

Polski

# AVANT<sup>®</sup>

## 218/220

### Instrukcja obsługi 2010-



## Spis treści

Wprowadzenie, gwarancja Avant 200.....	2
Deklaracja zgodności EC.....	3
Bezpieczeństwo użytkowania.....	4
Znaki bezpieczeństwa i informacyjne.....	5
Główne podzespoły ładowarki.....	6
Dane techniczne.....	7
Wykres max wielkości ładunku .....	8
Przyrządy sterownicze.....	9
Sterowanie.....	10
Rozruch silnika.....	11
Sterowanie napędem.....	12
Sterowanie maszyną.....	13
Przyłączanie przystawek.....	14
Harmonogram obsługi.....	15
Instrukcja bezpieczeństwa konserwacji.....	16
Instrukcja obsługi.....	17
Filtry, punkty smarownicze.....	19
Tankowanie, pasek napędu.....	20

## **WPROWADZENIE**

AVANT Tecno Oy serdecznie dziękuje Państwu za dokonanie zakupu ładowarki AVANT. Jej konstrukcja jest wynikiem wieloletniego doświadczenia firmy AVANT w projektowaniu i produkcji ładowarek o niewielkich rozmiarach.

Przed rozpoczęciem eksploatacji ładowarki prosimy o przeczytanie i dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi. Ułatwi to sprawną jej obsługę i serwis, pomoże w uniknięciu awarii i uszkodzenia jak również przedłuży jej żywotność.

Jeżeli zajdzie potrzeba zasięgnięcia porady dotyczącej obsługi, typu części czy też innych problemów związanych z eksploatacją AVANT, skontaktuj się z regionalnym dealerem lub przedstawicielem firmy AVANT.

## **Gwarancja AVANT serii 200**

Niniejsza gwarancja dotyczy ładowarek AVANT serii 200, nie obejmuje przystawek (narzędzi wymiennych) używanych z tym urządzeniem.

Jakiegokolwiek zmiany lub modyfikacje dokonane bez uprzedniej zgody firmy AVANT Tecno Oy mogą prowadzić do utraty gwarancji.

W okresie 2 lat od daty zakupu ładowarki lub przebiegu 500 roboczogodzin AVANT Tecno Oy gwarantuje wymianę jakiegokolwiek części lub naprawę każdej usterki, która mogłaby się pojawić, o ile:

- 1) Użytkownik w terminie wykonywał okresowe przeglądy zgodnie z terminami (określonymi w tabelach) podanymi przez producenta.
- 2) Jakiegokolwiek uszkodzenie nie jest wynikiem niewłaściwej obsługi lub zaniedbaniem stosowania się do przepisów wyszczególnionych w niniejszej instrukcji.
- 3) Użytkownik stosował oryginalne części zamienne firmy AVANT Tecno Oy
- 4) Użytkownik stosował zalecane przez Producenta właściwe paliwa, smary, płyn chłodniczy lub rozpuszczalniki czyszczące.
- 5) Ewentualne uszkodzenie nie wynikało wskutek użytkowania przystawek nie zatwierdzonych do użytku z tym produktem.
- 6) Naprawy gwarancyjne wykonywane są przez autoryzowany serwis. Gwarancja nie obejmuje kosztów związanych z dostawą urządzenia do serwisu oraz kosztów podróży.
- 7) AVANT Tecno Oy nie ponosi odpowiedzialności za straty związane z wykonywaniem pracy lub jakiegokolwiek inne straty pośrednie wynikające z wad produktu.
- 8) Gwarancja AVANT nie obejmuje użytkowych części (np. opony, świece zapłonowe, akumulatory, filtry, paski itp.)

## **DANE IDENTYFIKACYJNE ŁADOWARKI**

Zapisać następujące dane dotyczące ładowarki, co ułatwi proces zamawiania części itp.

1. Model: AVANT Data zakupu:
2. Numer seryjny:
3. Numer seryjny silnika :

Model i numer seryjny ładowarki są nadrukowane na tabliczce znamionowej producenta. (nr 9, zob. s. 6)  
Nr seryjny silnika podany jest w instrukcji użytkownika silnika.

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI EC URZĄDZENIA**

Producent: **AVANT TECNO OY**

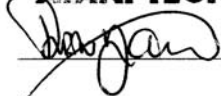
Adres: Ylotie 1, 33470 YLOJARVI, FINLANDIA

Niniejszym zaświadczamy, że wymienione poniżej urządzenia zgodne są z Dyrektywą EC: 2006/42/EC (urządzenie) oraz 2004/108/EEC (EMC) i 2000/14/EC (emisja hałasu).

Kategoria: maszyny poruszające się po ziemi / ładowarki kompaktowe

Firma certyfikująca: **MTT Agricultural Engineering  
Resaearch (VAKOLA)  
Vakolantie 55, 03400 Vihti, Finlandia**

Ylojarvi, Finlandia, 01.05.2004

**AVANT TECNO OY**  
  
\_\_\_\_\_  
Risto Kakela

## **BEZPIECZEŃSTWO UŻYTKOWANIA**

Nieprawidłowa lub nieostrożna obsługa ładowarki może być przyczyną poważnego wypadku. Przed uruchomieniem maszyny, zapoznaj się z instrukcją obsługi urządzenia, a także instrukcją bezpieczeństwa użytkownika.


### **TEN ZNAK OSTRZEGA PRZED POWAŻNYM ZAGROŻENIEM BEZPIECZEŃSTWA.**





Stosuj się do przepisów ograniczających prędkość, sposób hamowania, sterowanie, warunkujące stabilność ładowarki, a także jej nośność.


Jeżeli nie masz doświadczenia w obsłudze urządzenia, wykonaj próby obsługi w otwartym i bezpiecznym miejscu bez obecności osób, pozostających w pobliżu.


## **INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA**


 Nie obsługuj ładowarki bez wcześniejszego zaznajomienia się z instrukcją. Przeczytaj uważnie instrukcję bezpieczeństwa i umiejscowienie znaków ostrzegawczych.


 Uruchomienie maszyny winno odbywać się bez pośpiechu i z dużą ostrożnością.


 Z uwagi na wirujące części nie jest wskazane ze względów bezpieczeństwa na przebywanie w pobliżu maszyny w luźnym ubraniu itp.,


 Podczas jazdy zachowaj wygodną pozycję na siedzeniu kierowcy, nigdy nie puszczaj kierownicy, trzymając ją przynajmniej jedną ręką.


 Obsługa dźwigni biegów i poruszanie lewarkiem, sterującym pracą urządzeń systemów hydraulicznych dozwolona jest jedynie z fotela kierowcy - operatora.


 Podczas przyłączania narzędzi wymiennych przystawek, upewnij się że łączące bolce są we właściwej pozycji i zablokowane.


 Nie dopuszczaj aby ktokolwiek znajdował się w pobliżu podniesionego wysięgnika.

 Transport osób przy użyciu wymiennych przystawek jest zabroniony.

 Poruszając się na nierównych nawierzchniach ogranicz prędkość. Uważaj na rowy, wazy i strome nachylenia.

 Nie wjeżdżaj na zbroca o znacznym nachyleniu. Załadunek, rozładunek oraz manewr zawracania winien odbywać się na płaskim terenie.

 Podczas pracy w zamkniętym pomieszczeniu upewnij się, że pomieszczenie wyposażone jest w odpowiednią wentylację.

 Nie używaj ładowarki w miejscach gdzie opary łatwopalnych substancji lub pyłu w zetknięciu ze spalinami mogą doprowadzić do pożaru lub wybuchu.



**Nie transportuj ładunku z podniesionym wysięgnikiem.** Zawsze przewoź ładunek tak nisko jak to możliwe oraz nie wysiadaj z maszyny przed opuszczeniem (rozładunkiem).



Kiedy podnosisz lub opuszczasz ładunek, nie wykonuj gwałtownych ruchów dźwikiem sterowniczym. Poruszaj nim łagodnie i uważnie.



Nie przekraczaj wartości maksymalnej ładowności- zastosuj się do wykresu obciążenia.

Nie parkuj maszyny na powierzchni z nachyleniem.



Jeżeli zajdzie taka potrzeba (będzie to konieczne), użyj hamulca i najlepiej skieruj maszynę w kierunku pobocza, następnie odłóż chwytak. Jeżeli będzie taka potrzeba, użyj klinów, które znajdują się za kołami.



Zanim wysiądziesz z pojazdu:  
-obniż wysięgnik ładowarki  
-umieść przystawkę płasko na ziemi  
-zatrzymaj silnik, wyjmij kluczycy ze stacyjki  
-zaciągnij ręczny hamulec



Nigdy nie wykonuj konserwacji lub napraw w czasie pracy silnika.



Zatrzymaj i schłodź silnik przed uzupełnieniem paliwa.



Nigdy nie stosuj eteru lub innych środków ułatwiających rozruch, jeśli urządzenie wyposażone jest w silnik diesela.  
Używaj tylko środków zalecanych przez producenta silników.



Wykonując prace konserwacyjne lub naprawę stosuj odzież ochronną i odpowiednie nakrycie głowy oraz okulary ochronne.



Podłączając urządzenie szybkiego rozruchu do akumulatora, zawsze podłączaj ostatni przewód do urządzenia rozruchowego, nigdy do akumulatora. Podczas odłączania przewodu, zawsze na początku odłączaj masowy przewód (-) od urządzenia rozruchowego.



Nigdy nie ładuj zamrożonego akumulatora.



W pobliżu akumulatorów ołowiano kwasowych, wytwarzających łatwopalne i wybuchowe gazy nie zbliżaj się z otwartym ogniem.



Pamiętaj, że kwas akumulatorowy jest żrący i może spowodować dotkliwe poparzenia. W razie styczności z kwasem, natychmiast przepłucz skażone miejsce wodą i skontaktuj się natychmiast z lekarzem w szczególności jeżeli kwas dostał się do oczu. Podobne działania może spowodować będący pod ciśnieniem płyn hydrauliczny.



Nigdy nie modyfikuj ładowarki, nie stosuj narzędzi wymiennych nie zalecanych przez AVANT Techno Oy.



W czasie jazdy i podczas tankowania nie pal tytoniu.



Jeżeli ładowarka jest transportowana np. na przyczepie, upewnij się, że przegub jest bezpiecznie zablokowany przy pomocy blokady, znajdującej się po lewej stronie (pomalowanej na czerwono). Upewnij się, że jest ona zdjęta przed ponownym rozpoczęciem jazdy.



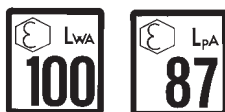
Wykonując ładowarką manewr skrętu, pamiętaj, że siedzenie kierowcy „wychodzi” poza promień skrętu kół.

## UMIEJSCOWIENIE ZNAKÓW OSTRZEGAWCZYCH I INFORMACYJNYCH

Zniszczone, nieczytelne znaki ostrzegawcze winny być niezwłocznie uzupełnione.



①



④



②



⑤



③



⑥



**GŁÓWNE PODZESPOŁY ŁADOWARKI**

Na poniższym zdjęciu przedstawiono główne podzespoły ładowarki:

**1 Rama przednia**

Rama przednia jest częścią ładowarki na przedzie przegubowego złącza. Są na niej zamontowane: siedzenie kierowcy, przyrządy kontrolne, hydrauliczne siłowniki, zbiornik oleju hydraulicznego, dodatkowe wyjścia zasilania hydraulicznego, przednie koła, silniki hydrauliczne i wysięgnik ładowarki z łącznikiem narzędzi wymiennych.

**2 Rama tylna**

Rama tylna jest częścią ładowarki umieszczoną za przegubowym złączem. Na ramie tylnej są zainstalowane: tylne koła, silniki hydrauliczne,

**3 Złącze przegubowe**

Przegub łączy ze sobą przednią i tylną ramę. Ładowarka jest hydraulicznie sterowana za pomocą cylindra, który zamontowany jest pomiędzy przednią i tylną ramą.

**4 Wysięgnik ładowarki**

Wysięgnik ładowarki jest zamontowany na przedniej ramie dwoma bolcami. Łącznik (płyta łącząca przystawki) zamontowana jest na końcu wysięgnika. Ładowarka wyposażona jest w samopoziomujący system, utrzymujący narzędzia wymienne w poziomie w trakcie opuszczania lub podnoszenia. Ruch wyładowczy sterowany jest przy pomocy dźwigni nr. 7

**5 Łącznik narzędzi wymiennych**

Narzędzia wymienne przyłączane są do łącznika zamontowanego na końcu wysięgnika.

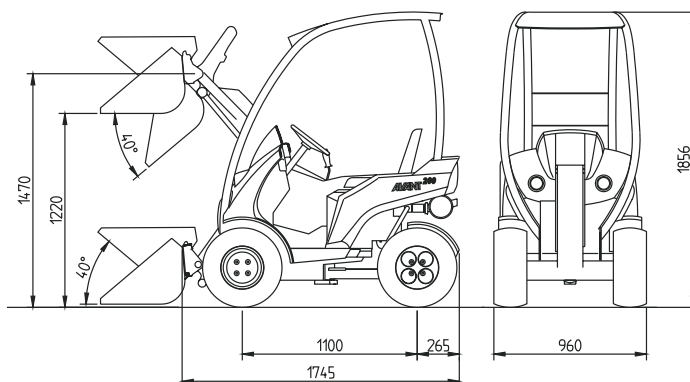
**6 Wyjścia hydrauliczne**

Wężę hydrauliczne zasilające napęd urządzeń wymiennych przyłączane są na tym wyjściu szybkozłączami. Wyjścia zasilające są dwukierunkowe: dwa ciśnieniowe i jeden powrotny.

**DANE TECHNICZNE**

Model	AVANT 218/220
Długość	1960 mm
Szerokość	960 mm
Stand, rozm. opon Szerokość ze stand. oponami	20x8,00-10" lub 21x8,00-10"
Wysokość	1856 mm
Rozstaw osi	1090 mm
Prześwit	170 mm
Masa	500 kg
Prędkość poj.	10 km/h
Rodzaj napędu	Hydrostatyczny
Pojemność systemu hydraulicznego	22 l/min 175 bar
Ilość obrotów koła kierowniczego	1,8 / 2,4
Promień skrętu wewn./zewn.	850/2100 mm
Wysokość podnosz. ze stand wysięgn.	1470 mm
Max siła uciągu	5000 N
Max siła podnoszenia (hydr)	3000 N

Model	AVANT 218	AVANT 220
Silnik	Kohler V18S	Kohler V20
Rodzaj	4 suwowy	4 suwowy
System chłodzenia	Powietrze	Powietrze
Ilość cylindrów	1348 mm	1348 mm
Rozrusznik	Elektryczny	Elektryczny
Wymiary cyl.	77*67 mm	77*67 mm
Pojemność	624 cm <sup>3</sup>	624 cm <sup>3</sup>
Moc	13,4 kW(18KM)	14,9 kW(20KM)
Rodzaj paliwa	Benz. 92 okt	Benz. 92 okt.
Pojemność zbiornika paliwa	8 l	8 l
Ilość ol. siln.	2,0 l	2,0 l
Rodzaj oleju	API CF-4/SG	API CF-4/SG
Lepkość	SAE 10W-30	SAE 10W-30
Szczelina zaw. ssącego	0,08 mm	0,08 mm
Szczelina zaw. wydechowego	0,09 mm	0,09 mm
Poziom hałasu	87 dB/100 dB	87 dB/100 dB

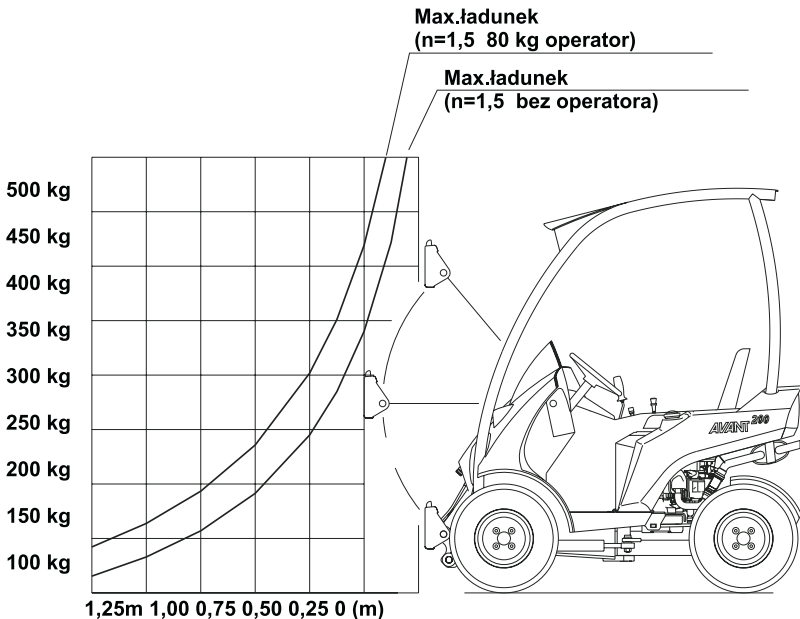




**WYKRES MAKSYMALNEJ WIELKOŚCI ŁADUNKU**

Udźwig ładowarki jest ograniczony wielkością ładunku, jaki może być przenoszony (wyładowywany) w obrębie zasięgu ramienia w stosunku do położenia przedniej osi ładowarki. Wykres poniżej określa wielkość ładunku i max. dozwolone wartości ich przenoszenia (załadunku) w różnych sytuacjach.

Dane odnoszą się do wykonywania prac na płaskim podłożu w warunkach maksymalnego skreśłu przegubu.



**AVANT 200**  
**Wykres ładowalności**

**Wykres należy interpretować w następujący sposób:**

Jeżeli ładunek znajduje się w odległości 50 cm od przedniej krawędzi płyty przystawki (łącznika), maks. ciężar ładunku wynosi 230 kg i maks. z kierowcą ważącym 80 kg i z dodatkowo przelicznikiem 1,5 dla bezpieczeństwa wywrotu ładowarki.

Zwróć uwagę, że wykresy odnoszą się do prac wykonywanych na poziomym i równym podłożu. Wartości przedstawione na wykresie winny być znacznie zredukowane, jeżeli prace wykonywane są na pochyłościach lub podłożu nie utwardzonym.



**ZAWSZE ODKŁADAJ ŁADUNEK PRZED OPUSZCZENIEM POJAZDU**

## PRZYRZĄDY STEROWNICZE

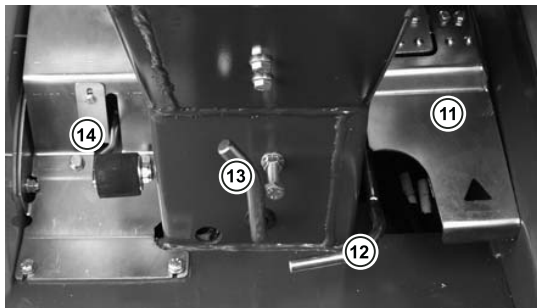
Na poniższym zdjęciu przedstawiono położenie przyrządów sterowniczych. Położenie i ich funkcje mogą się nieco różnić w zależności od modelu, co przedstawiono w dalszej części niniejszej instrukcji.



1. Koło kierownicze
2. Licznik motogodzin
3. Stacyjka
4. Synał dźwiękowy
5. Włącznik świateł
6. Bezpieczniki
7. Dźwignia sterowania wysięgnikiem
8. Wyjście 12 V
9. Ręczna dźwignia przepustnicy
10. Ssanie
11. Pedał napędu, prawy: jazda do przodu.
12. Pedał napędu, lewy: jazda do tyłu.
13. Hamulec ręczny
14. Blokada narzędzi wymiennych
15. Wskaźnik temperatury oleju (opcja)
16. Kontrolka ładowania (tylko dla modelu 218)
17. Wyłącznik sterowania napędem obwodu hydraulicznego (extra opcja)
18. Kontrolka ładowania (tylko dla modelu 218)

**STEROWANIE WYSIĘGNIKIEM ŁADOWARKI, PRZYSTAWKAMI I INNE FUNKCJE**

Sterowanie większością funkcji ładowarki odbywa się z panelu sterowania umieszczonego po prawej stronie operatora: Manewrowanie wysięgnikiem i chwytakiem (łyżką), sterowanie urządzeniami wymiennymi, zasilanymi hydraulicznie (przystawki), obroty silnika itd., w zależności od modelu ładowarki. Różne funkcje przedstawiono na poniższych zdjęciach:


**7. Dźwignia sterownia wysięgnikiem i chwytakiem**

- Pociągnij do tyłu, aby podnieść wysięgnik
- Popchnij do przodu, aby opuścić wysięgnik
- Popchnij w lewo, aby podnieść dolną część chwytaka (napelnianie)
- Popchnij w prawo, aby opuścić dolną część chwytaka (opróżnianie)

**9. Dźwignia ręcznego sterowania otwarciem przepustnicy**

- Pchnij do przodu, aby zwiększyć obroty silnika
- Pociągnij do tyłu, aby zmniejszyć obroty silnika

**10. Ssanie**

- Podnieś, aby zwiększyć
- Opuść aby zmniejszyć

**11. Pedał napędu - prawy - jazda do przodu**
**12. Pedał napędu - lewy - jazda wstecz**
**14. Drażek sterowania hydromechaniki pomocniczej (hydraulicznie sterowane przystawki)**

- Pociągnij ostrożnie w lewo, aby sprawdzić kierunek poruszania przystawki
- W prawo + położenie zablokowania: odwrotny kierunek poruszania przystawką

**17. Przełącznik przepływu oleju hydraulicznego**

- Przełącznik umożliwia sterowanie przepływem oleju hydraulicznego pomiędzy silnikami lub blokuje przepływ, umożliwiając napęd na odrębną oś (działanie zbliżone do blokady mechanizmu różnicowego).

## POŁOŻENIE WYŁĄCZNIKA AKUMULATORA

Wszystkie modele AVANT'a wyposażone są w wyłącznik główny zasilania akumulatora. W modelach 218/220 wyłącznik położony jest pod siedzeniem kierowcy. Położenie wyłącznika przedstawiono na zdjęciach.

## URUCHOMIENIE SILNIKA



Zobacz również  
Instrukcję Obsługi HONDA/KOHLER)



Przełącz wyłącznik akumulatora na ON  
Ustaw dźwignię obrotów w położeniu 1/4  
Podnieś dźwignię ssania do góry

**UWAGA:** Nie używaj dźwigni ssania jeżeli silnik jest ciepły  
lub gdy temperatura powietrza jest wysoka.



- Przekręć kluczyk w prawo do momentu gdy silnik (uruchomi się) zaskoczy, wtedy pozwól, aby kluczyk powrócił do pozycji ON  
- Zmniejsz poziom ustawienia dźwigni ssania, a po zagrzaniu silnika opuść całkowicie do dołu.



**SILNIK NIE URUCHOMI SIĘ JEŚLI DŹWIGNIA HYDROMECHANIKI POMOCNICZEJ JEST W POZYCJI ZABLOKOWANIA LUB GDY DŹWIGNIA WYBORU POMPY (dla modeli (+) USTAWIONA JEST W POZYCJI „2 PUMP” (gdy temperatura otoczenia jest zbyt niska)**

## ZATRZYMANIE SILNIKA

Przekręć kluczyk zapłonu do pozycji OFF (w lewo)  
Wyłącz zasilanie akumulatora

## STEROWANIE NAPĘDEM



Seria ładowarek **AVANT 200** jest wyposażona w hydrostatyczny system napędu z silnikami hydraulicznymi rozmieszczonymi w obwodzie hydraulicznym napędu. Przepływ oleju w pompach hydraulicznych jest kontrolowany płynnie przez dwa pedały umieszczone w podłodze. Pedały napędu proporcjonalnie wybierają ilość oleju (ciśnienia) sterujące poruszaniem się ładowarki oraz moc przenoszoną do silników napędzających narzędzia robocze. System hydraulicznego napędu różni się znacznie od tradycyjnego napędu mechanicznego. Aby n.p. uzyskać dużą siłę pchania, naciskaj pedał gazu delikatnie, a gdy chcesz uzyskać większą prędkość poruszania się naciskaj pedał mocniej.

Poruszanie się (jazda) pojazdem sterowana jest przy pomocy pedałów pedałowy następujący sposób:



Ustaw poziom obrotów przy pomocy dźwigni, umieszczonej w panelu sterowania. Zasada jest taka, aby do lekkich materiałów nastawiać niezbyt wysokie obroty, przy cięższych pracach wyższe.

Jeżeli chcesz ruszyć do przodu wciśnij lekko pedał prawy aż poczujesz, że maszyna rusza powoli. Przez odpowiednie przyciśnięcie pedału możesz zwiększyć prędkość.

Jeżeli chcesz się zatrzymać zwolnij nacisk pedału a maszyna zwolni i zatrzyma się.

Cołanie ( jazda do tyłu) sterowane jest przy pomocy lewego pedału. Zasada jest taka sama, jak w przypadku poruszania się do przodu.

## FUNKCJE PEDAŁÓW NAPĘDU



Działanie i sterowanie przy pomocy dwóch pedałów gazu, należy porównać do zmiany biegów, nie do konwencjonalnego pedału przepustnicy.

**Wciśnięcie pedału** napędu powoduje efekt **zmiany biegu na wyższy** i dalsze jego wciśnięcie w sytuacji, gdy silnik zaczyna się „dławić” może spowodować, że zgaśnie.

**Kiedy chcesz uzyskać wysoką moc ciągu (pracy narzędzi):**

1. Użyj wysokich obrotów silnika (dźwignia panelu)
2. Wybierz relatywnie niską prędkość napędu lekko wciskając pedał w podłodze, co porównywalne jest z wybraniem niskiego biegu  
W ten sposób uzyskasz pełną moc wyjściową systemu hydraulicznego i silnika.

## STEROWANIE MASZYNA

Sterowanie maszyną ma miejsce poprzez obrót kołem kierowniczym, a w praktyce przy pomocy gałki umieszczonej na kole kierowniczym, poruszającym lewą ręką. W ten sposób prawa ręka równocześnie może obsługiwać dźwignie sterownicze urządzeń.



**NIGDY NIE PRZECIĄŻAJ ŁADOWARKI. NIGDY NIE MANEWRUJ MASZYNA Z DUŻĄ PRĘDKOŚCIĄ.**

W szczególności: kiedy wysięgnik ładowarki jest uniesiony, stabilność maszyny jest znacznie mniejsza podczas manewru skrętu.



**PODZĄS JAZDY, UTRZYMUJ RAMIĘ WYSIĘGNIKA ŁADOWARKI TAK NISKO JAK TO MOŻLIWE.**

Ryzyko wywrócenia maszyny wzrasta znacznie gdy na ładowarce jest (umieszczony) ciężki ładunek (ciężka przystawka lub duży ładunek w chwytaku) i gdy wysięgnik podczas jazdy jest w górze.



**ZAWSZE PAMIĘTAJ BEZPIECZEŃSTWO PRZED WSZYSTKIM.**



**WSZYSTKIE FUNKCJE ŁADOWARKI PRZETESTUJ W OTWARTYM I BEZPIECZNYM MIEJSCU.**



**UPEWNI SIĘ, ŻE NIE MA OSÓB POSTRONNYCH W MIEJSCU DZIAŁANIA MASZYNY.**

## STEROWANIE NARZĘDZIAMI MASZYNY

Sterowanie wysięgnikiem i chwytakiem (łyżką) ładowarki odbywają się przy pomocy wielofunkcyjnej dźwigni na boki (przechył) oraz do tyłu i do przodu (wysięgnik do góry i do dołu)



Pociągnij do tyłu, żeby podnieść wysięgnik  
 Popchnij do przodu, żeby obniżyć wysięgnik  
 Popchnij w lewo, żeby unieść łyżkę chwytaka (napelnianie)  
 Popchnij w prawo, żeby obniżyć końcówkę chwytaka (opróżnianie)

## STOSOWANIE DODATKOWYCH NARZĘDZI ZASILANYCH HYDRAULICZNIE

Hydromechanika pomocnicza (hydraulicznie obsługiwane przystawki) jest sterowana przy pomocy dźwążka nr 14 na panelu sterowania.



Dźwążek sterowania hydromechaniki pomocniczej blokuje się w pozycji blokowania (po prawej) co ułatwia obsługę przystawek, które wymagają stałego przepływu oleju (szczotka obrotowa, koparka itd.)



**UWAGA! SILNIK NIE URUCHOMI SIĘ JEŚLI DŻWAŻEK STEROWANIA HYDROMECHANIKI POMOCNICZEJ USTAWIONY JEST W POZYCJI BLOKOWANIA (LOCK).**



**KIERUNEK PORUSZANIA NARZĘDZIA PRZYSTAWKI ZALEŻY OD SPOSOBU PRZYŁĄCZENIA PRZEWODÓW HYDRAULICZNYCH WEŻY STANOWIĄCYCH CZĘŚĆ SKŁADOWĄ WYPOSAŻENIA MASZYNY. UPEWNI SIĘ, ŻE W POKLIŻU PRACY MASZYNY NIE ZNAJDUJĄ SIĘ OSOBY POSTRONNE, A PO SPRAWDZENIU NIEPRAWIDŁOWEGO POŁĄCZENIA PRZEWODÓW ZASILAJĄCYCH, ZAMIEŃ JE, JEŚLI JEST TO KONIECZNE.**

## PRZEPUSTNICA RĘCZNA



Podczas jazdy prędkość obrotu silnika może być regulowana za pomocą ręcznej dźwigni przepustnicy, jeśli to konieczne. Nie manewruj maszyną przy dużej prędkości.

## PRZYŁĄCZANIE PRZYSTAWEK

Przyłączanie przystawek do płyty łączącej odbywa się następująco:



### **Etap 1:**

Wysuń do góry bolce łączące, znajdujące się po obydwu stronach płyty łączącej a następnie obróć je tak aby pozostały w pozycji blokowania. Upewnij się, że bolce pozostają w górnej pozycji, co znacznie ułatwi montaż przystawki.



### **Etap 2:**

Obróć płytę łączącą pochylając ją tak, aby górna jej krawędź była skierowana do przodu. Podjedź ładowarką do przystawki.



### **Etap 3:**

Podnieś ramię wysięgnika nieznacznie tak, żeby przystawka była lekko uniesiona. Pociągnij dźwąż regulacji w lewo tak, żeby niższa krawędź płyty łączącej obróciła się do przystawki.



### **Etap 4:**

Pociągnij dźwąż sterowania wysięgnikiem bardziej w lewo tak, aby płyta obróciła się bardziej i rygle (śruby) na wysięgniku wcisnęły kołki do otworów przystawki.

**UWAGA! Upewnij się, że bolce w sposób właściwy zostały zablokowane w otworach przystawki.**



### **Etap 5:**

Jeśli przystawka jest zasilana przewodami hydraulicznymi, upewnij się czy zostały właściwie podłączone do gniazd zasilających ładowarki. Silnik musi być unieruchomiony podczas łączenia węży. Przed podłączeniem przewodów, przesuń dźwąż sterowania hydromechaniki pomocniczej kilka razy w obydwu kierunkach, aby pozbyć się ewentualnego ciśnienia. Dodatkowa informacja o złączu jest dołączona do instrukcji obsługi przystawki.  
**UWAGA! Podczas dopasowywania przystawki, upewnij się, że węże hydrauliczne nie są rozciągnięte i że nie są narażone na uszkodzenie w czasie pracy maszyny z przystawką.**

## HARMONOGRAM OBSŁUGI

W tabeli przedstawiono zakres i terminy wykonania czynności obsługowych.

ŁADOWARKA	Codz	Raz/ tydz.	Po 25 rg	Po 50 rg	Po 100 rg	Po 200 rg	Po 400 rg	Po 500 rg	Po 800 rg	Po 1000 rg	Raz/ rok
1. Czyszczenie maszyny	■										
2. Sprawdzenie ciśnienia w oponach		●									
3. Sprawdzenie poziomu elektrolitu		●									
4. Sprawdzenie poziomu oleju hydrauliczn.		●									
5. Wymiana filtra oleju hydraulicznego				●		●					
6. Wymiana oleju hydraulicznego				●			●				
7. Sprawdzenie mocowania śrub, nakrętek i przyłączy hudrauliki			●								
8. Sprawdzenie ciśnienia syst. hydraul.				■							●
9. Regulacja ciśnienia w ukł. hydr.				■							■
10. Smarowanie maszyny	■	●									
<b>SILNIK</b>											
11. Sprawdzenie poziomu oleju silnikowego		●									
12. Wymiana oleju silnikowego					●						
13. Oczyszczenie filtra powietrza	■	●									
14. Oczyszczenie filtra paliwa					●						
15. Oczyszczenie styków					●						
16. Oczyszczenie świec					●						
17. Wymiana wkładu filtra powietrza											●
18. Regulacja zaworów											●
19. Wymiana filtra oleju							●				



Upewnij się, że wysięgnik pozostaje uniesiony i podłożona podpora bezpieczeństwa

Podpora (pomalowana na czerwono) jest przymocowana za płytą łącznika przystawek.

Sprawdź zabezpieczenie (umocowanie) podpory poprzez zablokowanie cylindra.



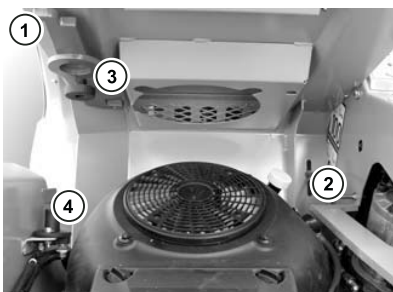


**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA KONSERWACJI**


ZAWSZE PAMIĘTAJ O BEZPIECZEŃSTWIE PODCZAS KONSERWACJI .  
 NIE WYKONUJ ŻADNEJ NAPRAWY SERWISOWEJ PODCZAS PRACY SILNIKA.  
 UŻYWAJ PODPORY NA CYLINDRZE WYSIĘGNIKA.  
 NIE PODCHODŹ POD WYSIĘGNIK.  
 NIE PAŁ PODCZAS PRAC PRZEGLĄDOWYCH.  
 UWAGA NA MOŻLIWE WYSOKIE CIŚNIENIE W OBWODZIE HYDRAULICZNYM.

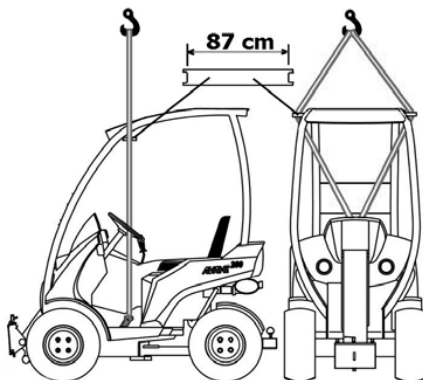
**INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA PODCZAS OBCHODZENIA SIĘ Z AKUMULATOREM**


- AKUMULATOR ZAWIERA ŻRĄCY KWAS SIARKOWY
- UNIKAJ KONTAKTU ZE SKÓRĄ LUB UBRANIEM. JEŚLI ELEKTROLIT ZETKNIĘ SIĘ Z TWOJĄ SKÓRĄ LUB UBRANIEM, SPŁUCZ DUŻĄ ILOŚCIĄ WODY.
- W PRZYPADKU PRZEDOSTANIA SIĘ PŁYNU DO OCZU, PRZEMYJ OCZY DUŻĄ ILOŚCIĄ WODY PRZEZ CONAJMNIEJ 15 MINUT I WEZWIJ LEKARZA.
- PODCZAS ŁADOWANIA AKUMULATORA WYDZIELAJĄ SIĘ POTENCJALNIE WYBUCHOWE GAZY- NIE PAŁ PODCZAS OBCHODZENIA SIĘ Z AKUMULATOREM
- ZAWSZE ROZŁĄCZAJ NAJPIERW UJEMNY (-) KABEL I PRZYŁĄCZ GO NA KOŃCU.
- PRZED PODŁĄCZENIEM KABLI AKUMULATORA, UPEWNIJ SIĘ, ŻE POLARYZACJA JEST ODPOWIEDNIA: WADLIWE PODŁĄCZENIE POWAŻNIE USZKODZI SYSTEM ELEKTRYCZNY SILNIKA.

**TRANSPORT I PODNOSZENIE**


Pod siedzeniem operatora znajdują się:

1. Blokada ramy (przegubu) (pomalowana na czerwono).
2. Blokada położenia siedzenia operatora. Utrzymuje położenie siedzenia.



3. Hak do podnoszenia. Musi być zamocowany w podłodze maszyny, jeżeli będzie podnoszona. Lina podnosząca powinna przechodzić przez koło kierownicze
4. Wyłącznik zasilania akumulatora.

## 1. CZYSZCZENIE ŁADOWARKI

Czystość ładowarki nie jest tylko kwestią wyglądu. Wszystkie powierzchnie, pomalowane i inne, pozostaną w lepszym stanie jeśli są regularnie czyszczone. Zanieczyszczenia z maszyny mogą się przedostawać do filtra powietrza co może doprowadzić do uszkodzenia silnika. Zwracaj szczególną uwagę na czystość silnika, pokrywy zbiornika oleju, komory silnika i systemów hydraulicznych. Ładowarka może być myta przy pomocy urządzeń ciśnieniowych.

**UWAGA !!!** Jeśli ładowarka jest wyposażona w chłodnicę oleju hydraulicznego (standardowe wyposażenie w modelach 520+, 523+, 528+, 530+ ,w pozostałych opcjonalne), która zamontowana jest pod siedzeniem kierowcy, należy ją oczyścić przy pomocy sprężonego powietrza za każdym razem kiedy dokonujesz przeglądu ładowarki, a nawet częściej jeśli ładowarka jest używana w miejscach o dużym zapyleniu. Zdemontuj siedzenie kierowcy i podstawę siedzenia przed czyszczeniem chłodnicy oleju.

## 2. CIŚNIENIE OPON

Utrzymywanie prawidłowego ciśnienia w oponach zapewnia ich większą żywotność. Nieodpowiednie ciśnienie w oponie zwiększa jej zużycie i może być zagrożeniem bezpieczeństwa podczas obsługi ładowarki.

Zalecane ciśnienie opon wynosi 2,3 bar (33,4 PSI)

## 3. SPRAWDZENIE AKUMULATORA.

Aby zapewnić prawidłowy rozruch i bezpieczne działanie, akumulator ładowarki musi być kontrolowany regularnie.

Sprawdzenie poziomu elektrolitu w akumulatorze możliwe jest po odkręceniu korków wlewu.

**UWAGA!** Przed odkręceniem nakrętek, wyczyść akumulator, tak, żeby brud nie mógł się dostać do wewnątrz akumulatora. Sprawdź także końcówki akumulatora i wyczyść je jeśli to konieczne.



## 4. POZIOM OLEJU HYDRAULICZNEGO

Poziom oleju hydraulicznego może być sprawdzany za pomocą bagnetu w zbiorniku. Poziom oleju powinien się znajdować pomiędzy dwoma znakami zaznaczonymi na bagnetie. Uzupełnij olej jeśli to konieczne. Przed sprawdzeniem poziomu oleju hydraulicznego, oczyść powierzchnię.

Podczas tego zabiegu uważaj, aby zanieczyszczenia nie przedostały się do zbiornika z olejem.



## 5. ZMIANA FILTRA OLEJU HYDRAULICZNEGO

Filtr oleju hydraulicznego powrotnego jest znajduje się na wierzchu zbiornika oleju, pod osłoną. Zdejmij osłonę i wymień wkład filtra. Filtr oleju hydraulicznego ciśnieniowego znajduje się w ramie tylnej obok/zaworów pompami hydraulicznymi. Odkręć zabudowę filtra i wymień jego wkład.



## 6. ZMIANA OLEJU HYDRAULICZNEGO

Podczas wymiany oleju hydraulicznego, może on być usunięty przy pomocy pompy ssącej lub poprzez odkręcenie korka odpływu, znajdującego się na prawym boku ramy przedniej, obok połączenia przegubowego. W obu przypadkach należy wyczyścić magnes korka. Pojemność zbiornika oleju hydraulicznego wynosi 23 litry. Stosuj mineralne oleje hydrauliczne ISO VG-46 (np. Shell Tellur TX ). Stosowanie syntetycznych olejów hydraulicznych jest zabronione.



## 7. SPRAWDZENIE MOCOWANIA I DOKRĘCANIE ŚRUB, NAKRĘTEK I AKCESORIÓW

Regularnie sprawdzaj mocowanie śrub, nakrętek i akcesoriów hydraulicznych.

**UWAGA! Dokręć nakrętki kół po pierwszych 5 godzinach pracy. Regularnie sprawdzaj dokręcenie nakrętek kół. Nakrętki kół powinny być najpierw dokręcone do 120 Nm po przekątnej i ostatecznie dokręcone do 140 Nm.**

## 8. SPRAWDZENIE CIŚNIENIA SYSTEMU HYDRAULICZNEGO

**Podnoszenie wysięgnika /hydromechanika pomocnicza:**

Ciśnienie jest sprawdzane manometrem z końcówki wyjścia, znajdującej się pod pokrywą z prawej strony, obok głównych zaworów hydrauliki. Ciśnienie jest mierzone przy pełnych obrotach silnika i wynosi 185 bar.



Ciśnienie hydromechaniki pomocniczej jest sprawdzane poprzez zamontowanie manometru w żeńskim szybkozłączu hydromechaniki pomocniczej, przy pełnych obrotach i przyużyciu dźwaka sterowania i winno wynosić 185 bar.



**Ciśnienia hydrauliczne dla napędu nie może być mierzone. Jeżeli stwierdzisz, że jest nieprawidłowe, wymień wkład z zaworem ciśnieniowymagany, gdzie ustawiony jest właściwy poziom ciśnienia.**

### **9. REGULACJA CIŚNIENIA SYSTEMU HYDRAULICZNEGO**

Jeśli ciśnienie systemu hydraulicznego nie wydaje się być prawidłowe lub kontrola ciśnienia wskazuje na to, że ciśnienie jest nieodpowiednie, w takim wypadku może być ono wyregulowane. Następujące zdjęcie pokazuje połączenia służące do regulacji ciśnienia.

#### **Podnoszenie wysięgnika /hydromechanika pomocnicza:**

Ciśnienie jest regulowane z zaworu bezpieczeństwa na głównym panelu sterowania. Zawór bezpieczeństwa stanowi pierwszą sekcję zaworu kontrolnego, znajdujący się naprzeciw pierwszego bloku zaworu.



Reguluj poprzez obrót (przekręcenie) sześciokątnej śruby głównej, która znajduje się pod korkiem



#### **Hydraulika pomocnicza. Ciśnienie jest regulowane poprzez pokręcenie śruby zaworu**

**Ciśnienie napędu nie może być regulowane! Jeśli ciśnienie jest niewłaściwe należy wymienić jeden z dwu wkładów zaworów ciśnieniowych (oznaczonych na zdjęciu). Górny odpowiada za prawidłowe ciśnienie do jazdy w przód, dolny do jazdy wstecz.**



**NIGDY NIE PRZEKRACZAJ ZALECANYCH USTAWIEN CIŚNIENIA OLEJU HYDRAULICZNEGO. JEGO NADMIERNE CIŚNIENIE MOŻE DOPROWADZIĆ DO ZNISZCZENIA POMPY HYDRAULICZNEJ, CYLINDRA LUB SILNIKA HYDRAULICZNEGO.**



**GWARANCJA NIE OBEJMUJE USZKODZEŃ SPOWODOWANYCH PRZEZ NADMIERNE CIŚNIENIE HYDRAULICZNE.**

### **10. SMAROWANIE MASZYNY.**

Smarowanie jest ważnym elementem obsługi, zapewniającym sprawne działanie mechanizmów ruchomych.

Większość punktów smarowniczych znajduje się na wysięgniku ładowarki. Jest tam łącznie 10 punktów smarowniczych na maszynie ze standardowym wysięgnikiem i 21 na maszynie z teleskopowym wysięgnikiem. Rysunek na stronie 20 pokazuje ich rozmieszczenie.

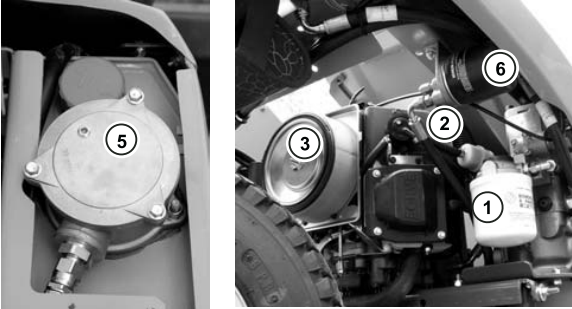
### **11-19. SERWIS. SILNIK**

**AVANT 218** jest wyposażony w silnik benzynowy Honda GXV530. Jego obsługa serwisowa zamieszczona jest w Instrukcji Obsługi Honda dostarczonej wraz z ładowarką.

**AVANT 220** wyposażony jest w silnik Kohler V20

## FILTRY

Na poniższych zdjęciach i w tabelkach przedstawiono rozmieszczenie i numery katalogowe filtrów.



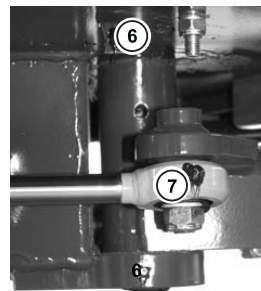
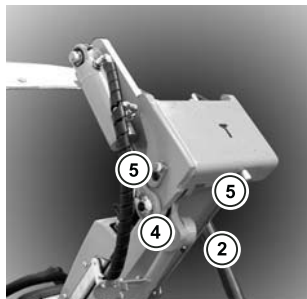
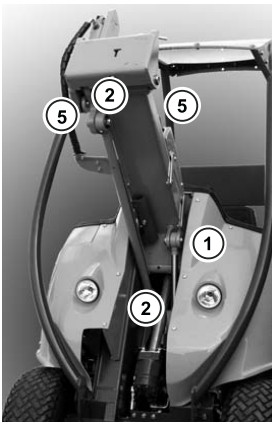
1. Filtry oleju hydraulicznego układu zasilania
2. Filtr paliwa
3. Filtr powietrza
4. Filtr powietrza zewn.
5. Filtr oleju hydraul.(powr.)
6. Filtr oleju silnikowego

### AVANT 218/220

- 64825 Filtr powietrza
- 64826 Filtr pow. ( zewn)
- 74093 Filtr ol.hydr.(powr.)
- 64807 Filtr ol. Hydr. Zas.
- 64827 Filtr paliwa
- 64824 Filtr oleju
- 64828 Świca

## PUNKTY SMAROWNICZE

Następujące zdjęcia przedstawiają miejsca smarowania.



**TANKOWANIE**

**Silnik benzynowy:** Sprawdź poziom paliwa i napełnij zbiornik jeśli jest to konieczne. Nigdy nie używaj paliwa zmieszanego z olejem lub zanieczyszczonego. Nie dopuszczaj, aby brud, kurz lub woda dostały się do zbiornika z paliwem. Upewnij się, że korek wlewu zbiornika jest odpowiednio dokręcony po dolaniu paliwa.



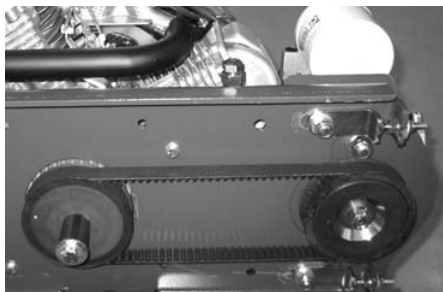
**ZACHOWAJ SZCZEGÓLNA OSTROŻNOŚĆ  
PODCZAS TANKOWANIA.  
W PRZYPADKU ROZLANIA PALIWA  
NATYCHMIAST JE USUŃ , ABY  
UNIKNĄĆ ZAGROŻENIA POŻAREM.**



**ZAWSZE WYŁĄCZ SILNIK PRZED  
TANKOWANIEM.  
ZACHOWAJ BEZPIECZNĄ ODLEGOŚĆ  
OD OTWARTEGO OGNIĄ.**

**PASEK NAPEĐU**

AVANT 218/220 wyposażony jest w pasek napędu, który w czasie długotrwałego używania może ulec poluzowaniu. Prawidłowo wyregulowany naciąg paska sprawdzamy poprzez jego nacisk z siłą ok. 70 N. Pasek powinien ugiąć się ok. 9 mm.





**AVANT**<sup>®</sup>  
AVANT TECNO OY

[www.avanttecno.com](http://www.avanttecno.com)

e-mail: [sales@avanttecno.com](mailto:sales@avanttecno.com)

Ylötie 1  
FIN-33470 YLOJARVI  
FINLAND

Tel. +358 3 347 8800

Fax +358 3 348 5511

AVANT ze względu na ciągłe unowocześnianie produkowanych maszyn zastrzega sobie prawo do dokonywania zmian w specyfikacji objętej niniejszym opracowaniem bez uprzedzenia.