

Dutch

# AVANT<sup>®</sup>

## 218/220

### Handleiding 2012-



# INHOUDSTABEL

AVANT INLEIDING.....	3
AVANT 200 SERIE GARANTIEVOORWAARDEN .....	3
CE VERKLARING VAN GELIJKVORMIGHEID .....	4
HOE VEILIG WERKEN .....	5
STICKERS LOCATIE.....	6
BELANGRIJKE ONDERDELEN VAN DE MACHINE.....	7
TECHNISCHE FICHE .....	8
HEFVERMOGEN .....	9
BESTURINGSCONTROLE.....	10
BATTERIJ-SLEUTEL .....	12
MOTOR STARTEN .....	12
MOTOR STOPPEN.....	12
BESTUREN VAN DE MACHINE.....	13
PEDALEN .....	13
HOE MET DE MACHINE RIJDEN .....	14
BEDIENINGEN VOOR DE ARM .....	14
GEBRUIK MAKEN VAN DE EXTERNE HYDRAULIEK .....	14
GASHENDEL .....	14
GEREEDSCHAP KOPPELEN.....	15
ONDERHOUDSCHEMA .....	16
INSTRUCTIES VOOR ONDERHOUD.....	16
VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR ONDERHOUD .....	17
VEILIGHEIDSINSTRUCTIES VOOR BATTERIJ .....	17
ONDERHOUDSINSTRUCTIES .....	18
FILTERS LOCATIE .....	20
LIJST VAN FILTERS .....	20
SMEERPUNTEN .....	20
BIJTANKEN.....	21
TRANSMISSIE RIEM .....	21
HYDRAULISCH SYSTEEM .....	22
ELECTRISCH SYSTEEM .....	22
PROBLEMEN .....	23
GEWERKTE UREN.....	23

## **INLEIDING**

AVANT Techno Oy wil u bedanken voor de aankoop van deze AVANT lader. Dit is het resultaat van de lange ervaring van AVANT de productie van compacte laders.

We vragen u om deze handleiding goed te lezen en te begrijpen vooraleer u met de lader werkt. Dit zal het gebruik en het onderhoud efficiënter maken, panne en schade helpen vermijden en zo zal uw machine langer meegaan.

Contacteer je lokale AVANT dealer voor advies, toebehoren of elk ander probleem die met het gebruik van de machine te maken heeft.

## **AVANT 200 SERIE GARANTIE**

Deze garantie is enkel toepasselijk op de AVANT 200 serie laders en niet op het toebehoren gebruikt met dit product.

Alle herstellingen of wijzigingen verricht zonder de toestemming van AVANT Tecno Oy zal deze garantie annuleren.

Gedurende het eerste jaar of de eerste 750 uren garandeert AVANT Tecno Oy u dat ze elk onderdeel vervangen of herstellen wat er ook gebeurt, onderworpen aan de volgende voorwaarden:

- 1) Het product krijgt regelmatig onderhoud door een mandataris van AVANT Tecno Oy overeenstemmend met het schema dat u gegeven werd door de fabrikant
- 2) Elke schade veroorzaakt door de machine slecht te behandelen of door de goedgekeurde specificaties, die in dit handboek zijn omschreven, te overschrijden is uitgesloten
- 3) AVANT Tecno Oy aanvaardt geen verantwoordelijkheden voor onderbreken van het werk of alle andere gevolg van verlies komende van eender welke fout van het product.
- 4) Enkel Avnt Tecno Oy keurt vervanging goed indien originele kwaliteitsonderdelen gebruikt worden bij een dagelijks onderhoud.
- 5) Alle schade veroorzaakt door gebruik van verkeerd brandstof, smeermiddel, koelvloeistof of reinigingsmiddel is uitgesloten
- 6) De AVANT garantie sluit elk verbruikbaar onderdeel uit (banden, batterij, filters, gordels,...) behalve waar het effectief kan worden getoond dat deze onderdelen al defect waren in aanvoer.
- 7) Elke schade, die veroorzaakt wordt door gebruik te maken van toebehoren die niet goedgekeurd zijn om met dat product te gebruiken is uitgesloten.
- 8) Als er een fout zou gebeuren die toe te schrijven is aan de fabrikant of een assemblage fout, dient de machine terug bij de dealer worden ingeleverd om het zo te laten herstellen. Vervoer en lading kosten zijn uitgesloten.

## **IDENTIFICATIE VAN DE LADER**

Schrijf de volgende informatie van de lader op, het zal u helpen met het bestellen van onderdelen.

1. Model: **AVANT** \_\_\_\_\_ aankoopdatum: \_\_\_\_\_
2. Serienummer: \_\_\_\_\_
3. Motor serienummer: \_\_\_\_\_

Het serienummer en model van de lader is geprint op de fabrikantplaat (sticker 6, zie pagina 6). Locatie van motor serienummer vindt u in de handleiding van de motor.

## EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

1. Fabrikant: **Avant Tecno Oy**
2. Adres: **Ylötie 1  
FIN-33470 YLÖJÄRVI  
FINLAND**
3. Plaats van dossier met technische constructiegegevens: **Als hierboven**
4. Hierbij verklaren wij dat de onderstaande machine voldoet aan de volgende EG-richtlijnen: **2006/42/EG (machinerie), 2004/108/EEG (EMC) en 2000/14/EG (geluidsemisatie).**
5. Categorie: **GRONDVERZETMACHINES/LADER/KOMPAKTLADER**
6. Model: **AVANT** \_\_\_\_\_
7. Serienummer: \_\_\_\_\_
8. Fabricagejaar: \_\_\_\_\_
9. Richtlijn/ Overeenstemmingsbeoordeling/ Aangemelde instantie

<b>2006/42/EG</b>	<b>Zelfcertificering</b>	<b>-----</b>
<b>2004/108/EEG</b>	<b>Zelfcertificering</b>	<b>-----</b>
<b>2000/14/EG</b>	<b>Type test</b>	<b>MTT Agricultural Engineering Research (VAKOLA) Vakolantie 55, 03400 Vihti, FINLAND</b>

10. Naam: **Risto Käkelä**
11. Functie: **Directeur-Generaal**
12. (Handtekening)  \_\_\_\_\_
13. Plaats: **Ylöjärvi, Finland**
14. Datum: \_\_\_\_\_

## HOE VEILIG WERKEN

Een incorrecte wijze van bediening met de lader kan de oorzaak zijn van een ernstig ongeval. Voor dat u de machine gaat gebruiken moet u deze handleiding gelezen en begrepen hebben. Dit geldt ook voor de veiligheidsinstructies.

**Dit symbool duidt de belangrijke veiligheidsfactoren aan.**



















Voor dat u de machine gebruikt moet u rekening houden met de snelheid, remmen, het stuur en de stabiliteit van de machine met haar max. hefvermogen.

Vergewist u dat ieder persoon die gebruik maakt van deze machine de veiligheidsvoorschriften kent.

Deze AVANT lader mag enkel gebruikt worden voor de taken en het toebehoren goedgekeurd door de fabrikant.

Als u geen ervaring hebt met de machine, test enkel op een veilige en open plaats met niemand in de omgeving. Personen, jonger dan 18 jaar, mogen dit toestel niet besturen.

## VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

-  De lader nooit gebruiken zonder instructies. Lees en begrijp alle instructies (sticker), en deze handleiding
-  Start traag en voorzichtig
-  Draag geen losse kleren, lang onafgedekt haar of juwelen rond van de machine
-  Als u comfortabel op u zitplaats zit, dient u uw voeten op hun plaats te houden en minstens één hand aan het stuur
-  Enkel met de joystick en bedieningen werken vanuit uw zitplaats
-  De joystick gebruiken met zachtheid en zonder twijfel
-  Als u het toebehoren vastmaakt, moet u er zeker van zijn dat ze goed vastzitten
-  Nooit een persoon of een lichaamsdeel onder de arm laten komen
-  Geen personen vervoeren in een toebehoren. De machine is niet gemaakt om personen te vervoeren
-  Houd handen, voeten, kleren weg van elk bewegend onderdeel en/ of de hydraulische cilinders
-  Geen passagiers dragen.
-  Langzaam rijden op oneven terreinen. Pas op voor o.a. sloten en steile wegen
-  Rijd niet op te steile hellingen. Laadt, los en draai op platte grond.
-  Vergewist u ervan dat de ventilatie goed werkt voor als u binnen werkt.
-  De lader niet gebruiken in een atmosfeer met explosieve gassen en stoffen of waar ontvlambare materialen zijn. Dit kan vuur tot gevolg hebben
-  De lading niet vervoeren met de arm boven. Altijd het

-  toebehoren zo laag mogelijk houden en de machine enkel verlaten als de lading op de grond is.
-  Als u de lading wilt opheffen, doe het dan geleidelijk aan. Draai de joystick met zachtheid.
-  Het max. hefvermogen respecteren. Volg de laadgrafiek.
-  De machine niet op een helling laten staan. Als dit nodig is, zorg dat de machine schuin op de helling staat. Plaats blokken achter de wielen
-  Voor dat u de werkplaats van de machine verlaat:
  - De arm laag zetten
  - Toebehoren op de grond laten
  - Motor stil, sleutel van het contact
  - De handrem opzetten
-  Geen onderhoud verrichten of iets herstellen terwijl de motor draait
-  Stop de motor en laat hem afkoelen voor dat u gaat bijtanken
-  Geen ether of startingsvloeistof gebruiken bij diesel motors met 'glow plugs'. Alleen starthulpmiddelen gebruiken die toegelaten zijn door motor - fabrikant
-  Houdt de motorruimte vrij van vlambare materialen
-  Draag oogbeschermers tijdens het onderhoud en veiligheidskleding en andere beschermende uitrusting indien nodig
-  Een bevroren batterij nooit opladen
-  Loodzure batterijen produceren ontvlambare en explosieve gassen. Hou 'arcs', vonken, vlammen en sigaretten weg van de batterij
-  Batterij zuur veroorzaakt ernstige brandwonden. Als u in contact komt, was onmiddellijk uw huid met water, en dit gedurende enkele minuten. Indien u batterijzuur in de ogen krijgt, raadpleeg onmiddellijk uw arts
-  Gebruik een stuk karton om te controleren of er geen hydraulische lekken zijn. Bepaalde vloeistoffen kunnen de huid binnendringen en ernstige wonden veroorzaken als deze vloeistoffen onder druk zitten. Medische verzorging is dan nodig
-  Niet roken tijdens het rijden of tanken
-  Lees deze handleiding, zeker als je niet vertrouwd bent met een veilig gebruik van dit toestel
-  Houd rekening dat de zetel buiten de machine komt wanneer u links of rechts draait.

## STICKER LOCATIES

Als een van deze stickers verwijderd of onleesbaar is, dient deze onmiddellijk teruggeplaatst of vervangen worden.



①



②



③



④



⑤



⑥



## BELANGRIJKE ONDERDELEN VAN DE MACHINE



### ① Voorste chassis

Het voorste chassis is het gedeelte voor het scharnierpunt. Op het voorste chassis zijn de volgende onderdelen gemonteerd: thermische motor met accessoires, brandstoftank, hydraulische pompen, handrem, zetel, bedieningen, hydrauliek verdelers, hydraulische olietank, hydraulische filter, externe hydrauliek, wielen, hydraulische motor, arm, hefcilinder, snelwisselsysteem.

### ② Achterste chassis

Het achterste chassis is het gedeelte achter het scharnierpunt. De volgende onderdelen bevinden zich op het achterste chassis: achterste wielen, achterste hydraulische motor, tegengewicht en trekhaak.

### ③ Het scharnierpunt

Het scharnierpunt verbindt het voorste en het achterste chassis. De richting van de lader is hydrostatisch door de hydraulische cilinder van de richting die tussen het voorste en achterste chassis is.

### ④ De arm

De arm is gemonteerd op het voorste chassis met een twee piverende assen. Het toebehoren wordt op het uiteinde van de arm gemonteerd. De arm is uitgerust met een parallellogram die de bak recht houdt tijdens het heffen en zakken van de arm.

### ⑤ Snelwisselsysteem

De toebehoren zijn op het snelwisselsysteem gemonteerd

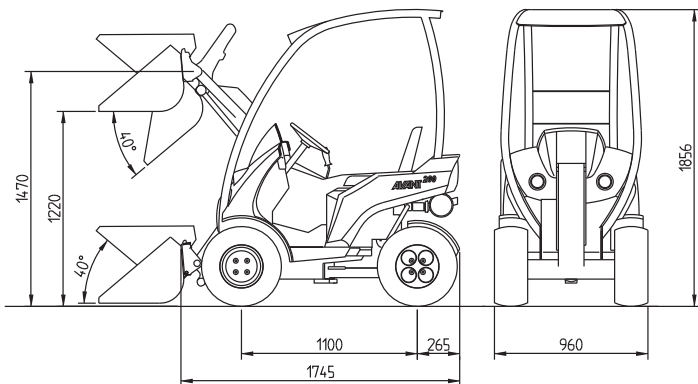
### ⑥ Extra hydraulische functie

De hydraulische slangen van het hydraulische toebehoren zijn gemonteerd aan de extra hydraulische functie. Extra hydraulische functie met snelkoppelingen: het heeft 2 druklijnen en 1 retourlijn. Het is ook mogelijk om een extra hydraulische functie te installeren aan de achterkant van de machine (optie)

## TECHNISCHE SPECIFICATIE

Model	AVANT 218/220
Lengte	1745 mm
breedte	960 mm
Hoogte	1856 mm
Vrije hoogte	170 mm
Gewicht	520 kg
Snelheid	0 - 10 km/h
Drive hydraulics	hydrostatic
Debiet en druk	AVANT 218: 23 l/min 185 bar
externe hydrauliek	AVANT 220: 29 l/min 185 bar
Hefhoogte met standaard arm	1470 mm
Max. trekkracht	5000 N
Hydraulisch tank capaciteit	23 l

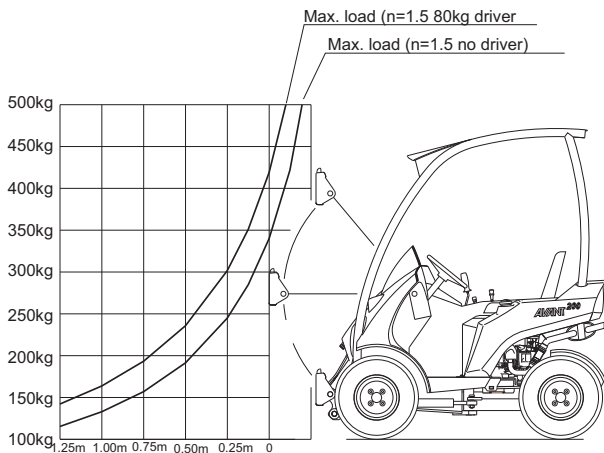
Model	AVANT 218	AVANT 220
Motor	Kohler CV18S	Kohler CV20S
Motor vermogen	18 pk	20 pk
Functie	4 takt	4 takt
Koeling	Lucht	Lucht
Aantal cilinders	2	2
Start	Electrisch	Electrisch
Cilinder	624 cm <sup>3</sup>	624 cm <sup>3</sup>
Boring/ verplaatsing	77*67 mm	77*67 mm
Brandstof	Benzine	Benzine
Tankcapaciteit	8l	8l
Viscositeit	SAE 10W - 30	SAE 10W - 30





**HET LAADSCHEMA**

Het schema hieronder toont de kantellast en maximale toegelaten lading in verschillende ladingstoelstanden op een even vlakke oppervlakte met de lader in de rechte toestand.



**AVANT 200 series Load diagram**

Het schema moet als volgt geïnterpreteerd worden:

- als de zwaartekracht van de lading op 50cm van het snelwisselsysteem is, de maximale lading is dan van 230kg met een bestuurder van 80kg en een veiligheidscoëfficiënt van 1,5 tegen het kantelen.
- Als de last niet wordt gehoffen, is er een lading van 300kg mogelijk in het hiervoor omschreven voorbeeld.
- Vergeet niet dat het diagram enkel geldt op een even oppervlakte. Op een helling zijn de waarden duidelijk minder.



**DE LADING ALTIJD ZO LAAG MOGELIJK HOUDEN.**



**NOOIT EEN ZWARE LADING VAN EEN HOOGTE NEMEN, BIJVOORBEELD VAN EEN VRACHTWAGEN, ER IS EEN RISICO OP OMKANTELEN!**



**DE LADING ALTIJD LATEN ZAKKEN VOORDAT U DE MACHINE VERLAAT!**

## BEDIENINGEN

Volgende afbeeldingen tonen de locatie van de bedieningen. De locatie en functie van de controles kunnen verschillen leave the word volgens model, zie volgende bladzijde.



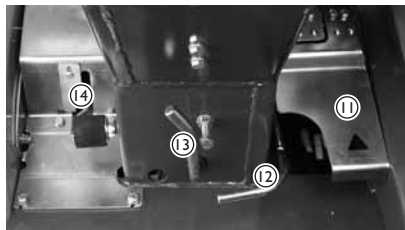
1. Het stuur
2. Urenteller
3. Contact
4. Toeter
5. Lichtschakelaar
6. Zekeringsdoos
7. Bedieningshendel voor bak en arm
8. 12 V aansluiting
9. Gashendel
10. Starter

### **Controle in de voetplaats**

11. Gaspedaal, rechts: vooruit rijden
12. Gaspedaal, links: achteruit rijden
13. Handrem
14. Pedaal voor de externe hydrauliek
15. Thermometer van motorolie (in optie)
16. Inschakelbaar sperdfiff
17. Werkklampen

**BEDIENINGEN OP HET DASHBOARD**

De meeste functies van de lader worden gecontroleerd via de bedieningen aan de rechterkant. Arm en bak bewegingen, extra hydrauliek (toebehoren), motortoerental, .... Volgende afbeeldingen tonen de verschillende functies.


**7. Joystick voor arm en bak**

- Naar achter trekken om achteruit te rijden
- Naar voor duwen om vooruit te rijden
- Naar links duwen om de bak te vullen
- Naar rechts duwen om de bak leeg te maken

**9. Gashendel**

- Duw om motortoerental te verhogen
- Trekken om motortoerental te verlagen

**10. Shok**

- Trek de shok om in te schakelen
- Duw naar beneden om uit te schakelen

**11. gaspedaal rechts: vooruit rijden**
**12. gaspedaal links: achteruit rijden**
**13. handrem**

- Om in te schakelen: draai de hendel naar links totdat deze vergrendelt
- Om uit te schakelen: draai de hendel naar rechts naar omhoog, indien nodig een bruske beweging maken met het stuur zodat de bouten in de voorste wielen vergrendelen

**14. Pedaal om externe hydrauliek te bedienen**

- Pedaal langzaam omhoog laten komen om de richting van het toebehoren te zien
- Pedaal induwen en naar links draaien om omgekeerde richting te hebben

**17. Inschakelbaar sperdiff (in optie)**

- Deze zorgt ervoor dat het debiet vrij tussen de hydraulische motoren vloeit (schroef in unlock positie). D.w.z. dat de vier wielen vrij rijden – dus de machine laat geen sporen achter op het gras. In lock positie, is het debiet tussen de motoren links en rechts geblokkeerd, dit is hetzelfde als een differentieel.

### BATTERIJ-SLEUTEL

Alle AVANT laders zijn uitgerust met een batterij-sleutel. Op AVANT 218 & 220 bevindt deze zich onder de zetel, aan de linkerkant van de thermische motor. Zie foto op rechterkant voor de ligging van dit contact.



### DE MOTOR STARTEN



(Kijk ook in de handleiding van KOHLER)



- Draai de sleutel van het contact op 'ON'
- Draai de valve op 'ON' (op de linker kant van de motor, zie Kohler handleiding) ⑨
- Beweeg de hendel van de chok naar links in de vergrendelde positie (boven de valve, zie Kohler handleiding) ⑩
- **NOTA: gebruik de chok niet als de motor warm is of als de temperatuur hoog is.**



- Draai de sleutel naar rechts totdat de motor start, dan laat u de sleutel terug op de 'ON' positie komen ③
- Verminder de chok (beweeg de hendel naar rechts) zodra de motor gestart is, wanneer de motor opgewarmd is, dient de hendel van de chok helemaal naar rechts te worden gedraaid.



**DE MOTOR KAN NIET STARTEN ALS DE PEDAAL VAN DE EXTERNE HYDRAULIEK IN DE VERGRENDELDE POSITIE IS.**

### DE MOTOR STOPPEN

- draai de sleutel op 'OFF'

**BEDIENINGEN**

Vooruit en achteruit rijden wordt gecontroleerd door de twee pedalen, de versnellingshendel en het stuur. Zet de hendel op langzaam alvorens u start.

Om naar voren te rijden gelieve het gaspedaal in te duwen. Deze pedaal regelt het variabel pompdebiet waardoor de machine langzaam zal vooruitgaan.

U moet op het gaspedaal blijven duwen, als u lost zal de machine tot stilstand komen.

**Vooruit rijden:**

Eerst en vooral een laag motortoerental kiezen en de hendels naar voor duwen zodat de machine vooruit gaat. De snelheid van de machine kan aangepast worden met het pedaal. De machine staat stil zodra de twee hendels in de neutrale positie komen te staan.



**Achteruit rijden:**

Achteruit rijden werkt hetzelfde als vooruit rijden. De snelheid wordt aangepast via het gaspedaal. De machine stop zodra de hendels in de neutrale positie staan.

Eenmaal de machine is beginnen rijden kan u de snelheid aanpassen. Het opvolgen van de instructies van het onderhoudschema is erg belangrijk om de kwaliteit van u machine te garanderen.

De laders van de 200 serie zijn uitgerust met een 'Wisselpomp' gebruikt voor de richting, de arm, het graven en de externe hydrauliek. Deze pomp heeft geen enkel effect op de snelheid.

**FUNCTIES VAN DE PEDALEN**

De transmissie is hydrostatisch – er is een pomp met variabel debiet voor het hydraulisch circuit. Vergeet niet dat de twee pedalen niet als gaspedalen worden gebruikt maar meer zoals een versnellingsbak – als u meer trekkracht wilt dient het motortoerental hoog te zijn maar lichtjes op de pedaal duwen. Als u helemaal op het pedaal duwt, gaat de trekkracht minder zijn.

**Om een belangrijke trekkracht te krijgen:**

- een hoog motortoerental kiezen met het gashendel
- een lage snelheid kiezen met het pedaal, dwz heel lichtjes op het pedaal duwen.

## BEDIENINGEN

De richting wordt bepaald door het stuur. Het stuur is uitgerust met een hydraulische servo. Een praktische manier om te rijden is de bol vast te houden met de linker hand. Op deze manier kunnen de andere functies met de rechterhand worden bediend.



**LAAT DE MACHINE NOOIT KANTELEN.  
LAAT DE MACHINE NOOIT DRAAIEN OP HOGE SNELHEID**

En vooral niet als de arm omhoog is, omdat de stabiliteit zwakker is.



**HOUDT DE ARM ZO LAAG MOGELIJK TIJDENS HET RIJDEN.**

Het risico op kantelen is groter wanneer er een zware lading op de machine is (een toebehoren of een zware lading) en de arm is in de hoogte tijdens het rijden.



**ALTIJD VEILIG WERKEN**



**TEST ALLE BEWEGINGEN OP EEN OPEN PLAATS**



**VERGEWIS U DAT ER NIEMAND IN DE OMGEVING VAN DE MACHINE IS TIJDENS HET WERKEN**

## BEDIENINGEN VAN DE ARM

De lader wordt bediend met de multi-functionele hendel met bewegingen van rechts naar links en voor en achter. Zie pagina 11 voor de bedieningen op het dashboard.



- trekken om de arm omhoog te laten komen
- duwen om te laten zakken
- naar rechts om het punt van de bak te heffen
- naar links om te laten zakken

## GEBRUIK MAKEN VAN DE EXTERNE HYDRAULIEK

Het bedienen van de externe hydrauliek gebeurt met de pedaal (nummer 14) die zich op de voetplaat bevindt (zie afbeelding).



De hendel kan in de bovenste positie gezet worden om zo de manoeuvres makkelijker te maken met sommige toebehoren (draaiende borstel of graafarm bijvoorbeeld) dewelke een continu debiet nodig hebben.



**NOTA: DE MOTOR KAN NIET STARTEN ALS DE HENDEL VAN DE EXTERNE HYDRAULIEK IN DE VERGRENDELDE POSITIE IS.**



**DE RICHTING WAARIN DE TOEBEHOREN DRAAIEN IS AFHANKELIJK VAN HOE DE SLANGEN ZIJN GEKOPPELD. VERGEWIS U DAT ER GEEN PERSONEN IN DE WERKOMGEVING ZIJN. VERANDER DE LEIDINGEN ALS HET NODIG IS.**

## HANDGAS



Tijdens het rijden kan de snelheid van de motor aangepast worden met de handgas/ gashendel, als het nodig is. Niet draaien met de machine op een hoge snelheid.

## HET GEREEDSCHAP KOPPELEN

Het gereedschap koppelen aan het snelwisselsysteem gebeurt als volgt:



### Stap 1:

- Hef de locking pin van het snelwisselsysteem en draai zo dat ze achterwaarts in de locked up positie is
- Zorg ervoor dat de pin in die positie is, anders kan het toebehoren niet worden vastgemaakt!



### Stap 2:

- Draai het toebehoren met de bakcilinder zodat de bovenste rand van het snelwisselsysteem naar voor leunt.
- Rij de lader in het toebehoren



### Stap 3:

- Hef de arm zodat het toebehoren de grond niet meer raakt.
- Duw de joystick naar links zodat de laagste rand van het snelwisselsysteem in het toebehoren gaat.



### Stap 4:

- Duw de joystick nog meer naar links zodat het snelwisselsysteem meer draait en de bol van de arm de pinnen in de gaten van het toebehoren duwt.
- Vergewist u dat de pinnen goed in de gaten van het toebehoren zijn.



### Stap 5:

- Als het toebehoren uitgerust is met hydraulische slangen, dienen de slangen in de snelkoppelingen aangesloten te zijn.
- De motor moet stilstaan wanneer u de slangen gaat vastmaken. Voordat u de slangen aansluit, beweeg de hendel van de extra - functie zodat de druk lost.
- **NOTA! Bij het vastmaken van toebehoren, vergewis u dat de hydraulische slangen niet overspannen geraken of niet in een positie zijn waar ze geklemd kunnen worden tijdens het werken met de machine en het toebehoren.**
- Additionele informatie over het koppelen vindt u in de handleiding van het toebehoren.

**ONDERHOUDSCHEMA**

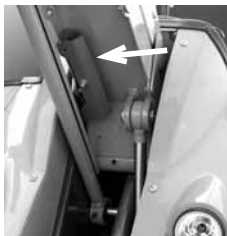
Volgende tabel toont het onderhoud en diensten en intervallen. Er is meer gedetailleerde informatie over elke dienst, in numerieke order, op de volgende bladzijden.

LADER	Elke dag	Elke week	na 25 u	Na 50 u	Elke 100 u	Elke 200u	Elke 400u	Elke 500u	Elke 800 u	Elke 1000u	Elk jaar
1. Was de machine	■										
2. Controleer bandendruk		●									
3. Controle van de batterij		●									
4. Controle van de hydraulische olie		●									
5. hydraulische filter veranderen				●		●					
6. hydrauliekolie veranderen				●			●				
7. Controle van bouten, moeren en hydraulische slangen			●								
8. druk van hydraulisch systeem controleren				■							●
9. druk van hydraulisch systeem aanpassen				■							■
10. Smeerpunten smeren	■	●									
<b>THERMISCHE MOTOR*)</b>											
11. motorolie controleren		●									
12. motorolie vervangen					●						
13. luchtfilter zuiver maken	■	●									
14. brandstoffilter en sediment cup kuisen					●						
15. clean spart arrester					●						
16. Change spark plug					●						
17. Bougie vervangen						●					
18. Luchtfilter vervangen											●
19. Speling aanpassen en controleren											●

● Onderhoud

■ Als het nodig is

\*) meer specifieke instructies over het onderhoud van de motor kan je vinden in de handleiding van de motor, samen met de lader.

**MONTEREN VAN DE STEUN VAN DE ARM**

Vergewist u dat de arm hoog blijft voor werkzaamheden onder de hefarm. Dit kunt u doen door de steun van de arm op de hendel van de hefcilinder te plaatsen.

De rode steun bevindt zich onder de hefarm, hij is vastgemaakt met een bout.

Maak de steun vast op de steel van de hefcilinder met een bout.





## VEILIGE INSTRUCTIES VOOR HET ONDERHOUD



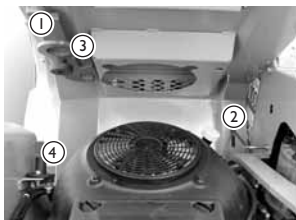
**WERK STEEDS VEILIG**  
GEEN ENKELE ONDERHOUD VERRICHTEN ALS DE MOTOR NOG DRAAIT  
GEBRUIK DE RODE SERVICE – SUPPORT OM DE HEFCILINDER TE BLOKKEREN  
NIET ONDER DE ARM GAAN ALS DEZE NIET ONDERSTEUND IS  
NIET ROKEN TIJDENS HET ONDERHOUD  
OPGELET: HET HYDRAULISCH SYSTEEM KAN STEEDS ONDER DRUK STAAN!

## VEILIGHEIDSINSTRUCTIES BIJ HET BEHANDELEN VAN DE BATTERIJ



DE BATTERIJ BEVAT ROESTVEROORZAKEND ZWAVEL-ZUUR.  
VERMIJD CONTACT MET HUID OF KLEREN. ALS ELEKTROLYT OP HUID OF  
KLEREN KOMT, MOET U HET ONMIDDELIJK SPOELEN MET WATER.  
BIJ CONTACT MET DE OGEN, ONMIDDELIJK SPOELEN MET WATER  
GEDURENDE MINIMUM 15 MINUTEN EN DAARNA EEN ARTS RAADPLEGEN.  
ALS DE BATTERIJ OPGELADEN WORDT, KOMEN ER EXPLOSIEVE GASSEN  
VRIJ. NIET ROKEN TIJDENS HET BEHANDELEN VAN DE BATTERIJ.  
OM VONKEN TE VERMIJDEN MOET U ALTIJD EERST DE NEGATIEVE KABEL  
LOSMAKEN EN DEZE ALS LAATSTE TERUG AANKOPPELEN.  
VOORDAT U DE BATTERIJKABELS TERUG AANKOPPELT MOET U ZEKER  
ZIJN DAT DE POLARITEIT GOED IS: ALS ER EEN FOUTE AANSLUITING IS,  
GAAT HET ELEKTRISCH SYSTEEM SCHADE OPLOPEN.

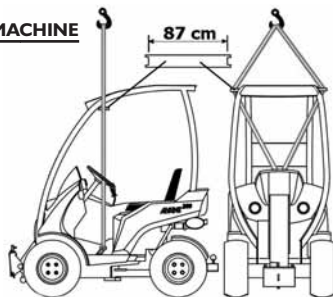
## TRANSPORT EN HET HEFFEN VAN DE MACHINE



De volgende veiligheidsbedieningen bevinden zich onder de zetel:

**1. bediening van blocage van chassis:** Men kan het chassis van de machine 'rigide' maken zodat het chassis recht blijft tijdens het transport

**2. Hendel van de steun van de zetel:** verzekert dat de zetel in de hoogste positie blijft tijdens het werken rond de motor.



**3. Hefhaak:** de haak moet in het gat van de bodem vastgemaakt worden om zo de machine te kunnen heffen. De hefkabels dienen door het stuur te komen (zie foto). Monteer een bar met gaten boven het dak op een afstand van minimum 87 cm (vergevens is dat de kabel sterk genoeg is). Dit beschermt het dak tegen beschadigingen.

**4. batterij-sleutel**

## 1. DE LADER SCHOONMAKEN

Netheid van de machine is geen kwestie van er alleen uiterlijk proper uit te zien. Grondig kuisen verlengt de levensduur van de machine. Een vuile machine gaat vlugger warm lopen en zal vuiligheid in de luchtfilter opnemen, waardoor de motor schade oploopt. De machine mag gewassen worden met de hoge druk reiniger.

**AANDACHT!** als de lader uitgerust is met een hydraulische oliekoeler, die zich in het voorste chassis aan de rechter kant bevindt, vergeet niet de olie koeler zuiver te maken met lucht elke keer na dat je gebruik maakt van de lader – en zeker wanneer de lader gebruikt wordt in stoffige omgeving. Neem de plaat af aan de rechter kant voor dat u de olie koeler gaat schoonmaken.

## 2. BANDEN DRUK

Goede banden druk maakt dat de banden langer meegaan. Slechte banden druk doet slijtage toenemen en kan een veiligheidsrisico zijn wanneer u met de lader werkt.

De aanbevelen banden zijn: 2.3 bar (33.4 PSI).

## 3. BATTERIJ NAKIJKEN

Om veilig te starten en veilig te werken met de batterij van de lader regelmatig nagekeken worden. De elektrolyt van de batterij nakijken gebeurt door de vuldoppen te openen.

**AANDACHT!** maak de batterij proper voor dat u de kap opent zodat er geen vuil in de batterij kan komen.



## 4. HYDRAULISCHE OLIE NIVEAU

De hydraulische olie kan nagekeken worden met het peilstok in de vuldop. Oliepeil moet op het laagste peil zijn op het peilstok als de arm omhoog is. Vul bij als nodig is. Maak het oppervlak schoon alvorens het nazien van de hydraulische olie. Laat geen vuil binnen de hydrauliek tank dringen tijdens deze procedure. Er is een filter binnen het peilstok die elk jaar veranderd of binnen schoongemaakt dient te worden.



## 5. HYDRAULISCHE OLIEFILTERS VERANDEREN

De hydraulische oliefilter bevindt zich op de top van de hydrauliek tank, onder het front deksel. Neem het deksel er vanaf en vervang het olie filter patroon.

**PAS OP!** Altijd de steun van de arm gebruiken op de hefcilinder. De filter van de hydraulische oliedruk bevindt zich in het achterste chassis naast de hydraulische pompen. Schroef de kap van de filter los en vervang de cartouche van de filter.



## 6. HYDRAULISCHE OLIE VERVANGEN

De olie kan weggezogen worden met een zuigpomp of door het openen van de afvoerpip op de rechterkant van het voorste chassis, naast het scharnierpunt. In beide gevallen is het belangrijk de magnetische afvoerpip schoon te maken. Het inhoud is 23l. Gebruik ISO VG – 46 minerale hydraulische olie (vb Shell tellus TX olie). Het gebruik van synthetische hydrauliek olie is niet toegelaten.



## 7. CONTROLE VAN BOUTEN, MOEREN EN KOPPELINGEN

Controleer regelmatig de strakheid van de bouten, moeren en hydraulische koppelingen na.

**AANDACHT!** Span de wielmoeren na de eerste 5 werkuren aan. Controleer de strakheid van de wielmoeren regelmatig na. Wielmoeren moeten eerst tot 100 Nm gespannen worden en daarna tot 120 Nm.

## 8. DE DRUK VAN HET HYDRAULISCH SYSTEEM CONTROLEREN

Een correcte hydraulische druk is belangrijk zodat het hydraulisch systeem goed functioneert. Een te hoge druk kan het systeem beschadigen maar een te lage druk gaat zwakkere prestaties geven: het vermogen van het hydraulisch systeem wordt niet correct gebruikt.



Het controlepunt voor het hydraulisch systeem is de vrouwelijke koppeling. Controleer de druk met hoog toerental en door de externe hydrauliek in te schakelen.



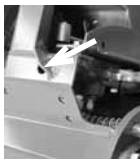
## 9. DRUK VAN HET HYDRAULISCH SYSTEEM AANPASSEN

Wanneer de druk van het hydraulisch systeem niet juist lijkt te zijn of bij controle blijkt dat de druk verkeerd is, kan die worden aangepast. Alle schroeven worden beschermd met een moer en er is een dichtingsring onder elke moer. Met het afnemen van de moer moet je voorzichtig zijn en zien dat de dichtingsring niet los geraakt. Zie foto voor de druk aanpassingspunten.

**Arm:** De regelschroef is aan de rechterkant, op de top van het ventiel (zie foto). Regelen door de hexagonale schroef te draaien die zich onder de kap bevindt.



**Extra hydrauliek:** De schroef voor de aanpassing van de druk is aan de rechterkant, onder het ventiel (zie foto). Aanpassen door de schroef te draaien met een schroevendraaier.



**Rijddruk:** kan niet aangepast worden. Als de druk duidelijk verkeerd is moet iemand het overdrukpatroon veranderen die 300 bar zou moeten hebben.



**DE AANBEVOLEN HYDRAULISCHE DRUK NIET OVERTREFFEN. TEVEEL HYDRAULISCHE DRUK SCHAADT DE HYDRAULISCHE POMPEN, CILINDERS EN HYDRAULIEKMOTOREN.**



**DE GARANTIE VERGOEDT DE SCHADE NIET DIE VEROORZAAKT WORDT DOOR TE HOGE DRUK.**

## 10. SMEREN VAN DE MACHINE

Het smeren van de scharnierpunten is heel belangrijk om slijtage te voorkomen. De meeste smeerpunten bevinden zich op de laadarm. Er zijn 8 smeernippels in het geheel op een machine met standaard arm en 14 op een machine met telescooparm. De foto op bladzijde 22 toont de locatie van de smeerpunten.

## 11.-19. ONDERHOUD, THERMISCHE MOTOR

**AVANT 218** is uitgerust met een benzine motor Kohler CV18S. zie onderhoudsinstructies van de motor in de handleiding van Kohler, geleverd met de machine.

**AVANT 220** is uitgerust met een benzine motor Kohler CV20S. zie onderhoudsinstructies van de motor in de handleiding van Kohler, geleverd met de machine.

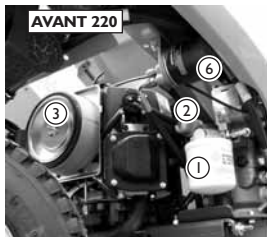
## 12. MOTOROLIE VERANDEREN



Bij het vervangen van de motorolie, gebruik de olieleiding zoals op de foto om de oude olie te laten wegvloeien

## FILTERS

De volgende foto's en tabellen tonen de locatie en de onderdelen van de filters



1. hydraulische olie filter, druk
2. brandstof filter
3. luchtfilter, cartouche
4. luchtfilter, buitenkant
5. hydraulische olie filter, retour
6. motorolie filter

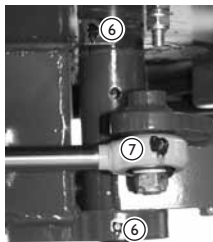
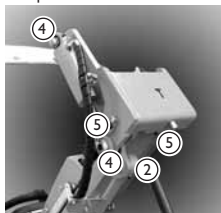
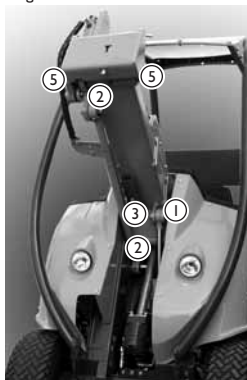
### AVANT 220

- |       |                                |
|-------|--------------------------------|
| 64825 | luchtfilter, cartouche         |
| 64826 | luchtfilter, buitenkant        |
| 74093 | Hydr. olie filter, retour      |
| 64807 | hydraulische olie filter, druk |
| 64827 | brandstof filter, motor        |
| 64824 | motorolie filter               |
| A3958 | Breather hydr. dipstick        |
| 64828 | Bougie                         |

**A46683 218/220 Filter kit**

## SMEERPUNTEN

Volgende foto toont de locatie van de smeerpunten.



1. Hefcilinder, beide uiteinden
2. Parallelogram, beide uiteinden
3. De assen van de arm
4. bakcilinder, beide uiteinden
5. Vergrendelde bouten en assen van snelwisselsysteem
6. scharnierpunt
7. Directcilinder, beide uiteinden



**BIJTANKEN**

Kijk het niveau na en vul indien nodig. Gebruik nooit benzine gemengd met olie. Laat geen vuil, water of stof de tank binnendringen. Vergewist u dat de stop is aangedraaid.



**OM VUUR TE VERMIJDEN DIENT U DE BENZINE DIE OP DE GROND IS TE KUISEN**

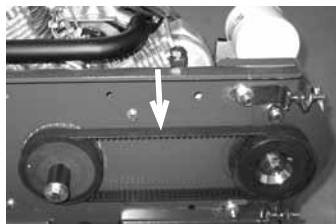


**LEGT DE MOTOR STIL VOORDAT U BIJTANKT**

**TRANSMISSIE RIEM**

**AVANT 218/220** zijn uitgerust met een transmissie riem tussen de thermische motor en de hydraulische pomp. Het is mogelijk dat de riem wat losser hangt na een paar uren werk, dan dient u deze terug aan te spannen.

Er bevindt zich een gat in de bodem van de machine die u toelaat de spanning van de riem na te kijken. De spanning op de riem is correct wanneer men deze in het midden 9 mm kan bewegen, met een kracht van 70 N (zie foto).

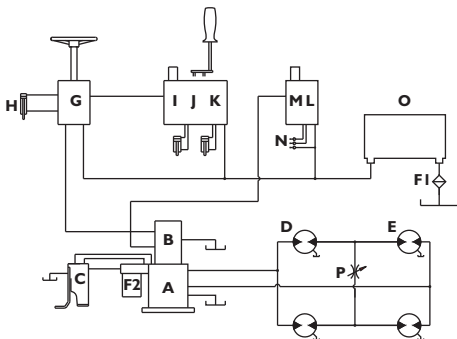


**DE MOTOR ALTIJD STILLEGGEN VOORDAT U DE SPANNING NAKIJKT**



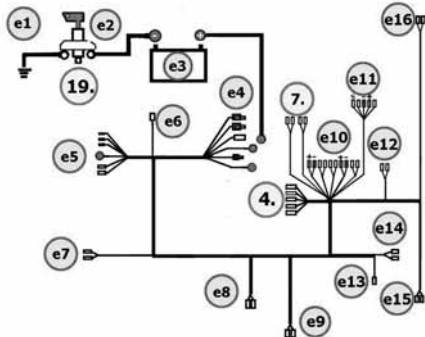
**ALS DE RIEM TEVEEL GESPANNEN IS, GEEFT DEZE EEN FLUITEND GELUID. DAN DIENT U DEZE TERUG TE ONTSPANNEN.**

## HYDRAULISCH SYSTEEM



- A. piston pomp met variabel debiet, met alimentatie pomp
- B. dubbele aandrijving
- C. hydraulische valve van pedaal
- D. voorste wielen
- E. achterste wielen
- F. F1. Hydraulische oliefilter - retour
- F2. Hydraulische oliefilter – druk
- G. hydr motor voor directie
- H. directiecilinder
- I. Drukke meter n1
- J. Lade van hefcilinder
- K. Lade van bakcilinder
- L. Drukke meter n2
- M. Verdeler, externe hydrauliek
- N. Snelkoppeling, externe hydrauliek
- O. Radiator hydraulische olie
- P. Ontgrendeling

## ELECTRISCH FAISCEAU



- E1. Grondkabel
- E2. Kabel batterij
- E3. Batterij 12V
- E4. Start motor
- E5. Regulator
- E6. Brandstof klep
- E7. Ventilator
- E8. Signaal (optie)
- E9. Contact signaal (optie)
- 4. Contact start
- 7. Zekeringsdoos
- E10. 12V aansluiting, schakelaar lampen, urenteller, toeter
- E11. Thermometer
- E12. Toeter
- E13. Sonde temperatuur
- E14. Thermostatische sonde, radiator hydraulische olie
- E15. Werklampen
- E16. Werklampen

**PROBLEMEN**

<b>Probleem</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>
Het hydraulisch toebehoren werkt niet als de aanvullende hydraulische joystick in beweging is.	De slangen van het toebehoren zijn niet gekoppeld of ze zijn verkeerd gekoppeld in de snelkoppelingen.  Verkeerde of beschadigde snelkoppelingen.	Vergewis u dat de slangen juist aangesloten zijn in de snelkoppelingen, verander de plaats van de slangen als het nodig is. Aanvullende hydrauliek heeft een dubbele werkingsdruk (vrouwelijk) en een retour (mannelijk). De werking van het toebehoren hangt af van hoe de slangen aangesloten zijn in de snelkoppelingen.  Verander de snelkoppelingen.
Motor start niet.	Geen brandstof  Hendel extra – hydraulische functie in blokkerpositie	U moet gaan tanken.  Draai de hendel in het midden (neutrale) positie
U kan de snelkoppelingen niet aansluiten.	Er is tegendruk op de extra hydraulische functie	Laat de druk vrij door met de hendel van de extra functie te bewegen in beide richtingen.
De machine beweegt nadat de handrem is ingeschakeld.	De pinnen van de handrem zijn niet goed in de wielen.	Rij voorzichtig vooruit of achteruit om de handrem in te schakelen. Door het vrij te laten gaat de handrem het in tegenstelde orde doen.

**GEWERKTE UREN**

Datum	Gewerkte uren	opmerkingen
1. _____	_____	_____
2. _____	_____	_____
3. _____	_____	_____
4. _____	_____	_____
5. _____	_____	_____



**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 YLÖJÄRVI  
FINLAND

Tel. +358 3 347 8800

Fax +358 3 348 5511

Avant is permanent bezig met het verder ontwikkelen van haar producten en behoudt zich het recht voor om zonder berichtgeving specificaties te wijzigen.