).

5. Dokręć śruby (2) o dwa obroty zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

WYŁĄCZANIE

UWAGA

Natychmiast po holowaniu wyłącz funkcję obejścia przekładni.

1. Odkręć wkręty (2) aż utracą styk z korpusami zaworów (3).
2. Całkowicie odkręć wkręty (2), obracając je przeciwnie do ruchu wskazówek zegara aż dojdą do korpusu zaworu (3).
3. Dokręć nakrętki (1) momentem dokręcania **22 Nm**.

Odłączanie akumulatora

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed przeprowadzaniem jakiejkolwiek operacji obsługi konserwacyjnej w układzie elektrycznym, akumulator powinien zostać odłączony.

UWAGA

Nie odłączaj akumulatora natychmiast po zatrzymaniu silnika maszyny. Odczekaj 2 minuty, zanim to zrobisz.

i INFORMACJA

Dobłą praktyką jest odłączanie akumulatora, gdy maszyna ma być nieużywana dłużej, niż 4 dni.

Otwórz lewą pokrywę obsługi konserwacyjnej i wyłącz odłącznik akumulatora.



5

SYTUACJE ZAGROŻENIA LUB AWARII

SPIS TREŚCI

| | |
|--|-----|
| URUCHAMIANIE AWARYJNE | 5-3 |
| PRZEGRZANIE SILNIKA..... | 5-4 |
| REGENERACJA FILTRA CZĄSTEK STAŁYCH (DPF) | |
| FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF) | 5-4 |
| Regeneracja podczas pracy | 5-4 |
| Regeneracja w maszynie nieruchomej..... | 5-4 |
| PRZEWRÓCENIE | 5-6 |
| ZATOPIENIE | 5-6 |
| POŻAR | 5-7 |
| BEZPIECZNIKI..... | 5-8 |





URUCHAMIANIE AWARYJNE

Jeżeli silnik nie może się uruchomić z powodu rozładowanego akumulatora, może być użyty inny 12V akumulator wspomagający razem z odpowiednimi przewodami rozruchowymi do połączenia tych dwóch akumulatorów. Postępuj, jak opisano poniżej:

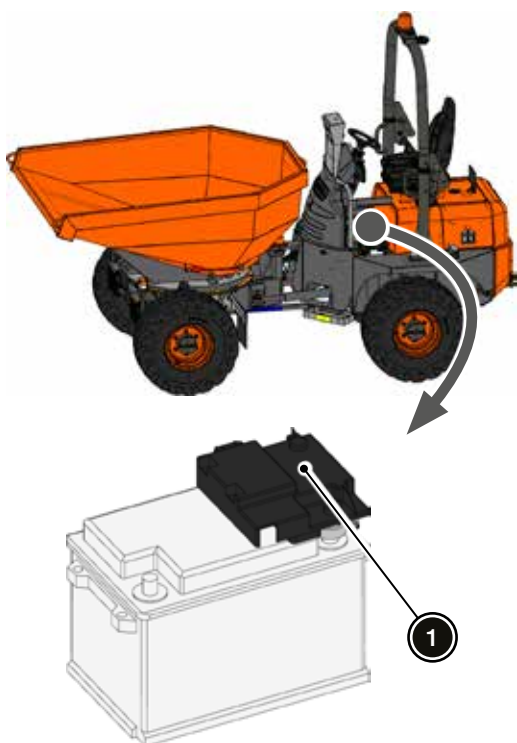
OSTRZEŻENIE

Używaj tylko akumulatorów 12 V. Inne urządzenia ładujące (takie, jak ładowarki akumulatorów, itp.) mogłyby spowodować eksplozję w akumulatorze lub uszkodzenie układu elektrycznego.

UWAGA

Używając akumulatora z innego pojazdu, staraj się unikać stykania maszyny z pojazdem.

1. Zdejmij płytę podłogową w celu uzyskania dostępu do akumulatora.



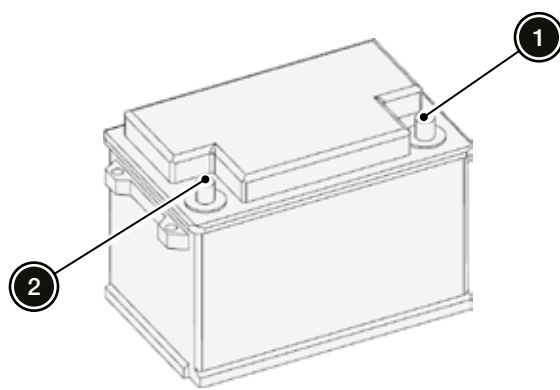
2. Zdemontuj osłonę (1) końcówki dodatniej.

3. Podłącz końcówki akumulatora pomocniczego do końcówek akumulatora maszyny.

UWAGA

Podłącz dodatnią końcówkę akumulatora pomocniczego z dodatnią końcówką akumulatora maszyny (1).

Podłącz ujemną końcówkę akumulatora pomocniczego z ujemną końcówką akumulatora maszyny (2).



4. Uruchamiaj normalnie silnik maszyny, zgodnie ze wskazówkami podanymi w instrukcji "Uruchamianie silnika" w Rozdziale 4.
5. Odłącz kable od końcówek.

UWAGA

Najpierw odłączaj końcówki ujemne, a następnie dodatnie.

PRZEGRZANIE SILNIKA

⚠ OSTRZEŻENIE

Najpierw odłączaj końcówki ujemne, a następnie dodatnie.

Jeśli podczas pracy maszyny zapala się lampka temperatury płynu chłodzącego, postępuj następująco:

1. Zmniejsz prędkość, utrzymując maszynę w ruchu, tak, aby utrzymać przepływ powietrza przez chłodnicę.
2. Jeśli po jednej minucie lampka świeci się nadal, zatrzymaj maszynę. Ustaw selektor kierunku jazdy (FNR) w położeniu NEUTRALNYM, załącz hamulec postojowy i zatrzymaj silnik.

3. Poczekaj, aż silnik ostygnie i wykonaj następujące sprawdzenia:

- Skontroluj żebra chłodnicy i wyczyść je według procedury podanej w instrukcji *“Podstawowa Obsługa konserwacyjna” w Rozdziale 8.*
- Sprawdź poziom płynu chłodniczego i jeśli jest poniżej minimum, dopełnij zbiornik zgodnie z procedurą w instrukcji *“Uzupełnianie płynu chłodniczego” w Rozdziale 8.*

REGENERACJA FILTRA CZĄSTEK STAŁYCH (DPF) **FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF)**

Zależnie od poziomu nasycenia filtra cząstek stałych (DPF), maszyna regeneruje go automatycznie podczas pracy, lub wymaga interwencji operatora dla regeneracji w maszynie nieruchomej.

i INFORMACJA

W pewnych warunkach, takich, jak krótkie czasy pracy lub niskie obciążenie silnika, system może wymagać interwencji operatora w celu regenerowania filtra cząstek stałych (DPF).

Regeneracja podczas pracy

Wskaźnik nasycenia filtra cząstek stałych (DPF) jest na poziomie zielonym lub żółtym, co wskazuje, że możliwa jest regeneracja automatyczna. Ten proces jest przeprowadzany w pewnych warunkach pracy. Gdy to nastąpi, zapala się lampka *“Wysoka temperatura gazów wydechowych”*.

Regeneracja w maszynie nieruchomej

Wskaźnik nasycenia filtra cząstek stałych (DPF) jest na poziomie zielonym, żółtym lub pomarańczowym. Zapala się *“Wskaźnik regeneracji w maszynie nieruchomej”* (światło migające).

Filtr cząstek stałych (DPF) wymaga, aby operator przystąpił do przeprowadzania regeneracji w maszynie nieruchomej.

Również, jeśli zapalają się *“Wskaźnik ostrzeżenia”* oraz *“Wskaźnik Sprawdź niesprawność silnika”* (światło ciągłe), włączył się akustyczny sygnał ostrzegawczy i moc oraz prędkość obrotowa silnika są ograniczone, oznacza to, że filtr cząstek stałych (DPF) pilnie wymaga regeneracji w maszynie nieruchomej.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Gazy wydechowe zawierają tlenek węgla, bezbarwny, bezwonny gaz, który jest toksyczny. Wdychanie może okazać się fatalne.

Dla uniknięcia zatrucia spowodowanego przez wdychanie toksycznych gazów wydechowych silnika, przeprowadzaj proces regeneracji w miejscu dobrze wentylowanym.

Zaleca się przeprowadzanie procedury regeneracji w maszynie nieruchomej stojącej na zewnątrz.



FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF) REGENERATION **FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF)**

PRZESTROGA

Podczas procesu regeneracji, gazy wydechowe osiągają skrajnie wysokie temperatury, które, jeśli są kierowane na palne substancje lub materiały, mogą powodować pożary.

Nie parkuj maszyny na powierzchniach, które mogłyby się zapalić w kontakcie z gazami wydechowymi.

Dla uniknięcia uszkodzeń powierzchni, na które kierowane są gazy (cement, asfalt, powierzchnie malowane, itp.) zaleca się podkładać arkusz blachy metalowej.

W celu przeprowadzenia procesu regeneracji w maszynie nieruchomej, postępuj jak opisano poniżej:

UWAGA

Przełącznik uniemożliwiania regeneracji filtra cząstek stałych (DPF) musi być w położeniu umożliwiania regeneracji. Patrz *"Pulpit sterowania"* w Rozdziale 3.

1. Uruchom silnik i utrzymuj go na biegu jałowym.

UWAGA

Nie przykładaj żadnego obciążenia do silnika. Nie uruchamiaj hydrauliki, nie naciskaj na pedał przyspiesznika, ani nie obracaj koła kierownicy.

UWAGA

Temperatura płynu chłodzącego musi być wyższa, niż 50°C.

2. Załącz hamulec postojowy.
3. Przez 3 sekundy naciskaj przycisk dla regeneracji maszyny nieruchomej, a następnie zwolnij go dla zainicjowania procesu regeneracji.

UWAGA

Silnik automatycznie zwiększy prędkość obrotową.

Proces regeneracji potrwa około 20-30 minut i zakończy się, gdy silnik powróci do biegu jałowego.

Jeśli podczas procesu którykolwiek z tych warunków zmieni się, procedura regeneracji jest przerywana.

PRZEWROCENIE

OSTRZEŻENIE

Konstrukcja zabezpieczająca przy wywróceniu (ROPS) chroni operatora, gdy maszyna przewraca się.

Gdy maszyna nadal pracuje, pozostań wewnątrz obszaru ochronnego konstrukcji zabezpieczającej przy wywróceniu (ROPS).

Zapnij swój pas bezpieczeństwa fotela.

Jeśli maszyna przewraca się:

- Nie zeskakuj z fotela operatora.
- Utrzymuj zapięty pas bezpieczeństwa fotela.

- Trzymaj się mocno koła kierownicy, uchwytów lub konstrukcji zabezpieczającej przy wywróceniu (ROPS).
- Pochylaj się w kierunku przeciwnym do kierunku, w którym maszyna się przewraca. Staraj się trzymać jak najdalej od punktu uderzenia.

Po zabezpieczeniu miejsca i upewnieniu się o dobrym stanie operatora, przystąp do ponownego ustawiania maszyny na czterech kołach.

UWAGA

Po przywróceniu normalnego położenia, nie próbuj uruchamiać maszyny bez uprzedniego skontaktowania się z oficjalnym sprzedawcą AUSA.

ZATOPIENIE

UWAGA

Nie próbuj uruchamiać silnika maszyny. Zanurzenie może spowodować poważne uszkodzenie maszyny.

Skontaktuj się z autoryzowanym sprzedawcą AUSA.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

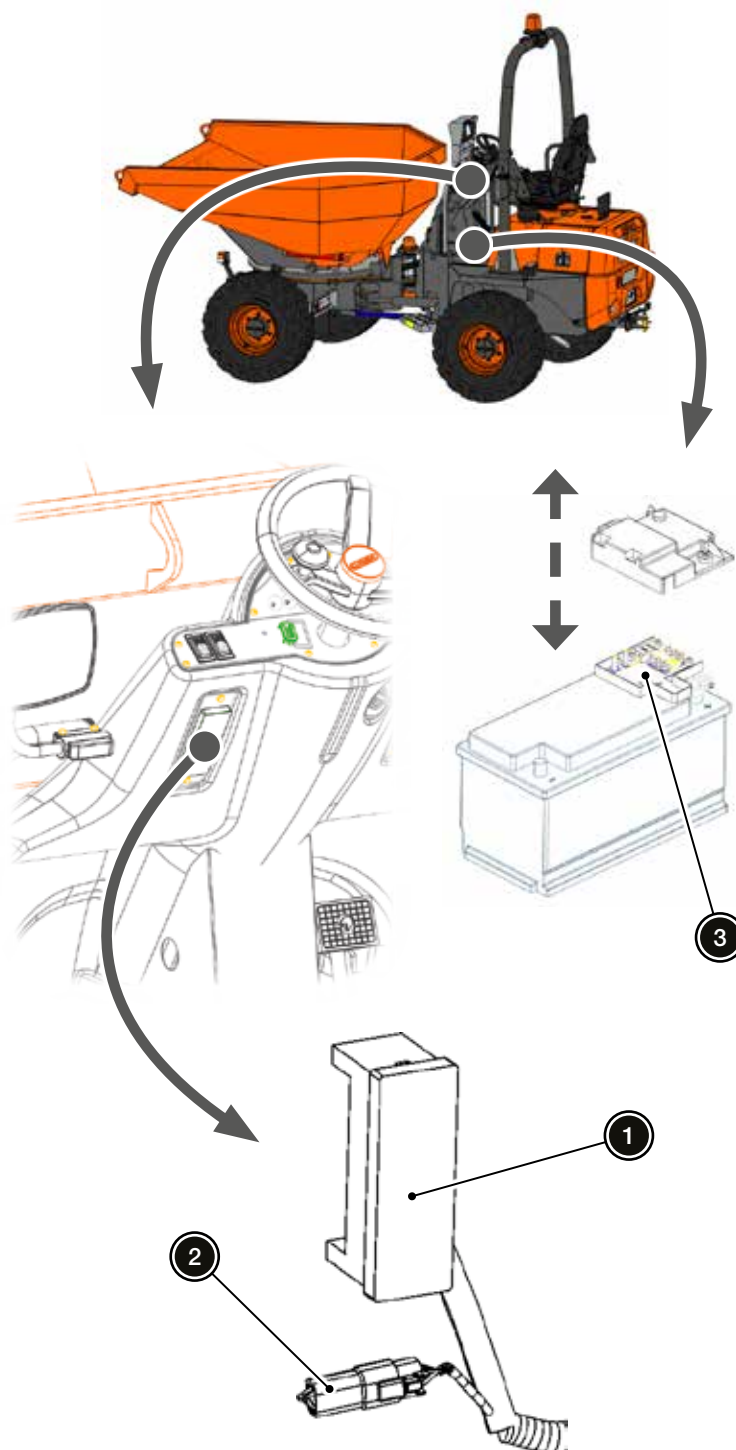


POŻAR

Poniższa tabela wskazuje skuteczność każdego czynnika gaśniczego, zależnie od źródła pożaru.

| Czynnik gaśniczy | Rodzaj pożaru | | | | |
|--|--|---|----------------|----------------|---|
| | A | B | C | D | E |
| | Ciała stałe, które wytwarzają żar | Płyny lub upłynnione ciała stałe | Gazy | Metale | Obecność napięcia elektrycznego powyżej 25 V |
| Natrysk wodny | Doskonały | Dopuszczalny dla płynów nierozpuszczalnych w wodzie, paliw (benzyna, olej, itp.). | Nie nadaje się | Nie nadaje się | Niebezpieczny |
| Strumień wodny | Dobry | Nie nadaje się | Nie nadaje się | Nie nadaje się | Bardzo niebezpieczny |
| Dwutlenek węgla (CO ₂) | Dopuszczalny Może być używany do małych pożarów Nie gasić żarów | Dopuszczalny Może być używany do małych pożarów | Nie nadaje się | Nie nadaje się | Dobry |
| Piana | Dobry | Dobry Nie używać płynów rozpuszczalnych w wodzie | Nie nadaje się | Nie nadaje się | Niebezpieczny |
| Normalny suchy proszek (BC) | Dopuszczalny Może być używany do bardzo małych pożarów Nie gasić żarów | Dobry | Dobry | Nie nadaje się | Dobry |
| Wielofunkcyjny suchy proszek (chroniący przed ponownym zapłonem) (ABC) | Dobry | Dobry | Dobry | Nie nadaje się | Dobry dla napięć poniżej 1000 V; nie używać przy wyższych napięciach |
| Specjalny suchy proszek do metali | Nie nadaje się | Nie nadaje się | Nie nadaje się | Dobry | Nie nadaje się |
| Substytuty halo- nu (FM200, NAF SIII, INERGEN, itp.) | Dopuszczalny Może być używany do małych pożarów | Dopuszczalny Może być używany do małych pożarów | Nie nadaje się | Nie nadaje się | Dobry |

BEZPIECZNIKI



Lokalizacja skrzynki bezpieczników

1

2

3

4

5

6

7

8

9



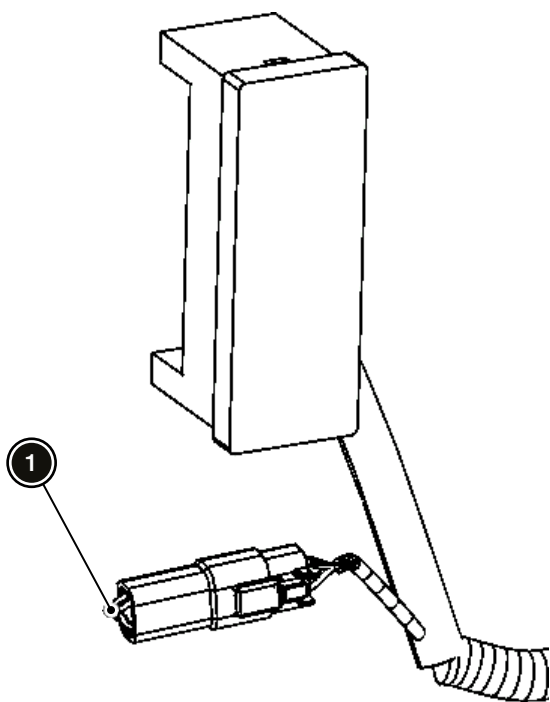
BEZPIECZNIKI



Skrzynka bezpieczników 1

| Nr | Natężenie prądu (A) | Opis |
|-----|---------------------|--|
| F1 | 5 | Zawór EGR |
| F2 | 5 | Funkcje ECU maszyny |
| F3 | 5 | Światło boczne i kierunkowskaz |
| F4 | 5 | Przełącznik do wyłączenia ostrzeżenia akustycznego cofania, światła bocznych i światła tablicy rejestracyjnej |
| F5 | 15 | Przełącznik świateł awaryjnych AKCESORIA |
| F6 | 5 | Ekran FVS, Lampki diagnostyki i lampki hamulca |
| F7 | 7.5 | Czujnik wody w paliwie, ciśnienia i temperatury powietrza wlotowego, poziomu płynu hamulcowego, poziomu nasycenia DPF, ładowania akumulatora i joysticka |
| F8 | 5 | Przełącznik joysticka i czujnik pasa bezpieczeństwa fotela |
| F9 | 7.5 | Przełącznik rozrusznika, alternator i czujnik fotela |
| F10 | 10 | GPS AKCESORIA |
| F11 | 5 | ECU silnika wysokoprężnego |
| F12 | 20 | Przełącznik wielofunkcyjny, przełącznik reflektorów przednich i świateł drogowych, przełącznik świateł awaryjnych AKCESORIA |
| F13 | 15 | Klakson i przełącznik obrotowej lampy ostrzegawczej |
| F14 | 15 | Joystick i ECU silnika wysokoprężnego |

BEZPIECZNIKI

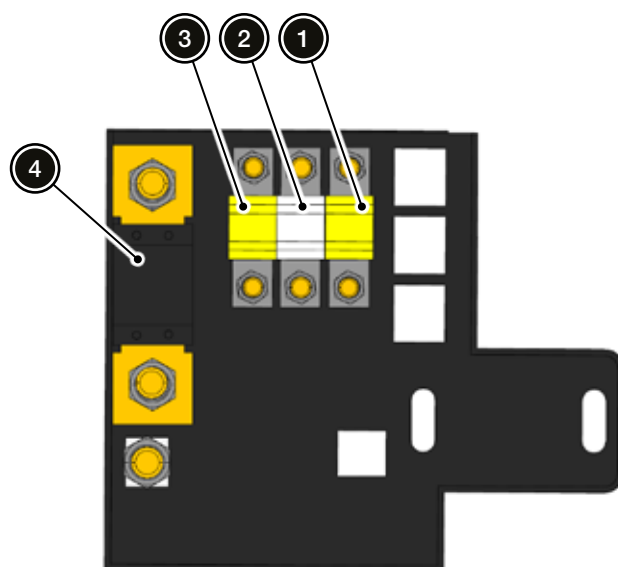


Skrzynka bezpieczników 2

| Nr | Natężenie prądu (A) | Opis |
|----|---------------------|----------------------|
| 1 | 1 | GPS AKCESORIA |

i INFORMACJA

W celu uzyskania dostępu do tego bezpiecznika, skrzynka bezpieczników 1 musi być zdjęta.



Skrzynka bezpieczników 3

| Nr | Natężenie prądu (A) | Opis |
|----|---------------------|-----------------------------|
| 1 | 30 | Rozrusznik |
| 2 | 50 | Cała maszyna |
| 3 | 30 | Pompa oleju i zasilanie ECU |
| 4 | 100 | Układ zimnego rozruchu |

6

**TRANSPORTOWANIE, PRZECHOWYWANIE
W MAGAZYNIE ORAZ KONIEC ŻYWOTNOŚCI UŻYTKOWEJ**

SPIS TREŚCI

| | |
|----------------------------------|-----|
| TRANSPORTOWANIE MASZINY..... | 6-3 |
| Na pokładzie pojazdu..... | 6-3 |
| Ładowanie za pomocą dźwigu..... | 6-3 |
| Holowanie..... | 6-4 |
| PRZECHOWYWANIE..... | 6-5 |
| KONIEC ŻYWOTNOŚCI UŻYTKOWEJ..... | 6-6 |
| Maszyna..... | 6-6 |
| Akumulatory..... | 6-6 |





TRANSPORTOWANIE MASZYNY

Na pokładzie pojazdu

i INFORMACJA

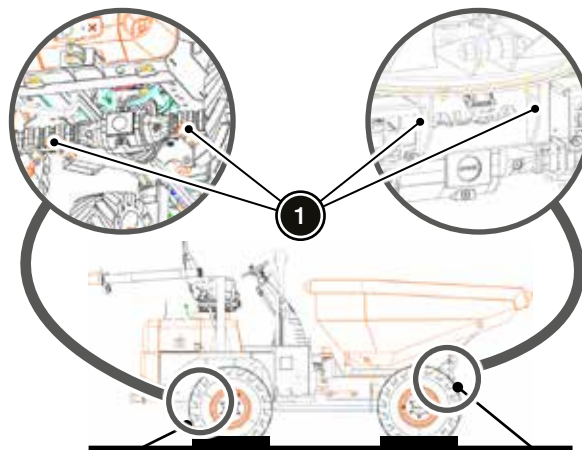
Należy uwzględnić przepisy ADR, które mogą mieć zastosowanie, UN Nr 3528.

Gdy maszyna ma być transportowana na pokładzie innego pojazdu, postępuj według poniższych instrukcji:

- Kierując maszyną, prawidłowo zapinaj pas bezpieczeństwa fotela.
- Posiadaj minimalny poziom paliwa w zbiorniku. Opróżniaj zbiornik paliwa zgodnie z procedurą opisaną w SAC.R.02 – "Opróżnianie zbiornika paliwa" w podręczniku zaawansowanej obsługi konserwacyjnej.
- Ostrożnie podnoś i opuszczaj maszynę korzystając z ramp załadunkowych.
- Zatrzymaj silnik i wyjmij kluczyk z zapłonu.
- Załącz hamulec postojowy.
- Złóż konstrukcję zabezpieczającą przy wywróceniu (ROPS) wykonując procedurę opisaną w instrukcji "Konstrukcja zabezpieczająca przy wywróceniu (ROPS)" w Rozdziale 4.
- Podłóż kliny pod koła i zamocuj je do pokładu pojazdu.
- W celu uniemożliwienia jakiegokolwiek ruchu, mocno zakotwicz maszynę do pokładu używając pasów mocujących lub innego systemu mocującego, w punktach (1) wyznaczonych do tego celu.

⚠ OSTRZEŻENIE

System mocujący powinien być odpowiedni i dostatecznie wytrzymały.



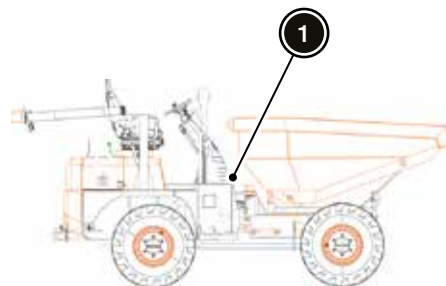
Ładowanie za pomocą dźwigu

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Podczas podnoszenia maszyny nie może być nikogo na górze maszyny oraz w promieniu pięciu metrów wokół maszyny.

Gdy maszyna jest ładowana za pomocą dźwigu, postępuj zgodnie z poniższymi wskazówkami:

- Unieruchom przegub podwozia postępując zgodnie z procedurami opisanymi w instrukcji "Unieruchamianie podwozia" w Rozdziale 4.
- Złóż konstrukcję zabezpieczającą przy wywróceniu (ROPS) postępując zgodnie z procedurą określoną w instrukcji "Konstrukcja zabezpieczająca przy wywróceniu (ROPS)" w Rozdziale 4.
- Zaczepiaj linę lub zawiesz w wyznaczonym do tego celu punkcie (1) na maszynie.



⚠ OSTRZEŻENIE

Zarówno dźwig, jak i liny lub zawieszia muszą mieć dostateczną nośność do podnoszenia maszyny.

TRANSPORTOWANIE MASZINY

- Przed podnoszeniem maszyny, sprawdź, czy lina lub zawieszanie są pewnie zaczepione.
- Wykonuj tę operację bez ładunku w maszynie i na płaskim poziomym gruncie.

OSTRZEŻENIE

Podnoś maszynę w położeniu możliwie jak najbardziej poziomym, używając lin prowadzących lub innych systemów do uniemożliwienia obracania się lub kiwania maszyny.

Holowanie

OSTRZEŻENIE

Podczas procesu i po procesie holowania, elementy składowe grupy hydrostatycznej mogą być gorące; używaj odpowiedniego wyposażenia ochronnego.

UWAGA

Dla uniknięcia kolizji, maszyna musi być holowana przy użyciu sztywnego drąga holowniczego.

UWAGA

Zaleca się holować maszynę tylko, gdy jest uszkodzona i gdy nie ma innej alternatywy, ponieważ ten proces może poważnie uszkadzać przekładnię hydrostatyczną.

Zawsze, gdy jest to możliwe, zaleca się naprawiać niesprawność na miejscu.

UWAGA

Zaleca się holować powoli i na krótkich odległościach. Wysoka prędkość i długi dystans holowania mogą wyzwać wytwarzanie ciepła i słabe smarowanie, co może uszkodzić części przekładni.

UWAGA

Upewnij się, że hamulec postojowy jest zwolniony.

UWAGA

Zablokuj przegub podwozia, postępując zgodnie z procedurą opisaną w instrukcji "Unieruchamianie podwozia" w Rozdziale 4.

UWAGA

Wykonaj funkcję obejścia przekładni wykonując czynności ustalone w instrukcji "Funkcja obejścia przekładni" w Rozdziale 4.

UWAGA

Przed holowaniem maszyny zwolnij hamulec postojowy.

UWAGA

Zalecana prędkość holowania: poniżej 2 km/godz.
Zalecana odległość holowania: mniejsza, niż 1 km.

1

2

3

4

5

6

7

8

9



PRZECHOWYWANIE

UWAGA

Podczas okresu przechowywania, zadania obsługi konserwacyjnej maszyny muszą być nadal przeprowadzane.

Zwracaj szczególną uwagę na poziom płynów i części, które mogą się starzeć (opony, listwy uszczelniające, uszczelki gumowe, itp.).

UWAGA

Przed używaniem maszyny po okresie przechowywania, skontaktuj się z oficjalnym sprzedawcą AUSA w celu wykonania niezbędnych specjalnych przygotowań.

Jeśli maszyna nie będzie używana przez długi czas, powinna być przechowywana zgodnie z poniższymi zaleceniami:

- Starannie wyczyść maszynę. Starannie wysusz sprężonym powietrzem wszystkie jej części.
- Wykonaj pełne smarowanie i wypoleruj maszynę.
- Przeprowadź ogólną inspekcję i wymień wszystkie zużyte lub uszkodzone części.
- Pomaluj wszystkie zużyte lub uszkodzone części.
- Wymontuj akumulator, posmaruj końcówki wazeliną i przechowuj go w suchym miejscu. Jeśli akumulator ma być tymczasowo używany do innych celów, okresowo sprawdzaj jego poziom naładowania.
- Przechowuj maszynę w miejscu zadaszonym, dobrze wentylowanym.
- Raz w miesiącu uruchamiaj silnik i pozwól mu pracować aż osiągnie temperaturę pracy (70 - 80 °C).
- W temperaturach poniżej -20 °C, opróżnij układ płynu chłodniczego.

KONIEC ŻYWOTNOŚCI UŻYTKOWEJ

Maszyna

ŚRODOWISKO

Gdy maszyna osiągnie koniec swojej żywotności użytkowej, musi być wycofana z eksploatacji i złomowana przez wyspecjalizowane firmy, zgodnie z obowiązującymi przepisami lokalnymi.

Akumulatory

ŚRODOWISKO

Ponieważ w akumulatorach znajduje się ołów i kwas siarkowy, muszą one być likwidowane zgodnie z przepisami ochrony środowiska obowiązującymi w kraju, gdzie maszyna była używana. Muszą one być likwidowane tak szybko, jak to możliwe.

ŚRODOWISKO

Akumulatory przeznaczone do likwidacji muszą być przechowywane w suchym, izolowanym miejscu. Nie pozostawiaj ich na posadzce, ani na drewnianych paletach, i przykryj je.

ŚRODOWISKO

Zapewnij, aby akumulator był suchy i wszystkie jego korki były zamknięte. Jeśli jest to konieczne, pozostaw akumulator do wyschnięcia w otwartej przestrzeni, nałóż wazelinę na końcówki.

ŚRODOWISKO

Oznakuj akumulator, który ma być likwidowany, zaznaczając, że jego używanie jest zabronione.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

7

INFORMACJE TECHNICZNE

SPIS TREŚCI

TABELA WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNYCH7-3

| |
|---|
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
| 6 |
| 7 |
| 8 |
| 9 |



TABELA WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNYCH

| Cecha | Jednostka | D 350 AHG | D 450 AHG |
|---|-----------|---|-----------|
| Specyfikacje i ciężary | | | |
| Rodzaj wyładowywania | - | Wywrotka. | |
| Ładowność | kg | 3500 | 4500 |
| Kąt wyładunku | ° | - | - |
| Maksymalna masa holowania | - | - | - |
| ▪ Przyczepa bez hamulców | kg | 750 | |
| ▪ Przyczepa z hamulcami | kg | 3500 | |
| Podwozie | - | Przegubowe i oscylujące. | |
| ▪ Kąt skręcania | ° | 30 | 30 |
| ▪ Maksymalny kąt oscylowania | ° | 13 | 13 |
| Pojemność wodna kubła | l | 1020 | 1370 |
| Pojemność wrzutowa kubła | l | 1790 | 2055 |
| Pojemność nasypowa kubła | l | 2130 | 2670 |
| Technicznie dopuszczalna masa maksymalna | kg | 6340 | 7490 |
| ▪ Dopuszczalna masa maksymalna (*) | kg | 6340 | 7490 |
| ▪ Ciężar w stanie rozładowanym (standard) | kg | 2831 | 2970 |
| ▪ Maksymalny nacisk osi przedniej | kg | 4500 | 5600 |
| ▪ Maksymalny nacisk osi tylnej | kg | 2100 | 2100 |
| Temperatura pracy | °C | -15 ~ +40 | |
| Pojemność zbiornika paliwa | l | 44 | |
| Rama ROPS | - | Składana do tyłu. Zgodna z ISO 3471:2008. | |
| Przekładnia | | | |
| Typ | - | Hydrostatyczna. | |
| Pompa jazdy | - | O zmiennym przepływie, regulowana automatycznie, pompa z tłokami osiowymi. | |
| Silnik jazdy | - | Silnik o zmiennym przepływie z tłokami osiowymi i o 2 prędkościach wybieranych przez operatora. | |
| ▪ Maks. ciśnienie pracy | bar | 420 | |
| Selektor kierunku jazdy do przodu / do tyłu | - | Elektro-hydrauliczny sterowany przyciskiem pod joystickiem. | |
| Oś przednia | - | Sztynna z mechanizmem różnicowym i przekładnią epicykloidalną. | |
| Oś tylna | - | Sztynna z mechanizmem różnicowym i przekładnią epicykloidalną. | |

TABELA WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNYCH

| Cecha | Jednostka | D 350 AHG | D 450 AHG |
|--|-------------------|---|------------|
| Silnik | | | |
| Marka | - | Kubota | |
| Model | - | D1803-CR-T-E5B | |
| Moc (SAE J1995) | kW | 32,8 | |
| Maksymalna prędkość obrotowa silnika | min ⁻¹ | 2400 | |
| Maks. moment obrotowy (SAE J1995) | N·m@obr/min | 150.5@1500 | |
| Liczba cylindrów | - | 3 | |
| Wartości emisji spalin według | - | Stage V - EPA Tier 4F | |
| Zużycie paliwa | l/godz. | 9,5 | |
| Emisje CO ₂ ⁽²⁾ | kg/godz. | 21 | |
| Układ chłodzenia | - | Chłodnica wodno-olejowa. | |
| Jazda | | | |
| Prędkość maksymalna | km/godz. | 19 | 22 |
| Prędkość maksymalna na biegu wolnym | km/godz. | 7 | |
| Zdolność pokonywania wzniesień | % | 54 | 35 |
| Bezpieczne dopuszczalne pochylenie | % | - | - |
| Zewnętrzny promień skręcania | mm | 4515 | 4830 |
| Opony przednie (standard) | - | 11.5/80-15.3 | 12.0/75-18 |
| ▪ Ciśnienie pompowania | bar | 4.1 | 4.5 |
| Opony tylne (standard) | - | 11.5/80-15.3 | 12.0/75-18 |
| ▪ Ciśnienie pompowania | bar | 2.5 | |
| Kombinacje obciążeń i prędkości, minimalne dopuszczalne ⁽⁵⁾ | | 135 A4 | 144 A4 |
| Odpowiadające ciężar i prędkość | kg@km/godz. | 2175@20 | 2800@20 |
| Kierowanie | | | |
| Konstrukcja | - | Kierowanie hydrauliczne, siłownik dwustronnego działania. | |
| Maks. Ciśnienie pracy | bar | 110 | |



TABELA WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNYCH

| Cecha | Jednostka | D 350 AHG | D 450 AHG |
|---|------------------|---|-----------|
| Hydraulika robocza | | | |
| Pojemność zbiornika hydraulicznego | l | 40 | |
| Pompa hydrauliczna | - | Pojedyncza zębata, pobierająca moc z pompy hydrostatycznej. | |
| ▪ Wydajność | cc/obr. | 27,7 | |
| ▪ Przepływ (przy maks. prędkości obr.) | l/min | 26,6 | |
| ▪ Maksymalne ciśnienie pracy | bar | 170 | 200 |
| Zawór sterujący | - | 2-suwakowy zawór sterujący Monoblock. | |
| Układ elektryczny | | | |
| Rozrusznik | kW | 2.0 | |
| Alternator i regulator | A | 60 | |
| Akumulator | V | 12 | |
| | Ah | 70 | |
| | A | 640 | |
| Hamulce | | | |
| Obsługowy | - | W kołach przednich. Całkowicie zamknięty, wielotarczowy, tarcze w kąpielii olejowej. Uruchamiany hydraulicznie. | |
| Postojowy | - | W kołach tylnych. Całkowicie zamknięty, wielotarczowy, tarcze w kąpielii olejowej. Uruchamiany ręcznie. | |
| Poziomy emisji dźwięku | | | |
| Poziom mocy dźwięku A-ważony w środowisku LwA ⁽¹⁾ | dB(A) | 98 | |
| Poziom mocy dźwięku A-ważony gwarantowany w środowisku LwA ⁽¹⁾ | dB(A) | 101 | |
| Niepewność pomiaru KpA ⁽²⁾ | dB(A) | 2 | |
| Poziom mocy dźwięku A-ważony w miejscu operatora LpA ⁽³⁾ | dB(A) | 84 | |
| Vibration levels | | | |
| Średnia wartość przyspieszenia na całe ciało ⁽⁴⁾ | m/s ² | < 0,25 | |
| Średnia wartość przyspieszenia na ramię ręki ⁽⁵⁾ | m/s ² | < 0,5 | |

TABELA WŁAŚCIWOŚCI TECHNICZNYCH

UWAGA

- (*) Te dane mogą się różnić zależnie od akcesoriów zainstalowanych na maszynie.
- (1) Według ISO 6395 (Dyrektywa 2000/14/EC).
- (2) Według ISO 6396.
- (3) Według ISO 6394 (Dyrektywy 84/532/EC, 89/514/EC i 95/27/EC).
- (4) Według ISO 2631 (Dyrektywy 2000/44/EC).
- (5) Według ISO 5349-2 (Dyrektywy 2000/44/EC).
- (6) Opony z kombinacją różnych prędkości i obciążeń, niż podane, mogą dawać równoważne wyniki pod względem stanów prędkości i obciążenia wymaganych dla każdego pojazdu według specyfikacji zmian obciążenia przy zmniejszonej prędkości ustalonej przez podręcznik techniczny E.T.R.T.O.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

8

OBŚLUGA KONSERWACYJNA MASZINY

SPIS TREŚCI

| | |
|---|------|
| ROZWAŻANIA WSTĘPNE | 8-3 |
| Postępowanie z płynami | 8-4 |
| DOSTĘP DLA OBSŁUGI KONSERWACYJNEJ..... | 8-5 |
| Pokrywy boczne | 8-5 |
| Płyta podłogowa..... | 8-5 |
| Płyta przednia..... | 8-5 |
| KOREKTY, REGULACJE LUB WYMIANY | 8-6 |
| Uzupełnianie płynu chłodzącego | 8-6 |
| Uzupełnianie oleju silnikowego | 8-7 |
| Uzupełnianie oleju hydraulicznego | 8-8 |
| Uzupełnianie płynu hamulcowego | 8-9 |
| Wymiana lub czyszczenie filtra powietrza | 8-9 |
| Usuwanie wody z wstępnego filtra paliwa | 8-11 |
| Odprężanie układu hydraulicznego | 8-11 |
| PŁYNY I ŚRODKI SMARUJĄCE | 8-12 |
| Specyfikacja paliwa | 8-13 |
| Olej silnikowy | 8-13 |
| Płyn hamulcowy..... | 8-13 |
| Płyn chłodzący silnika | 8-13 |
| PLAN PODSTAWOWEJ OBSŁUGI KONSERWACYJNEJ..... | 8-14 |
| PLAN ZAAWANSOWANEJ OBSŁUGI KONSERWACYJNEJ..... | 8-14 |
| PODSTAWOWA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO KAŻDYCH 8 GODZINACH..... | 8-15 |
| Przed rozpoczęciem zmiany roboczej..... | 8-15 |
| Po zakończeniu zmiany roboczej..... | 8-21 |
| PODSTAWOWA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO KAŻDYCH 50 GODZINACH | 8-23 |
| Przed rozpoczęciem zmiany roboczej..... | 8-23 |
| Po zakończeniu zmiany roboczej..... | 8-25 |
| ZAAWANSOWANA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO PIERWSZYCH 50 GODZINACH PRACY..... | 8-27 |
| Inspekcja początkowa..... | 8-27 |
| ZAAWANSOWANA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO KAŻDYCH 500 GODZINACH | 8-31 |
| ZAAWANSOWANA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO KAŻDYCH 1000 GODZIN | 8-33 |
| ZAAWANSOWANA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO KAŻDYCH 1500 GODZIN | 8-35 |
| ZAAWANSOWANA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO KAŻDYCH 3000 GODZIN | 8-37 |

1

2

3

4

5

6

7

8

9



i INFORMACJA

Zgodnie z przepisami dotyczącymi sprzętu roboczego (Dyrektywy 2009/104/EEC i/lub RD1215/97) lub obowiązującymi przepisami, muszą być przeprowadzane inspekcje głównych systemów maszyny, a ich wyniki muszą być rejestrowane w formularzach dostarczonych przez władze inspekcji pracy każdego kraju.

Celem operacji obsługi konserwacyjnej jest osiągnięcie optymalnych osiągnięć i przedłużenie żywotności użytecznej maszyny.

Dla osiągnięcia tych celów, maszyna musi być utrzymywana w dobrym stanie i muszą być wykonywane bezpieczne i nieszkodliwe procedury pracy.

Są dwa rodzaje zadań obsługi konserwacyjnej:

▪ **PODSTAWOWA OBSŁUGA KONSERWACYJNA**

Są to procedury, które zgodnie z decyzjami AUSA muszą być przeprowadzane przez operatora maszyny.

Patrz *"Plan Podstawowej Obsługi konserwacyjnej"*.

▪ **ZAAWANSOWANA OBSŁUGA KONSERWACYJNA**

Zaleca się, aby te procedury były przeprowadzane przez oficjalnego sprzedawcę AUSA.

Patrz *"Plan Zaawansowanej Obsługi Konserwacyjnej"*.

ROZWAŻANIA WSTĘPNE

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wszystkie operacje naprawy i obsługi konserwacyjnej powinny być przeprowadzane przy maszynie rozładowanej, z selektorem kierunku jazdy (FNR) w położeniu NEUTRALNYM i z kołami zablokowanymi odpowiednimi klinami.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

Jeśli nie podano inaczej, podczas operacji obsługi konserwacyjnej nie uruchamiaj silnika.

⚠ OSTRZEŻENIE

Podczas wykonywania zadań obsługi konserwacyjnej, które wymagają wyprostowania podwozia, zablokuj podwozie, wykonując następującą procedurę opisaną w instrukcji *"Unieruchamianie podwozia"* w Rozdziale 4.

⚠ OSTRZEŻENIE

Podczas wykonywania zadań obsługi konserwacyjnej, które wymagają kubła w podniesionym położeniu, zablokuj kubeł, wykonując procedurę opisaną w instrukcji *"Unieruchamianie kubła"* w Rozdziale 4.

⚠ OSTRZEŻENIE

Przed wykonywaniem jakiegokolwiek zadania w układzie elektrycznym, odłącz akumulator, postępując zgodnie ze wskazaniem podanymi w instrukcji *"Odłączanie akumulatora"* w Rozdziale 4.

UWAGA

Podczas wykonywania operacji obsługi konserwacyjnej utrzymuj miejsce pracy w stanie czystym.

UWAGA

Czyść używając tylko tkanin niepozostawiających włókien.

UWAGA

Każdy otwarty przewód lub wąż musi być natychmiast zaślepiony w celu uniknięcia wyciekania i zabezpieczenia przez dostawaniem się do układu ciał obcych.

ROZWAŻANIA WSTĘPNE

Postępowanie z płynami

OSTRZEŻENIE

W przypadku pożaru, używaj gaśnic przeciwpożarowych z suchym dwutlenkiem węgla lub pianą. Nie używaj wody. Patrz "Pożar" w Rozdziale 5.

PRZESTROGA

Dłuższe narażenie skóry na płyny może spowodować podrażnienie; zalecane jest używanie rękawic gumowych i okularów ochronnych (gogli).

PRZESTROGA

Po pracach z płynami, umyj dokładnie ręce wodą z mydłem.

UWAGA

Płyny muszą być przechowywane w zamkniętym pomieszczeniu, z odpowiednią etykietą identyfikacyjną. Uwzględniaj obowiązujące przepisy lokalne dotyczące przechowywania produktów chemicznych i/lub płynów łatwopalnych.

INFORMACJA

W razie przypadkowego rozlania, użyj piasku lub zatwardzonego proszku absorbującego. Następnie zeskrób mieszaninę i zlikwiduj ją, jako substancję chemiczną.

ŚRODOWISKO

W razie wycieków, podejmij niezbędne środki do zebrania ich i zmniejszenia ich wpływu.

ŚRODOWISKO

Utrzymuj zużyte płyny w specjalnych pojemnikach dla ich następnego zlikwidowania w specjalistycznych punktach odbioru.

- **KONTAKT Z OCZAMI**

Dokładnie przepłucz bieżącą wodą. Jeśli podrażnienie oczu pozostaje, udaj się do najbliższego ośrodka zdrowia.

- **POŁKNIĘCIE**

Nie wywołuj wymiotów i udaj się do najbliższego ośrodka zdrowia.

- **NADMIERNY I/LUB DŁUGOTRWAŁY KONTAKT ZE SKÓRĄ**

Umyj wodą z mydłem.

1

2

3

4

5

6

7

8

9



DOSTĘP DLA OBSŁUGI KONSERWACYJNEJ

Pokrywy boczne

Maszyna posiada dwie pokrywy boczne (1) dla dostępu do części silnika i przeprowadzania zadań obsługi konserwacyjnej.

i INFORMACJA

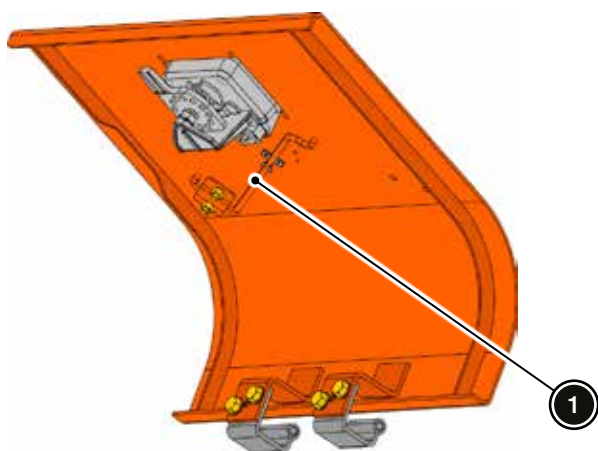
W celu odblokowania pokrywy przestaw uchwyt.



i INFORMACJA

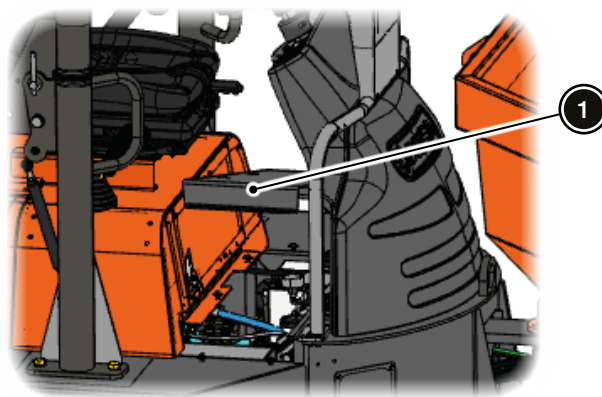
Pokrywa dla obsługi konserwacyjnej posiada urządzenie zabezpieczające przed wandalizmem (zamek).

Po wewnętrznej stronie pokryw dla obsługi konserwacyjnej, znajdują się pręty podporowe (1) do utrzymywania ich w położeniu otwartym.



Płyta podłogowa

Maszyna posiada zdejmowaną płytę (1) w podłodze dla przeprowadzania zadań obsługi konserwacyjnej różnych części.

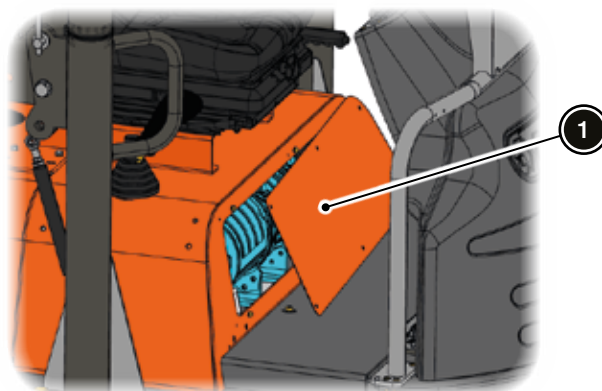


i INFORMACJA

W celu zdjęcia płyty podłogowej, odkręć sześć wkrętów kluczem Allen 5 mm.

Płyta przednia

Maszyna posiada zdejmowaną płytę (1) przed operatorem, zapewniającą dostęp do różnych części dla celów obsługi konserwacyjnej.



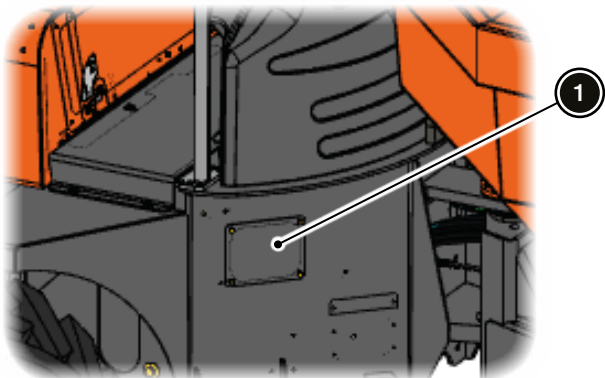
i INFORMACJA

W celu zdjęcia płyty przedniej, odkręć sześć wkrętów kluczem płaskim 10 mm.

DOSTĘP DLA OBSŁUGI KONSERWACYJNEJ

Boczna pokrywa maszyny

Maszyna posiada zdejmowaną pokrywę (1) na przednim podwoziu, która umożliwia dostęp dla obsługi konserwacyjnej różnych części.



i INFORMACJA

Celu zdjęcia pokrywy bocznej maszyny, kluczem płaskim 10 mm odkręć cztery wkręty.

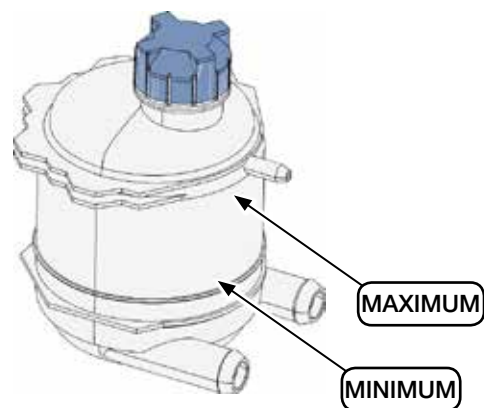
KOREKTY, REGULACJE LUB WYMIANY

Uzupełnianie płynu chłodzącego

1. Otwórz prawą pokrywę obsługi konserwacyjnej dla uzyskania dostępu do przedziału silnikowego.
2. Odkręć korek zbiornika płynu chłodzącego (1).



3. Napełniaj zbiornik płynu chłodzącego aż do poziomu pomiędzy znakiem minimum i maksimum.



4. Zakręć korek zbiornika płynu chłodzącego i zamknij osłonę silnika.



KOREKTY, REGULACJE LUB WYMIANY

Uzupełnianie oleju silnikowego

UWAGA

Podczas procesu regeneracji filtra cząstek stałych (DPF) część paliwa mogła zmieszać się z olejem silnikowym. Może to powodować rozcieńczenie oleju i zwiększenie jego ilości.

Jeśli poziom oleju wzrasta powyżej znaku maximum na wskaźniku prętowym, oznacza to, że olej został nadmiernie rozcieńczony i może powodować niesprawności. Jeśli to nastąpiło, niezwłocznie wymień olej, wykonując procedurę opisaną w podręczniku zaawansowanej obsługi konserwacyjnej.

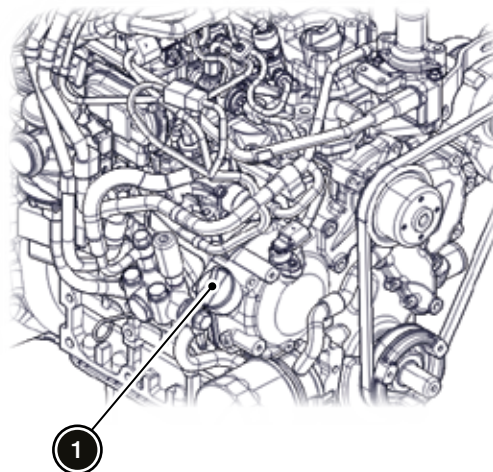
Jeżeli odstęp czasowy regeneracji filtra DPF jest zbyt długi, wymagana jest diagnostyka systemu.

Skontaktuj się ze sprzedawcą AUSA.

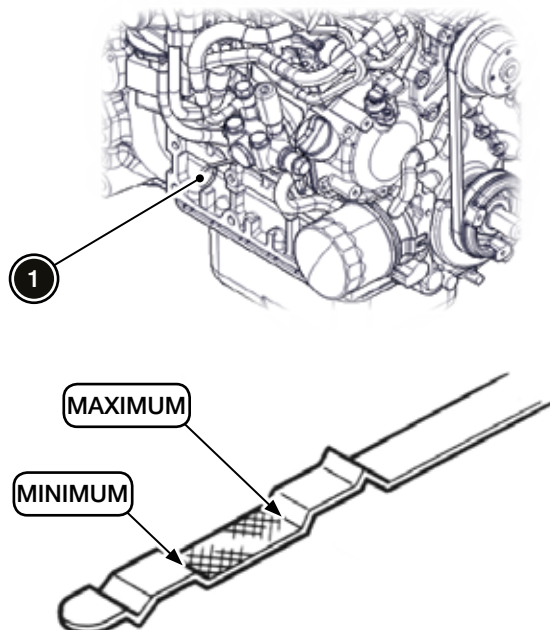
1. Otwórz lewą pokrywę obsługi konserwacyjnej dla uzyskania dostępu do przedziału silnikowego.



2. Odkręć korek wlewu oleju silnikowego (1).



3. Wlewaj olej aż do poziomu pomiędzy znakami minimum i maximum na wskaźniku prętowym (1).



KOREKTY, REGULACJE LUB WYMIANY

i INFORMACJA

Dla uniknięcia rozlewania używaj lejka.

4. Zakręć korek wlewu oleju silnikowego.
5. Zamknij lewą pokrywę obsługi konserwacyjnej.

Uzupełnianie oleju hydraulicznego

1. Ustaw maszynę na poziomej powierzchni.
2. Załącz hamulec postojowy.
3. Wyłącz światła **AKCESORIA** i zatrzymaj silnik.
4. W celu uzyskania dostępu do wlewu oleju hydraulicznego otwórz lewą pokrywę dostępu dla obsługi konserwacyjnej.



5. W celu uniknięcia dostawania się do zbiornika zgromadzonego brudu, wody lub innych substancji podczas dolewania, wyczyść okolice wokół korka zbiornika oleju hydraulicznego (1).
6. Kluczem płaskim 27 mm odkręć i zdejmij korek zbiornika oleju hydraulicznego (1).
7. Napełniaj zbiornik, upewniając się, że nie jest przekraczana maksymalna pojemność. W tym celu sprawdzaj, czy poziom oleju znajduje się pomiędzy znakami poziomu minimum i maximum na wskaźniku prętowym (2).

UWAGA

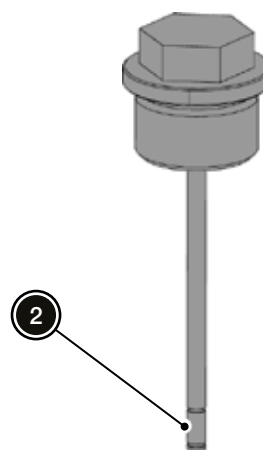
Podczas sprawdzania poziomu oleju, kubeł musi być w prostym, poziomym położeniu.

i INFORMACJA

Unikaj rozlewania oleju na zewnątrz zbiornika. Natychmiast wyczyść wszelkie rozlania i wysusz dokładnie powierzchnię.

i INFORMACJA

Dla uniknięcia rozlewania oleju używaj lejka.



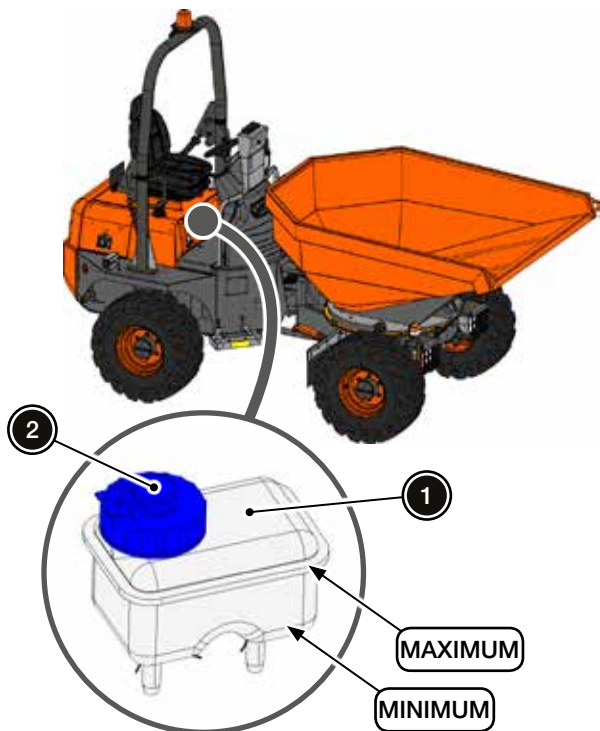
8. Załóż korek zbiornika i mocno dokręć.
9. Zamknij lewą pokrywę obsługi konserwacyjnej.



KOREKTY, REGULACJE LUB WYMIANY

Uzupełnianie płynu hamulcowego

1. W celu uzyskania dostępu do zbiornika (1) płynu hamulcowego zdejmij przednią pokrywę.
2. Odkręć korek zbiornika (2).



3. Napełniaj zbiornik płynem hamulcowym do znaku maximum, unikając rozlewania.
4. Zakręć korek zbiornika i załóż przednią pokrywę.

Wymiana lub czyszczenie filtra powietrza

⚠ PRZESTROGA

Przed przeprowadzaniem jakichkolwiek zadań na maszynie, upewnij się, że silnik jest wyłączony i kluczyk jest wyjęty z zapłonu.

⚠ PRZESTROGA

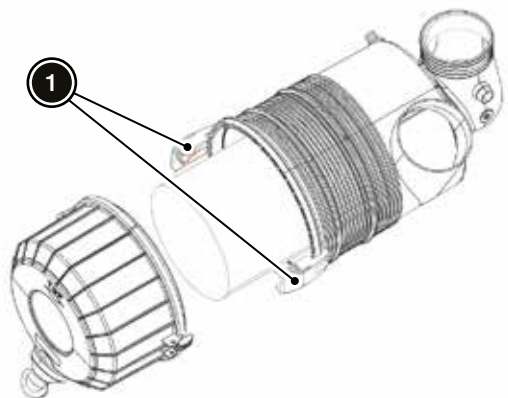
Dla uniknięcia oparzeń, poczekaj 30 minut, aż silnik ostygnie.

1. W celu uzyskania dostępu do filtra powietrza otwórz lewą pokrywę dostępu dla obsługi konserwacyjnej.



KOREKTY, REGULACJE LUB WYMIANY

2. W celu zdjęcia pokrywy filtra pociągnij dwa zaczepy (1).



3. Wyczyść pokrywę filtra sprężonym powietrzem lub wodą.

UWAGA

Ciśnienie powietrza czyszczącego nie może przekraczać 5 barów.

4. Wyciągnij zewnętrzny filtr (1) i wyczyść go sprężonym powietrzem.

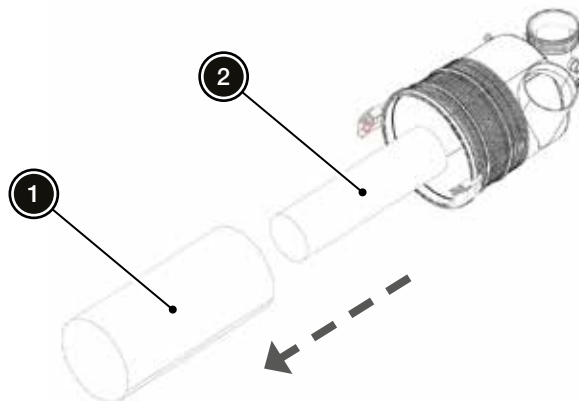
UWAGA

Jeśli widoczne są oznaki uszkodzenia filtra, wymień go na nowy.

5. Wyciągnij wewnętrzny filtr powietrza (2).

UWAGA

Nie czyść wewnętrznego filtra sprężonym powietrzem. Jeśli potrzeba, wymień go na nowy.



6. Wyczyść wnętrze obudowy filtra.

UWAGA

Podczas czyszczenia obudowy sprężonym powietrzem, zachowaj szczególną ostrożność, tak, aby żadne przedmioty obce nie dostawały się do przewodu ssącego.

7. Zainstaluj ponownie wewnętrzny filtr powietrza (2) wewnątrz obudowy.
8. Zainstaluj ponownie zewnętrzny filtr powietrza (1) wewnątrz obudowy.
9. Zainstaluj pokrywę filtra i zamocuj ją zaciskami.
10. Zamknij lewą pokrywę obsługi konserwacyjnej.



KOREKTY, REGULACJE LUB WYMIANY

Usuwanie wody z wstępnego filtra paliwa

1. Zdejmij pokrywę boczną maszyny w celu uzyskania dostępu do filtra wstępnego paliwa.



UWAGA

Umieść pojemnik pod filtrem dla zbierania wycieków.

2. Odkręć wkręt drenażowy filtra wstępnego (1).
3. Poczekaj dostatecznie długo, aż cała woda wypłynie.
4. Dokręć wkręt drenażowy filtra wstępnego, momentem dokręcania **1,6 ± 0,3 Nm**.
5. Zainstaluj pokrywę boczną maszyny.

Odprężanie układu hydraulicznego

⚠ PRZESTROGA

Przed wykonywaniem zadań naprawy lub obsługi konserwacyjnej w układzie hydraulicznym, musi on być odprężony.

1. Upewnij się, że maszyna jest nieruchoma na poziomej powierzchni.
2. Upewnij się, że kubeł jest opuszczony, w położeniu spoczynkowym.
3. Włóż kluczyk do zapłonu i obróć go do położenia CONTACT.

ℹ INFORMACJA

Obróć kluczyk zapłonu do położenia CONTACT, ale nie uruchamiaj silnika.

4. Poruszaj joystickiem dwukrotnie w każdym kierunku:
 - Do przodu.
 - Do tyłu.
 - W lewo.
 - W prawo.

PŁYNY I ŚRODKI SMARUJĄCE

UWAGA

Zawsze sprawdzaj naklejki na pojemnikach płynów i środków smarujących dla upewnienia się, że spełniają one wymagane specyfikacje.

| Płyn lub środek smarujący | Specyfikacje | Uwagi | Objętość |
|---|---|---|---------------------|
| Paliwo. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Diesel EN 590 ▪ Diesel ASTM D975 | Patrz "Specyfikacje paliwa". | 44 litry |
| Olej silnikowy (standard). | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Klasyfikacja API CJ-4 ▪ SAE 15W40 | Patrz "Olej silnikowy". | 7 litrów |
| Płyn chłodniczy silnika. | Mieszanina niezamarzająca glikolu etylenowego i czystej, miękkiej wody, która zawiera środki przeciwpieniące i inhibitory korozji dla aluminium i stopów lekkich w silnikach spalinowych. | Patrz "Płyn chłodniczy silnika". | 7,5 litra |
| Olej układu hydraulicznego. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ ISO VG-32 (temperatura otoczenia poniżej 10°C). ▪ ISO VG-46 (temperatura otoczenia pomiędzy 10°C i 40°C). ⁽¹⁾ ▪ ISO VG-68 (temperatura otoczenia powyżej 40°C). | ISO 6743/4-HV DIN-51524. Część 3 HVLP. | 40 litrów |
| Olej układu hydraulicznego. AKCESORIA | <ul style="list-style-type: none"> ▪ ISO HLP-32 (temperatura otoczenia poniżej 10°C). ▪ ISO HLP-46 (temperatura otoczenia pomiędzy 10°C i 40°C). ⁽¹⁾ ▪ ISO HLP-68 (temperatura otoczenia powyżej 40°C). | Syntetyczny i biodegradowalny. | 40 litrów |
| Olej mechanizmu różnicowego przedniej osi. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ API GL-4 ▪ SAE 85W90 ▪ MIL-L-2105 | Z dodatkami dla hamulców zalanych olejem. | 4,1 litra |
| Olej piasty redukcyjnej przedniej i tylnej osi. | | | 0,35 litra/ koło |
| Olej skrzyni przesyłowej i osi tylnej. | | | 4,7 litra |
| Płyn hamulcowy. | Typ LHM (zielony) na bazie mineralnej (ISO VG32). | Patrz "Płyn hamulcowy". | 1 litr |
| Smar wapniowy dla punktów smarowania. | Konsystencja NLGI-3. | - | - |

i INFORMACJA

⁽¹⁾ Maszyna opuszcza fabrykę z olejem ISO VG-46 / HLP-46 w układzie hydraulicznym.



PŁYNY I ŚRODKI SMARUJĄCE

Specyfikacja paliwa

- Zalecane jest używanie paliw diesel EN 590 lub ASTM D975.
- Nie używaj paliw o zawartości siarki powyżej 0,0015% (15 ppm).
- Oprócz konieczności spełnienia wymagań dopuszczenia, niski poziom siarki jest również obowiązkowy w obszarach regulowanych przez US EPA. W tych obszarach używaj paliwa diesel Nr2-D S15 zgodnie z poniższymi kryteriami:
 - Jako alternatywy dla Nr2-D.
 - Jako alternatywy dla Nr1-D dla temperatur otoczenia poniżej -10°C .

i INFORMACJA

Nr2-D jest destylatem paliwa o mniejszej lotności do silników pracujących w przemyśle i w ruchu ciężkim (SAE J313).

- Liczba cetanowa paliwa:
 - Minimalna zalecana: 45.
 - Zalecana jest liczba cetanowa powyżej 50, zwłaszcza w temperaturach otoczenia poniżej -20°C lub na wysokościach powyżej 1.500 m.

Olej silnikowy

Maszyna opuszcza fabrykę z olejem 15W-40.

Zmieniaj typ oleju silnikowego w zależności od temperatury otoczenia.

- SAE 10W-30, 10W-40 lub 15W-40 (temperatura otoczenia wyższa, niż 25°C)
- SAE 10W-30, 10W-40 lub 15W-40 (temperatura otoczenia pomiędzy -10°C i 25°C)
- SAE 5W-30 lub 5W-40 (temperatura otoczenia poniżej -10°C)

UWAGA

Jeżeli używane są oleje różnych marek, przed wlewaniem nowego oleju opróżnij całkowicie miskę olejową.

Płyn hamulcowy

UWAGA

Dla uniknięcia poważnego uszkodzenia układu hamulcowego, nie używaj płynów innych, niż zalecane. Uzupełniając, nie mieszaj różnych płynów.

UWAGA

W żadnym wypadku nie używaj syntetycznych płynów hamulcowych (DOT4) zgodnie z SAE J1703.

Płyn chłodzący silnika

Mieszanka niezamarzająca musi być zgodna z następującymi specyfikacjami:

- UNE-26.361 - 88
- INTA 157413
- BRITISH STANDARD 6580
- AFNOR NFR 15601
- ASTM D 3306, D 4985
- SAE J 1034

i INFORMACJA

Maszyna opuszcza fabrykę z płynem chłodzącym o stężeniu 50-50% dla temperatur pomiędzy -35°C i 145°C (w układzie ciśnieniowym).

PLAN PODSTAWOWEJ OBSŁUGI KONSERWACYJNEJ

Jako część planu podstawowej obsługi konserwacyjnej, muszą być wykonywane następujące zadania:

- Podstawowa Obsługa konserwacyjna po każdym 8 godzinach.
- Podstawowa Obsługa konserwacyjna po każdym 50 godzinach.

UWAGA

Wszystkie te zadania są bardzo ważne dla prawidłowej i bezpiecznej pracy maszyny.

Jeżeli jakiegokolwiek części są poluzowane, odłączone lub uszkodzone, lub jeśli występują drgania, hałasy, itp., skontaktuj się z oficjalnym sprzedawcą AUSA.

PLAN ZAAWANSOWANEJ OBSŁUGI KONSERWACYJNEJ

Jako część planu zaawansowanej obsługi konserwacyjnej powinny być wykonywane następujące zadania:

- Zaawansowana obsługa konserwacyjna po pierwszych 50 godzinach.
- Zaawansowana obsługa konserwacyjna po każdym po 250 godzinach.
- Zaawansowana obsługa konserwacyjna po każdym 500 godzinach.
- Zaawansowana obsługa konserwacyjna po każdym 1000 godzinach.
- Zaawansowana obsługa konserwacyjna po każdym 1500 godzinach.
- Zaawansowana obsługa konserwacyjna po każdym 3000 godzinach.

UWAGA

Wszystkie te zadania są bardzo ważne dla prawidłowej i bezpiecznej pracy maszyny.

Te zadania nie powinny być wykonywane przez operatora maszyny, ale przez wykwalifikowanych techników od oficjalnego sprzedawcy AUSA.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

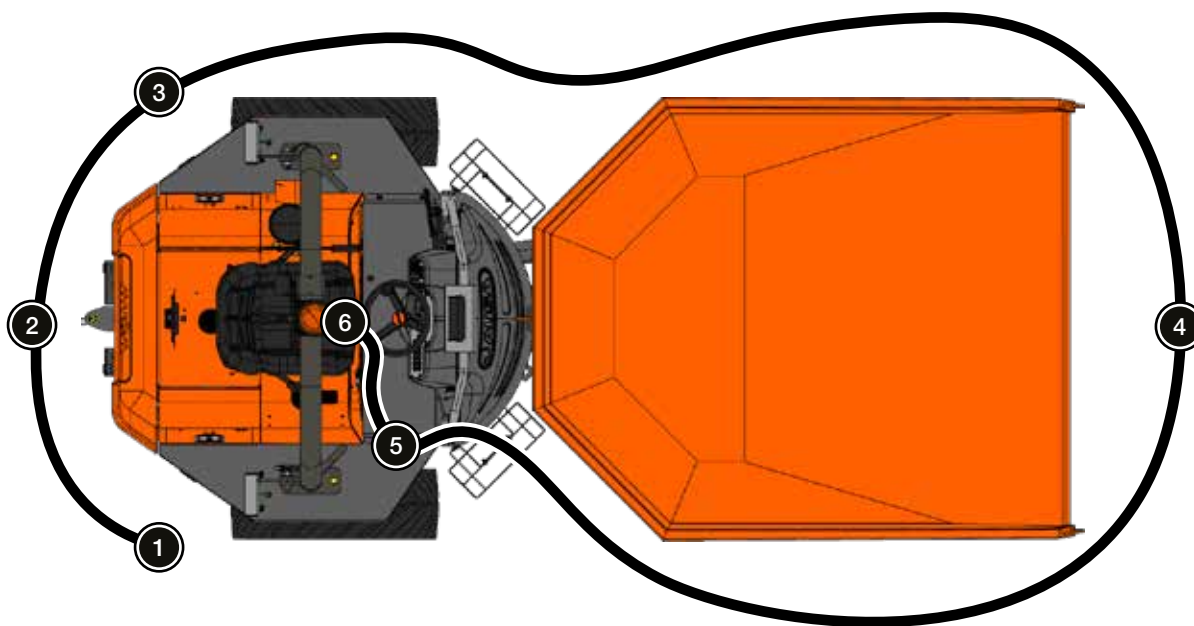
PODSTAWOWA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO KAŻDYCH 8 GODZINACH

PRZED ROZPOCZĘCIEM ZMIANY ROBOCZEJ

UWAGA

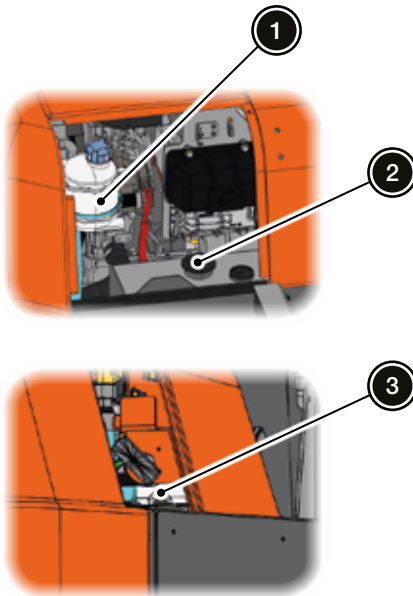
Jeśli podczas tej inspekcji wykrywane są jakiegokolwiek anomalie, skontaktuj się z oficjalnym sprzedawcą AUSA.

Przed używaniem maszyny, sprawdź następujące sprawy: Dla uczynienia tej inspekcji bardziej efektywną, zaleca się postępować zgodnie z poniższą kolejnością:



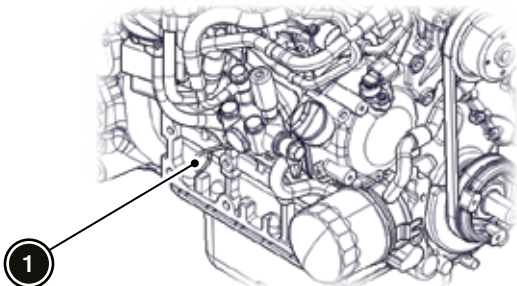
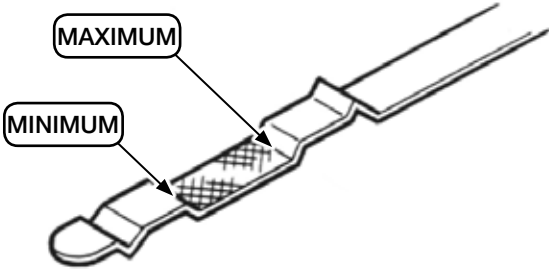
| Pozycja | Zadanie | Opis |
|---------|--|---|
| | Jeśli maszyna zawiera akcesoria, przeprowadź odpowiednie dla nich operacje obsługi konserwacyjnej. AKCESORIA | Zadania obsługi konserwacyjnej dla części opcjonalnych są opisane w <i>Rozdziale 9</i> . |
| Ogólnie | Sprawdź, czy nie ma przecieków w następujących elementach: <ul style="list-style-type: none"> Silnik. Przekładnia. Układ hydrauliczny. Układ chłodzenia. Układ hamulcowy. Układ wydechowy. | <div style="background-color: #0070C0; color: white; text-align: center; padding: 5px;">UWAGA</div> <p>Natychmiast wymień każdy uszkodzony wąż lub rurę. Wymieniane części muszą mieć zawsze taką samą charakterystykę, jak oryginalne.</p> <p>Jeśli zmieniany jest przebieg węża lub rury, w celu uniknięcia zjawiska przewężenia zwróć szczególną uwagę na ich dopuszczalny promień gięcia.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tuleje i zaciski. Węże. Złącza. Plamy płynu na podłodze lub na jakiegokolwiek części maszyny. |
| | Sprawdź stan tabliczek i naklejek. | Patrz <i>"Tabliczki identyfikacyjne i naklejki"</i> w <i>Rozdziale 2</i> . |

PRZED ROZPOCZĘCIEM ZMIANY ROBOCZEJ

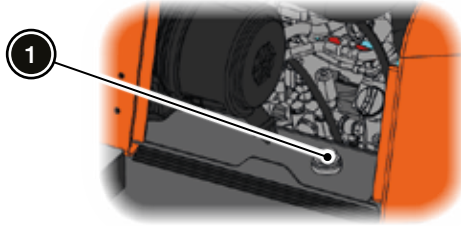
| Pozycja | Zadanie | Opis |
|---------|--|--|
| Ogólnie | Zweryfikuj, czy następujące części są w dobrym stanie: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Osłony. ▪ Pokrywy. ▪ Zaśleпки i korki. ▪ Zderzaki bezpieczeństwa. ▪ Zamki. AKCESORIA | NIE DOTYCZY |
| | Sprawdź ciśnienie w oponach i zużycie opon. | Patrz <i>Rozdział 7</i> . |
| 1 | Sprawdź stan zamkniętej prawej pokrywy dostępu dla obsługi konserwacyjnej. | NIE DOTYCZY |
| | Sprawdź, czy podręczniki i narzędzia znajdują się w schowku na dokumenty. | NIE DOTYCZY |
| | Sprawdź poziom następujących płynów, oraz, w razie konieczności, uzupełnij płyn w zbiorniku. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Płyn chłodniczy (1). ▪ Paliwo (2). ▪ Płyn hamulcowy (3). | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Patrz <i>"Uzupełnianie płynu chłodniczego"</i>. ▪ Patrz <i>"Tankowanie paliwa" w Rozdziale 4</i>. ▪ Patrz <i>"Uzupełnianie płynu hamulcowego"</i>. <div style="background-color: #f4a460; padding: 5px; text-align: center; margin: 10px 0;"> ⚠ OSTRZEŻENIE </div> <p>Podczas prac z paliwem nie pal. Zawsze tankuj przy zatrzymanym silniku.</p> <div style="text-align: center;">  </div> |

PODSTAWOWA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO KAŻDYCH 8 GODZINACH

PRZED ROZPOCZĘCIEM ZMIANY ROBOCZEJ

| Pozycja | Zadanie | Opis |
|---------|--|--|
| 1 | Sprawdź stan paska alternatora. | NIE DOTYCZY |
| | Sprawdź stan mocowań silnika. | NIE DOTYCZY |
| | Sprawdź stan instalacji elektrycznej i jej połączeń. | NIE DOTYCZY |
| 2 | Zweryfikuj stan następujących elementów: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lampki pilotowe. ▪ Czujniki zbliżeniowe. AKCESORIA ▪ Zaczep holowniczy (śruba i sworzeń mocujący). ▪ Tablica rejestracyjna. ▪ Oświetlenie tablicy rejestracyjnej. AKCESORIA | NIE DOTYCZY |
| | Zweryfikuj stan i czystość chłodnicy. Wyczyść ją, jeśli potrzeba. | Patrz "Po zakończeniu zmiany roboczej". |
| 3 | Sprawdź stan zamkniętej prawej pokrywy dostępu dla obsługi konserwacyjnej. | NIE DOTYCZY |
| | Sprawdź stan instalacji elektrycznej i jej połączeń. | NIE DOTYCZY |
| | Sprawdź stan mocowań silnika. | NIE DOTYCZY |
| | Sprawdź poziom oleju silnikowego (1). |  <p>Powinien znajdować pomiędzy znakami minimum i maximum. Jeśli potrzeba, uzupełnij, postępując zgodnie ze wskazówkami w instrukcji "Dolewanie oleju silnikowego".</p>  |

PRZED ROZPOCZĘCIEM ZMIANY ROBOCZEJ

| Pozycja | Zadanie | Opis |
|----------|--|--|
| 3 | Sprawdź stan elementu filtra powietrza. Wyczyść go, jeśli potrzeba. | Patrz <i>"Wymienianie lub czyszczenie filtra powietrza"</i> . |
| | Sprawdź stan łopatek wentylatora. | Sprawdź, czy nie ma zatarcia i brakujących części. |
| | Sprawdź stan rury wlotowej filtra powietrza. | Sprawdź czy nie ma zatarcia lub pęknięcia gumy. Sprawdź, czy kołnierze są prawidłowo zamocowane. |
| | Sprawdź poziom oleju silnikowego (1). | Patrz <i>"Uzupełnianie oleju hydraulicznego"</i> .  |
| 4 | Sprawdź, czy następujące elementy nie mają uszkodzeń, pęknięć, wycieków oleju lub innych wad. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Siłownik skręcania. ▪ Kubeł. ▪ Przegub podwozia. ▪ Węże hydrauliczne i złącza. ▪ Stopnie i uchwyty do wchodzenia na miejsce operatora. |
| | Zweryfikuj stan podpory bezpieczeństwa kubła i belki blokującej podwozie, oraz ich punkty mocowania i podpierania. | NIE DOTYCZY |
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zweryfikuj stan następujących elementów: ▪ Lampki i lampki pilotowe. ▪ Przednia kamera. D 450 AKCESORIA ▪ Czujniki zbliżeniowe. AKCESORIA | NIE DOTYCZY |
| 5 | Sprawdź, czy nie ma uszkodzeń, pęknięć lub innych wad w systemie ochrony przy wywróceniu (ROPS). | Sprawdź, czy sworznie są prawidłowo wstawione i zamocowane zaczepami bezpieczeństwa. Patrz <i>"Konstrukcja zabezpieczająca przy wywróceniu (ROPS)" w Rozdziale 4.</i> |
| | Sprawdź stan bezpieczników. | NIE DOTYCZY |

| |
|---|
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
| 6 |
| 7 |
| 8 |
| 9 |

PODSTAWOWA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO KAŻDYCH 8 GODZINACH

PRZED ROZPOCZĘCIEM ZMIANY ROBOCZEJ

| Pozycja | Zadanie | Opis |
|---------|--|---|
| 6 | Sprawdź licznik godzin pracy w celu stwierdzenia, czy konieczne jest przeprowadzenie zadań zaawansowanej obsługi konserwacyjnej. | <p>Częstotliwość tego typu zadań jest następująca:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Co 250 godzin. ▪ Co 500 godzin. ▪ Co 1000 godzin. ▪ Co 1500 godzin. ▪ Co 3000 godzin. |
| | Zweryfikuj prawidłowość działania wyposażenia oświetleniowego AKCESORIA i sygnalizacyjnego. | NIE DOTYCZY |
| | Sprawdź pulpit sterowania. | <p>Zweryfikuj prawidłowość działania następujących elementów:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Przyciski. ▪ Przełączniki. ▪ Selektory. ▪ Kierunkowskazy. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; text-align: center;"> <p>i INFORMACJA</p> <p>Sprawdź lampkę "Sygnalizacja niesprawności silnika".</p> </div> |
| | Sprawdź stan fotela i jego wsporników mocowania. Nasmaruj je, jeśli potrzeba. | NIE DOTYCZY |
| | Sprawdź elementy maszyny. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Obracaj koło kierownicy aż do oporu w obu kierunkach i sprawdź, czy porusza się swobodnie, bez zacinań w żadnych punktach. ▪ Sprawdź, czy koło kierownicy nie ma luzu. ▪ Naciskaj kilkakrotnie pedały w celu upewnienia się, że poruszają się swobodnie, oraz że po zwolnieniu powracają do ich oryginalnego położenia. ▪ Uruchom silnik maszyny, przejedź powoli i naciśnij pedał hamulca dla zweryfikowania jego prawidłowego działania. ▪ Poruszaj kulek joystickiem dla zweryfikowania, że pracuje prawidłowo. ▪ Zweryfikuj, że selektor kierunku jazdy (FNR) działa prawidłowo w swoich trzech położeniach: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Do przodu. ▪ NEUTRALNE. ▪ Do tyłu. |

PRZED ROZPOCZĘCIEM ZMIANY ROBOCZEJ

| Pozycja | Zadanie | Opis |
|--|---|--|
| 6 | Sprawdź czujnik pasa bezpieczeństwa fotela. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zweryfikuj, że sprzączka wchodzi i wychodzi ze szczeliny. ▪ Sprawdź, czy, po załączeniu, sprzączka nie wychodzi ze szczeliny bez naciskania przycisku odblokowującego. ▪ Zweryfikuj, że punkty kotwiczenia różnych elementów pasa bezpieczeństwa fotela są pewnie zamocowane. ▪ Sprawdź, że pas nie posiada żadnych przecięć lub wystrzępionych części. ▪ Zweryfikuj dobry stan szwów. ▪ Sprawdź prawidłowość działania czujnika. |
| | Zweryfikuj działanie akustycznego ostrzegania przed cofaniem. | Sprawdź, czy podczas jazdy do tyłu akustyczne ostrzeżenie działa prawidłowo. |
| | Sprawdź prawidłowość działania klaksonu. | NIE DOTYCZY |
| | Zweryfikuj, że obrotowa lampa ostrzegawcza działa prawidłowo. | NIE DOTYCZY |
| | Sprawdź działanie zielonej obrotowej lampy ostrzegawczej. AKCESORIA | NIE DOTYCZY |
| | Sprawdź działanie przycisku zatrzymywania awaryjnego. AKCESORIA | Przy włączonym silniku, naciśnij przycisk zatrzymywania awaryjnego dla sprawdzenia, czy wyzwała on całkowite zatrzymanie maszyny. |
| | Sprawdź działanie położenia NEUTRALNEGO selektora kierunku jazdy (FNR). | Przy selektorze kierunku jazdy (FNR) w położeniu NEUTRALNYM i włączonym silniku, zweryfikuj, że po naciśnięciu pedału przyspiesznika, maszyna nie poruszy się do przodu, ani do tyłu. |
| | Sprawdź stan nasycenia filtra cząstek stałych (DPF). FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF) | Jeśli potrzeba, przeprowadź ręczną regenerację. Patrz <i>'Regeneracja filtra cząstek stałych (DPF)'</i> w Rozdziale 5. |
| | Sprawdź działanie hamulca postojowego. | Przy załączonym hamulcu postojowym koła maszyny muszą pozostać zablokowane. |
| | Zweryfikuj działanie przedniej kamery. D 450 AKCESORIA | NIE DOTYCZY |
| Zweryfikuj działanie tylnej kamery i czujników zbliżeniowych. AKCESORIA | NIE DOTYCZY | |

PODSTAWOWA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO KAŻDYCH 8 GODZINACH

PO ZAKOŃCZENIU ZMIANY ROBOCZEJ

UWAGA

Jeśli maszyna jest używana w okolicach ze słoną wodą (plaże, itp.) lub błotem, spłucz maszynę czystą wodą dla zabezpieczenia jej przed korozją i utrzymuj światła w stanie czystym. Bardzo zalecane jest nasmarowanie i zabezpieczenie części metalowych.

Po zakończeniu dnia roboczego wyczyść maszynę tak, aby zanieczyszczenia nie powodowały przedwczesnego zużycia części i nie wpływały na ich prawidłowe działanie.

UWAGA

Uszkodzone części lakierowane muszą być ponownie pomalowane dla ochrony przed korozją.

PRZESTROGA

Jeśli używane są lotne i łatwopalne aerosole lub używane są produkty ochrony przed korozją, uwzględnij podjęcie następujących zaleceń:

- Staraj się dostatecznie wentylować miejsce.
- Nie pal, nie używaj ognia lub otwartych płomieni.

ŚRODOWISKO

Dla uniknięcia szkód w środowisku, maszyna może być czyszczona tylko w przewidzianej do tego celu myjni, lub w miejscu wyznaczonym do mycia.

UWAGA

Myj neutralnym mydłem.

Nie używaj palnych lub ściernych środków myjących; używanie nieprawidłowych produktów lub procedur czyszczących pogorszy bezpieczeństwo operacyjne maszyny i będzie zagrażać zdrowiu personelu myjącego.

UWAGA

Do czyszczenia części plastikowych nie używaj środków odtłuszczających, rozpuszczalników, acetonu, itp.

UWAGA

Podczas mycia nie kieruj natrysku wody pod ciśnieniem na następujące elementy:

- Wlot ssania (filtr powietrza).
- Akumulator.
- Alternator.
- Pulpit sterowania.
- Inne urządzenia elektryczne, które mogłyby zostać uszkodzone.

PO ZAKOŃCZENIU ZMIANY ROBOCZEJ

| Zadanie | Opis |
|--|--|
| Wyczyść układ sygnalizacyjny i oświetleniowy. AKCESORIA | NIE DOTYCZY |
| Wyczyść miejsce operatora. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fotel <div style="background-color: yellow; text-align: center; padding: 5px; margin: 10px 0;"> ⚠ PRZESTROGA </div> <p>Utrzymuj pas bezpieczeństwa fotela w stanie czystym. Nagromadzone zanieczyszczenia pogarszają działanie zamka i rolki zwijacza.</p> <p>Pas bezpieczeństwa fotela musi być czyszczony tylko, gdy jest zapięty, za pomocą roztworu łagodnego mydła. Nie czyść go produktami chemicznymi, ponieważ mogłyby one uszkodzić tkaninę.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Podłoga kabiny. ▪ Stopnie wejściowe. ▪ Uchwyty. |
| Czyszczenie filtra powietrza. | Sprawdź stan filtra powietrza oraz, jeśli potrzeba, wyczyść go postępując zgodnie z procedurą opisaną w instrukcji "Wymienianie lub czyszczenie filtra powietrza". |
| Czyszczenie wszystkich tabliczek identyfikacyjnych i naklejek. | NIE DOTYCZY |
| Wyczyść kubek. | NIE DOTYCZY |
| Sprawdź stan nasycenia filtra cząstek stałych (DPF). FILTR CZĄSTEK STAŁYCH (DPF) | Jeśli potrzeba, przeprowadź ręczną regenerację. Patrz opis "Regeneracja filtra cząstek stałych (DPF)" w Rozdziale 5. |



PODSTAWOWA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO KAŻDYCH 50 GODZINACH

PRZED ROZPOCZĘCIEM ZMIANY ROBOCZEJ

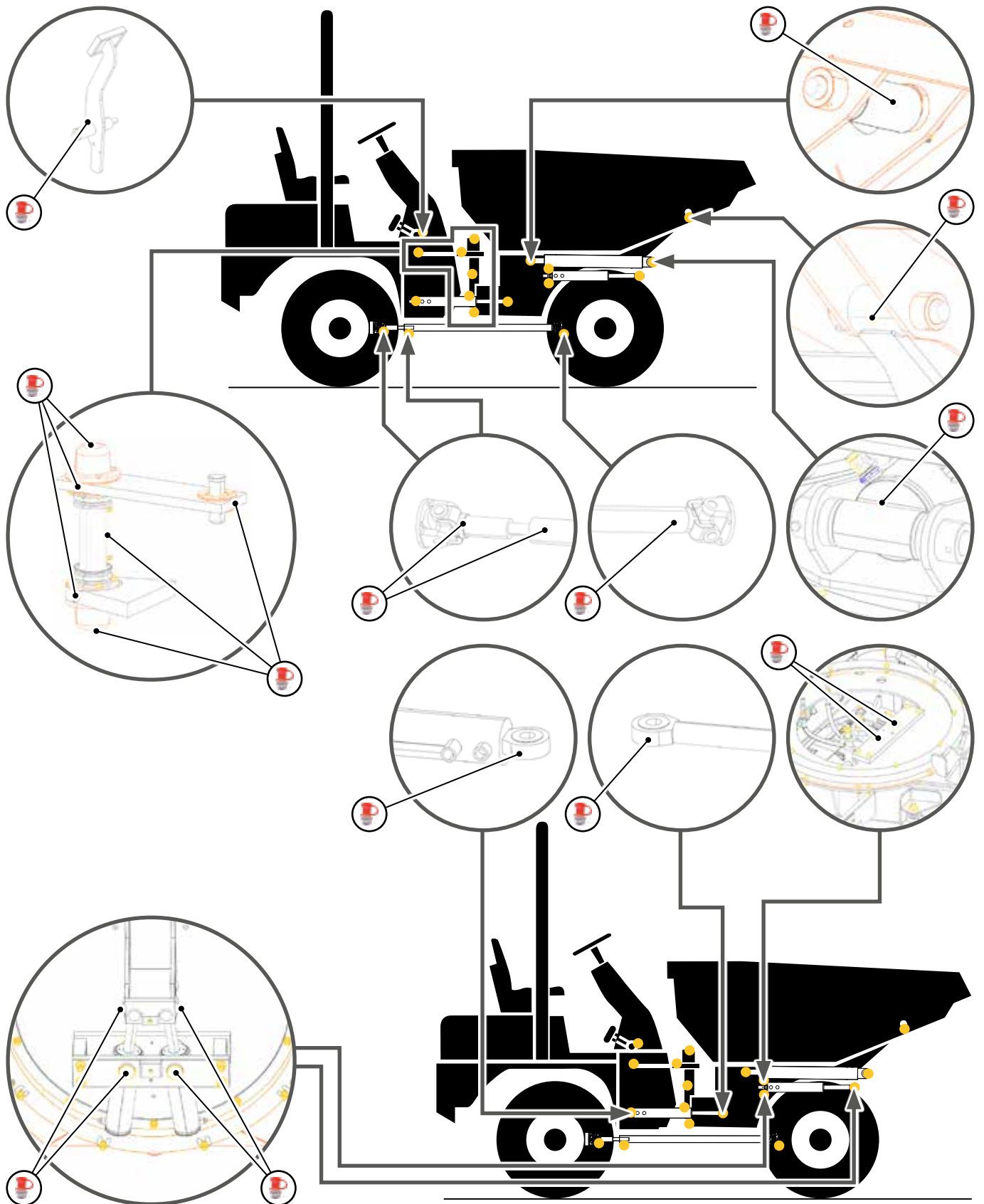
UWAGA

Jeśli podczas tej inspekcji wykrywane są jakiegokolwiek anomalie, skontaktuj się z oficjalnym sprzedawcą AUSA.

Po każdym 50 godzinach, a przed używaniem maszyny, powinny być przeprowadzone następujące sprawdzenia, wraz z tymi dotyczącymi podstawowej obsługi konserwacyjnej po każdym 8 godzinach:

| Zadanie | Opis |
|---|--|
| Jeśli maszyna zawiera akcesoria, przeprowadź odpowiednie dla nich operacje obsługi konserwacyjnej. AKCESORIA | Zadania obsługi konserwacyjnej dla części opcjonalnych są opisane w <i>Rozdziale 9</i> . |
| Dokręć nakrętki mocujące kół. | Moment dokręcania 330 ± 30 Nm . |
| Usuń wodę z filtra wstępnego paliwa. | Patrz procedura opisana w instrukcji " <i>Usuwanie wody z filtra wstępnego paliwa</i> ". |
| Nasmaruj wszystkie punkty smarowania. | Poniższy rysunek wskazuje ikoną punkty smarowania. |

OBSŁUGA KONSERWACYJNA MASZyny



PODSTAWOWA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO KAZDYCH 50 GODZINACH

PO ZAKOŃCZENIU ZMIANY ROBOCZEJ

| Zadanie | Opis |
|--------------------|--|
| Wyczyść chłodnicę. | ⚠ PRZESTROGA |
| | Przed czyszczeniem poczekaj, aż chłodnica ostygnie. |
| | ⚠ PRZESTROGA |
| | Podczas usuwania pozostałości z zewnętrznej strony chłodnicy używaj rękawic. |
| | UWAGA |
| | Do czyszczenia żeber chłodnicy nie używaj wody pod wysokim ciśnieniem, ponieważ mogłyby zostać uszkodzone. |
| | UWAGA |
| | Strumień wody kieruj równoległe do żeber chłodnicy. |

PUSTA STRONA CELOWO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

ZAAWANSOWANA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO PIERWSZYCH 50 GODZINACH PRACY

INSPEKcja POCZĄTKOWA

Ogólna inspekcja głównych elementów składowych maszyny powinna być wykonana w ciągu pierwszych 50 godzin lub 30 dni pracy maszyny (zależnie od tego, co nastąpi wcześniej).

Dla przeprowadzania tej operacji, konieczne jest przeprowadzenie następujących zadań obsługi konserwacyjnej, wraz z tymi dotyczącymi podstawowej obsługi konserwacyjnej po każdych 50 godzinach:

| Zadanie | Opis |
|--|---|
| Wymiana oleju silnikowego i filtra oleju. | Patrz <i>MTR.R.01</i> w podręczniku zaawansowanej obsługi konserwacyjnej. |
| Wymiana wkładu filtra oleju hydraulicznego. | Patrz <i>HDR.R.01</i> w podręczniku zaawansowanej obsługi konserwacyjnej. |
| Sprawdzanie naciągu paska alternatora. | Patrz <i>MTR.R.02</i> w podręczniku zaawansowanej obsługi konserwacyjnej. |
| Wymiana filtra wstępnego paliwa. | Patrz <i>SAC.R.02</i> w podręczniku zaawansowanej obsługi konserwacyjnej. |
| Wymiana oleju w mechanizmach różnicowych i w redukcjach piast. | Patrz <i>TRN.R.01</i> w podręczniku zaawansowanej obsługi konserwacyjnej. |
| Wymiana oleju w skrzyni przesyłowej. | Patrz <i>TRN.R.02</i> w podręczniku zaawansowanej obsługi konserwacyjnej. |
| Dociąganie hamulca postojowego. | NIE DOTYCZY |

PUSTA STRONA CELOWO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

ZAAWANSOWANA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO KAŻDYCH 250 GODZINACH

Po każdych 250 godzinach, powinny być przeprowadzone następujące testy, razem z:

- tymi dotyczącymi podstawowej obsługi konserwacyjnej po każdych 8 godzinach.
- tymi dotyczącymi podstawowej obsługi konserwacyjnej po każdych 50 godzinach.

| Zadanie | Opis |
|---|--|
| Jeśli maszyna zawiera akcesoria, przeprowadź odpowiednie dla nich operacje obsługi konserwacyjnej. AKCESORIA | Zadania obsługi konserwacyjnej dla elementów opcjonalnych są opisane w <i>Rozdziale 9</i> . |
| Sprawdź wszystkie punkty mocowania mechanicznego. | Sprawdź, czy nie ma nienormalnych hałasów lub drgań w następujących miejscach: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Silnik. ▪ Przekładnia. ▪ Układ wydechowy. ▪ Układ hydrauliczny. ▪ Przeciwiężar. ▪ Części poruszające się. ▪ Podwozie. |
| Sprawdź połączenia akumulatora. | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Skontroluj akumulator dla potwierdzenia, że nie ma zewnętrznych uszkodzeń. ▪ Zweryfikuj, że nie ma strat elektrolitu. ▪ Jeśli na końcówkach jest rdza, wyczyść je i nałóż dielektryczny smar lub wazelinę. |
| Sprawdzanie naciągu paska alternatora. | Patrz <i>MTR.R.02</i> w podręczniku zaawansowanej obsługi konserwacyjnej. |
| Wymień filtr wstępny paliwa. | Patrz <i>SAC.R.02</i> w podręczniku Zaawansowanej obsługi konserwacyjnej. |
| Sprawdź węże chłodnicy i obejmę kołnierzy mocujących. | NIE DOTYCZY |

PUSTA STRONA CELOWO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

ZAAWANSOWANA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO KAŻDYCH 500 GODZINACH

Po każdych 500 godzinach, powinny być przeprowadzone następujące testy, razem z:

- tymi dotyczącymi podstawowej obsługi konserwacyjnej po każdych 8 godzinach.
- tymi dotyczącymi podstawowej obsługi konserwacyjnej po każdych 50 godzinach.
- tymi dotyczącymi zaawansowanej obsługi konserwacyjnej po każdych 250 godzinach.

| Zadanie | Opis |
|---|---|
| Wymiana oleju silnikowego i filtra oleju. | Patrz <i>MTR.R.01</i> w podręczniku zaawansowanej obsługi konserwacyjnej. |
| Wymień filtr powietrza. ⁽¹⁾ | Patrz "Wymienianie lub czyszczenie filtra powietrza". |
| Wymień filtr paliwa ⁽¹⁾ | Patrz <i>SAC.R.01</i> w podręczniku zaawansowanej obsługi konserwacyjnej. |
| Wymień pasek alternatora. ⁽²⁾ | Patrz <i>MTR.R.02</i> w podręczniku zaawansowanej obsługi konserwacyjnej. |
| Wymień płyn chłodzący. | Patrz <i>REF.R.01</i> w podręczniku zaawansowanej obsługi konserwacyjnej. |
| Wyczyść zbiornik paliwa. | Patrz <i>SAC.R.02</i> w podręczniku zaawansowanej obsługi konserwacyjnej. |
| Skontroluj dokręcenie nakrętek wału napędowego. | NIE DOTYCZY |
| Sprawdź śruby mocowania przeciwcieżaru. | NIE DOTYCZY |

⁽¹⁾ Lub co rok, zależnie od tego, co nastąpi wcześniej.

⁽²⁾ Lub co dwa lata, zależnie od tego, co nastąpi wcześniej.

PUSTA STRONA CELOWO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

ZAAWANSOWANA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO KAŻDYCH 1000 GODZIN

Po każdym 1000 godzinach, powinny być przeprowadzone następujące testy, razem z:

- tymi dotyczącymi podstawowej obsługi konserwacyjnej po każdym 8 godzinach.
- tymi dotyczącymi podstawowej obsługi konserwacyjnej po każdym 50 godzinach.
- tymi dotyczącymi zaawansowanej obsługi konserwacyjnej po każdym 250 godzinach.
- tymi dotyczącymi zaawansowanej obsługi konserwacyjnej po każdym 500 godzinach.

| Zadanie | Opis |
|--|---|
| Wymiana oleju hydraulicznego i czyszczenie filtra oleju. | Patrz <i>HDR.R.01</i> w podręczniku zaawansowanej obsługi konserwacyjnej. |
| Wymiana wkładu filtra oleju hydraulicznego. | Patrz <i>HDR.R.02</i> w podręczniku zaawansowanej obsługi konserwacyjnej. |
| Wymiana oleju w mechanizmach różnicowych i redukcjach piast. | Patrz <i>TRN.R.01</i> w podręczniku zaawansowanej obsługi konserwacyjnej. |
| Wymiana oleju w skrzyni przesyłowej. | Patrz <i>TRN.R.02</i> w podręczniku zaawansowanej obsługi konserwacyjnej. |
| Sprawdzanie luzów zaworów. | Patrz <i>Podręcznik warsztatowy silnika</i> . |
| Sprawdź wąż DPF. ⁽¹⁾ | Patrz <i>Podręcznik warsztatowy silnika</i> . |
| Sprawdź wąż zaworu EGR. ⁽¹⁾ | Patrz <i>Podręcznik warsztatowy silnika</i> . |
| Sprawdź kolektor wydechowy. ⁽¹⁾ | Pęknięcia, przecieki gazu, mocowania lub uszkodzenia. |
| Kontrola dokręcenia nakrętki przegubu centralnego. | NIE DOTYCZY |

⁽¹⁾ Lub co rok, zależnie od tego, co nastąpi wcześniej.

PUSTA STRONA CELOWO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

ZAAWANSOWANA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO KAŻDYCH 1500 GODZIN

Po każdym 1500 godzinach, powinny być przeprowadzone następujące testy, razem z:

- tymi dotyczącymi podstawowej obsługi konserwacyjnej po każdym 8 godzinach.
- tymi dotyczącymi podstawowej obsługi konserwacyjnej po każdym 50 godzinach.
- tymi dotyczącymi podstawowej obsługi konserwacyjnej po każdym 250 godzinach.
- tymi dotyczącymi podstawowej obsługi konserwacyjnej po każdym 500 godzinach.

| Zadanie | Opis |
|---|---|
| Sprawdzanie ciśnienia wtryskiwania dyszy wtryskiwania paliwa. | Patrz <i>Podręcznik warsztatowy silnika</i> . |
| Sprawdź chłodnicę zaworu EGR. | Patrz <i>Podręcznik warsztatowy silnika</i> . |
| Wymień element separatora oleju. | Patrz <i>Podręcznik warsztatowy silnika</i> . |
| Sprawdź zawór pozytywnej wentylacji skrzyni korbowej (PVC). | Patrz <i>Podręcznik warsztatowy silnika</i> . |
| Wymień wąż wlotowy filtra powietrza. ⁽²⁾ | NIE DOTYCZY |
| Wymień wąż separatora oleju. ⁽²⁾ | Patrz <i>Podręcznik warsztatowy silnika</i> . |
| Wymień wąż DPF. ⁽²⁾ | Patrz <i>Podręcznik warsztatowy silnika</i> . |
| Wymień wąż wlotowy (za czujnikiem przepływu powietrza) i wąż chłodnicy pośredniej (intercooler). ⁽²⁾ | Patrz <i>Podręcznik warsztatowy silnika</i> . |
| Wymień wąż gumowy czujnika różnicy ciśnień. ⁽²⁾ | Patrz <i>Podręcznik warsztatowy silnika</i> . |
| Wymień wąż chłodnicy zaworu EGR. ⁽²⁾ | Patrz <i>Podręcznik warsztatowy silnika</i> . |
| Wymień wszystkie węże płynu chłodzącego silnika. ⁽²⁾ | Patrz <i>Podręcznik warsztatowy silnika</i> . |
| Wymień wszystkie węże oleju silnikowego. ⁽²⁾ | Patrz <i>Podręcznik warsztatowy silnika</i> . |
| Wymień węże chłodnicy i obejmy kołnierzy mocujących. ⁽²⁾ | NIE DOTYCZY |
| Wymień węże paliwowe i obejmy kołnierzy mocujących. ⁽²⁾ | NIE DOTYCZY |
| Wymień płyn hamulcowy. ⁽²⁾ | NIE DOTYCZY |
| Wymień akumulator. | NIE DOTYCZY |

⁽²⁾ Lub po każdym dwóch latach, zależnie od tego, co nastąpi wcześniej.

PUSTA STRONA CELOWO

1

2

3

4

5

6

7

8

9

ZAAWANSOWANA OBSŁUGA KONSERWACYJNA PO KAŻDYCH 3000 GODZIN

Po każdym 3.000 godzin, powinny być przeprowadzone następujące testy, razem z:

- tymi dotyczącymi podstawowej obsługi konserwacyjnej po każdym 8 godzinach.
- tymi dotyczącymi podstawowej obsługi konserwacyjnej po każdym 50 godzinach.
- tymi dotyczącymi zaawansowanej obsługi konserwacyjnej po każdym 250 godzinach.
- tymi dotyczącymi zaawansowanej obsługi konserwacyjnej po każdym 500 godzinach.
- tymi dotyczącymi zaawansowanej obsługi konserwacyjnej po każdym 1000 godzin.
- tymi dotyczącymi zaawansowanej obsługi konserwacyjnej po każdym 1500 godzin.

| Zadanie | Opis |
|---|---|
| Sprawdź turbodoładowarkę. | Patrz <i>Podręcznik warsztatowy silnika</i> . |
| Sprawdź układ zaworu EGR. | Patrz <i>Podręcznik warsztatowy silnika</i> . |
| Wyczyść DPF. ⁽³⁾ | NIE DOTYCZY |
| Wymień węże hydrauliczne i złącza. ⁽⁴⁾ | NIE DOTYCZY |

⁽³⁾ Pomiędzy 3000 i 6000 godzin. Będzie to zależało od warunków użytkowania każdej maszyny.

⁽⁴⁾ Lub po każdym sześciu latach, zależnie od tego, co nastąpi wcześniej.

PUSTA STRONA CELOWO



9

AKCESORIA

SPIS TREŚCI

WYKAZ AKCESORIÓW MASZINY9-3





WYKAZ AKCESORIÓW MASZyny

Maszyna może zawierać następujące akcesoria.

i INFORMACJA

W celu uzyskania dalszych informacji, skonsultuj się z oficjalnym sprzedawcą AUSA.

Bezpieczeństwo

System pełnej widoczności (FVS) poprzez kamery. Uszczelniony (IP69) 7" ekran kolorowy TFT, z czujnikami przeszkody, umożliwia nocną widoczność w podziewieni aż do 10 m. **D 350**

Jednostki w Międzynarodowym Systemie jednostek Miar.

System pełnej widoczności (FVS) poprzez kamery. Uszczelniony (IP69) 7" ekran kolorowy TFT, z czujnikami przeszkody, umożliwia nocną widoczność w podziewieni aż do 10 m. **D 350**

Jednostki w calowym układzie jednostek miar.

System widoczności (FVS) z tylną kamerą i czujnikami przeszkody. **D 350**

Jednostki w Międzynarodowym Systemie jednostek Miar.

System widoczności (FVS) z tylną kamerą i czujnikami przeszkody. **D 350**

Jednostki w calowym układzie jednostek miar.

Naklejki odblaskowe bezpieczeństwa na tylnym nadwoziu.

Tabliczki samoprzylepne 25 km/godz.

Oświetlenie i kierowanie

Zatwierdzone wyposażenie oświetleniowe.

NIEMIECKIE przepisy ruchu drogowego - Homologowany system oświetleniowy i wykończenia niemieckie.

WŁOSKIE przepisy ruchu drogowego - Homologowany system oświetleniowy.

Akcesoria

Wyłącznik akustycznego ostrzegania przed cofaniem.
Obowiązkowy przy wyposażeniu oświetleniowym.

Szczelna skrzynka do przechowywania podręczników.

Sprzęg Rockinger z tylnym gniazdem elektrycznym.

Tyłne gniazdo elektryczne dla zacze pu holowniczego.

Wykończenie dla krajów skandynawskich (płyn chłodzący i olej dla niskich temperatur).

Przedni błotnik gumowy.

Filtr powietrza z cyklonowym filtrem wstępnym.

Biodegradowalny olej hydrauliczny.

Malowanie w specjalnym kolorze (tylko części pomarańczowe).

Tabliczki, naklejki i podręczniki w różnych językach

Tabliczki identyfikacyjne i naklejki w języku angielskim.

Tabliczki identyfikacyjne i naklejki w języku francuskim.

Przepisy regionalne

Wykończenie francuskie.

Wykończenie angielskie (prawe lusterko wsteczne).

Wykończenie niemieckie.

Wykończenie włoskie.

Wykończenie polskie.

Części zamienne

Standardowa opona zapasowa (1 sztuka).

PUSTA STRONA CELOWO

1

2

3

4

5

6

7

8

9





PUSTA STRONA CELOWO

AUSA Center

C/ Castelladral 1
08243 Manresa - BARCELONA
+34 93 874 73 11
ausa@ausa.com

AUSA Spain

Pol. Ind. Coslada-Marconi 15-17
28823 Coslada - MADRID
+34 91 669 00 06
ausa.madrid@ausa.com

AUSA France

11 Rue Gustave Eiffel
66350 TOULOUGES
+33 (0) 468 54 38 97
ausa.france@ausa.com

AUSA Central Europe

+49 (0) 2384 9889905
info@ausa.de

AUSA U.K.

+44 (0) 7703 609009
ausa.uk@ausa.com

AUSA U.S.

400 Continental Blvd 6th Floor
90245 El Segundo, CA.
+1 (310) 426 2305
ausa.us@ausa.com

AUSA Brasil

Avenida Belizario Ramos 2276
Lages - SC, 88506-000
+55 11 9 87866014
ausa.brasil@ausa.com

AUSA Xina

Room 403, Moma Building, N.199
Chaoyang bei road, Chaoyang District
100026 BEIJING
+86 10 8598 7386
ausa.china@ausa.com



Distribuído por Distribué par Distributed by Verteilt durch :

