

Instruktionsmanual

IPL500-1SE3.pdf
Körning & Skötsel

Fräs
PL500 T/TD

Dieselmotor
Cummins QSB 4.5

Serienummer
10000901x0A007137 -
10000902x0A006442 -



Originalinstruktioner

Innehållsförteckning

Inledning	1
Maskinen	1
Användningsområde	1
Varningssymboler	2
Allmänt	2
Säkerhet - Allmänna Säkerhetsföreskrifter	3
Säkerhet - vid körning	5
Maskinens riskområde	5
Lutning	6
Säkerhet (Tillbehör)	7
Matarband (Tillbehör)	7
Väderskyddstak (Tillbehör)	8
Hydrauliskt chassiben (Tillbehör)	8
Speciella anvisningar	9
Standardoljor och andra rekommenderade oljor	9
Högre omgivningstemperatur över +40°C (104°F)	9
Lägre omgivningstemperatur - Frostrisk	9
Temperaturer	9
Högtryckstvätt	10
Brandbekämpning	10
Batterihantering	10
Starthjälp (24V)	11
Tekniska Data	13
Vibrationer - Förarplats	13
Ljudvärden	13
Dimensioner sidovy	14
Dimensioner toppvy	15
Vikter och volymer	16
Arbetskapacitet	17
Allmänt	17

Åtdragningsmoment	19
Maskinbeskrivning	21
Identifiering	21
Produktidentifikationsnummer på ram.....	21
Maskinskytt.....	21
Förklaring av 17PIN serienummer	22
Dekaler	23
Placering dekal, höger sida.....	23
Placering dekal, vänster sida	24
Säkerhetsdekal	25
Infodekal	27
Instrument/Reglage	28
Manöverpanel och reglage.....	28
Funktionsbeskrivning manöverpanel.....	29
Ergonomipanel och reglage	32
Funktionsbeskrivning ergonomipanel.....	33
Display	34
Funktionsbeskrivning Display.....	35
Beskrivning Dialogrutor	35
Beskrivning felkoder dialogrutor	42
Elsystem	44
Huvudsäkringar	45
Säkringar maskin	46
Reläer maskin	47
Funktionsbeskrivning	47
Säkerhet sensorer - skrapa.....	47
Låsanordning skrapa.....	48
Arbetsbelysning.....	48
Tömning/Påfyllning vattentank	49
Spärrventil frihjul fräsvals (gäller endast PL500T)	49

Vandalskydd.....	50
Gummiskydd - Fräshus, Standardmaskin	50
Hydraulisk Frontplåt - Fräshus (Tillval)	51
Fräständer - Tandhållare.....	51
Typiska slitagemärken på tandhållare.....	52
Typiska slitagemärken på fräständer	52
Fräständer - Kontroll - Montering/Demontering.....	53
Tandhållare - Kontroll-Byte	54
Handhavande.....	55
Före start	55
Batterifrånskiljare - Tillslag	55
Förarstol - Inställning.....	55
Manöverenhet ergonomipanel - Inställning	56
Lås upp Vandalskydd.....	56
Sikt	57
Väderskyddstak Inställning (tillval)	58
Start.....	59
Start av dieselmotor	59
Körning	60
Position köra	60
Körning av maskin.....	60
Körning på besvärliga underlag	62
Drivning hjul	62
Svängbart chassiben, standard.....	62
Svängbart chassiben, hydrauliskt (Tillval).....	63
Riktningsindikator	63
Fräsning/Nivellering.....	64
Fräsdjupvisare Inställning	64
Visning av fräskant.....	64
Vattenpass	65

Manometer, Avlastningstryck skrapa	65
Fräsning förberedelser	66
Fräsning utan nivelleringsautomatik.....	67
Fräsning med nivelleringsautomatik (tillval)	67
Avsluta fräsning.....	68
Anvisningar fräsning.....	69
Position fräsa	69
Nollställning av fräsdjup	69
Ytfräsning	70
Fräsning vid körbanas kant eller vid avsatser	70
Fräsning vid trottoarkant med utfällt chassiben.....	71
Fräsning vid trottoarkant med infällt chassiben.....	71
Bromsning	72
Normal bromsning.....	72
Parkeringsbroms	72
Reservbroms	72
Nödbromsning	72
Parkering	73
Parkering/Avstängning	73
Batterifrånskiljare	73
Demontering av matarband.....	74
Rengöring av maskin	74
Långtidsuppställning	77
Batteri.....	77
Dieselmotor	77
Sprinklersystem.....	77
Kåpor, presenning	77
Övrigt	79
Lyftning	79
Lyftning av fräsmaskin	79

Bogsering/Bärgning	80
Friläggning av broms och pump	80
Bogsering av fräs	81
Transport	82
Maskin förberedd för transport	82
Körinstruktioner - Sammanfattning	85
Felförebyggande underhåll	87
Ankomst och Leveranskontroll	87
Garanti	87
Underhåll - Smörjmedel och symboler	89
Underhåll - Skötselschema	91
Service och tillsynspunkter	91
Allmänt	92
De FÖRSTA 10 timmarna	92
Var 10:e drifttimme (Dagligen)	93
Var 50:e drifttimme (Varje vecka)	94
De FÖRSTA 100 timmarna	94
De FÖRSTA 250 timmarna	94
Var 250:e drifttimme (Varje månad)	95
Var 500:e drifttimme (Var tredje månad)	95
Var 1000:e drifttimme (Varje halvår)	95
Var 2000:e drifttimme (Varje år)	96
Underhåll - Skötselåtgärder, 10h	97
Dieselmotor - Kontroll av oljenivå	97
Hydraultank - Kontroll av oljenivå	98
Bränsletank - Påfyllning	98
Kontroll högtryckshydraulfilter	99
Vattentank - påfyllning	99
Kontroll returfilter-sugsida	100

Sprinklersystem/dysor	
Kontroll/Rengöring	100
Vattenfilter - Kontroll/Byte	101
Sprinklersystem - Avtappning	102
Kontroll bandspänning- bandrullar matarband	103
Frästrumma - Drivrem- byte	104
Bromsfunktion/Nödstopp - Kontroll	105
Dieselmotor - Kontroll av drivrem	106
Sidoplåtar - Kontroll	106
Sidoplåtar/Slitdelar höger sida - Byte PL500 T/TD	107
Sidoplåtar/Slitdelar vänster sida - Byte PL500 T	107
Sidoplåtar/Slitdelar vänster sida - Byte PL500 TD	108
Vattenavskiljare bränslefilter - Dränering	109
Rengör kylare	109
Kontroll Hydraulisk Frontplåt - Fräshus (Tillval)	110
Underhåll - Skötselåtgärder, 50h	111
Luftrenare - tömning	111
Chassiben, drivhjul Planetväxel - Kontroll oljenivå	112
Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå	112
Kontroll gummiskydd - Fräshus	113
Smörjställen	113
Remspännare PL500 TD	113
Chassiben höger sida	114
Styrning, tvåhjulutförande	114
Styrning, enhjulutförande	115
Matarband - omkastning (Tillval)	115
Matarband - drivning (Tillval)	116
Matarband - svängkonsol	116
Hydraulcylinder	117
Kontroll trattgummi - tätningsgummi, sidostyrningar	117

Kontroll skrapstål fräshus.....	118
Underhåll - Skötselåtgärder, 250h	119
Batteri	
Kontroll av vätskenivå	119
Kylvätskenivå - Kontroll.....	120
Pumpdrivning - Kontroll av rem.....	120
Kontroll - Byte filterelement	121
Luftrenare	
- Rengöring	122
Glidplattor chassiben - kontroll.....	122
Ställa in spelrum.....	122
Underhåll - Skötselåtgärder, 500h	123
Dieselmotor - Oljebyte- Oljefilterbyte	123
Bränslefilter - Byte	124
Bränslefilter - Lufta filter	125
Vattenavskiljare bränsleförfilter - Byte.....	125
Hydrautankens lock - Kontroll	126
Hydraulslangar	
Kontroll	126
Kopplingsbelägg - kontroll.....	127
Vattentank - Tömning / Rengöring	128
Underhåll - Skötselåtgärder, 1000h	129
Kopplingslager PL500 TD	129
Kontroll skruvförband - Fräshus	130
Underhåll - Skötselåtgärder, 2000h	131
Hydrautank	
Oljebyte	131
Pumpdrivning - Kontroll- byte av rem.....	132
Högtryckshydraulfilter Byte	132
Pumpdrivning - ställa in remspänning	133
Returoljefilter sugside	
Byte	134

Chassiben, drivhjul - Planetväxel oljeavtappning	135
Valsväxellåda - Oljebyte	135
Dieselmotor - Byte av drivrem	136
Lossa pumpdrivning	136
Bränsletank - Dränering	137

Inledning

Maskinen

Dynapacs fräs PL 500 T / PL 500 TD är en kompakt, mycket lättmanövrerad fräs med allhjulsdraft och beroende på utrustning försedd med tre eller fyra drivhjul.

Maskinen har hydrostatisk drivning, steglöst inställbar i 2 hastighetsområden samt hydraulisk styrning (Orbitrol)

Maskinen har ett maximalt fräsdjup på 160 eller 200 mm beroende på variant.

Det högra chassibenet kan fällas in för precisionsfräsning av kanter.

Den extremt snäva vändcirkeln gör det möjligt att fräsa runt exempelvis brunnsocker.

Användningsområde

PL 500 T och TD är främst avsedda att inom avspärrat område:

- delvis ta bort skikt av asfalt, asfaltbetong och betong.
- ta bort ojämnheter i form av spår, tvärgående ojämnheter och skevheter.
- återställa rätt profil på ytan.
- utföra uppruggningar och ta bort markeringar.
- använda vid förberedande arbete i samband med rör- och kabelläggning.

Vid arbete, enl. beskrivet ovan, krävs att underliggande lager är tillräckligt stabilt och starkt för fräsens rörelse.

Maskinen är inte konstruerad att användas som dragfordon, vinsch eller lyftanordning. Se "Säkerhetshandbok för fräsning".

Maskinen är inte avsedd att användas i explosiva miljöer.

Varningssymboler



VARNING ! Anger risk eller riskabelt förfarande som kan leda till allvarliga eller livshotande personskador om varningen ej beaktas.



VARSAMHET ! Anger risk eller riskabelt förfarande som kan leda till maskin- eller egendomsskador om varningen inte beaktas.

Allmänt

Denna instruktion innehåller anvisningar för maskinens körning och användning, samt skötsel och underhåll.

Det är viktigt att maskinen sköts på korrekt sätt så att den fungerar väl.

Maskinen ska hållas så ren att eventuellt läckage, lösa bultar och lösa anslutningar upptäcks i tid.

Gör det till en vana att varje dag innan arbetet påbörjas utföra en allmän kontroll av maskinen så att eventuellt läckage eller andra problem beaktas.

Kontrollera även på marken under maskinen, där är det oftast lättare att upptäcka eventuellt läckage.



TÄNK PÅ MILJÖN ! Se till att olja, bränsle och andra miljöfarliga ämnen inte förorenar miljön. Lämna alltid utbytta filter, avtappad olja och eventuella bränslerester för miljöriktigt omhändertagande.

Den här handboken innehåller instruktioner för periodiskt underhåll som normalt skall utföras av maskinens förare.



Ytterligare instruktioner för motorn finns i tillverkarens motorhandbok.

**Säkerhet - Allmänna
Säkerhetsföreskrifter**

(Läs även Säkerhetshandboken)



1. Läs hela handboken innan maskinen startas och underhållsarbete påbörjas. Avlägsna inte handboken från maskinen. Ersätt handboken om den tappas bort, förstörs eller på något sätt är oläsbar.
2. Säkerhetsmanualen som följer med maskinen skall läsas av varje maskinoperatör. Följ alltid säkerhetsföreskrifterna och avlägsna inte manualen från maskinen.
3. Endast tränade och/eller erfarna förare bör köra fräsen. Tillåt inga passagerare på fräsen.
4. Kör aldrig fräsen om den är i behov av justeringar eller reparationer.
5. Klättra upp och ner från fräsen endast när den står stilla. Använd de handtag och räcken som finns. Vid upp/ned-steg rekommenderas "tre-punkts-grepp", alltid två fötter och en hand eller en fot och två händer i kontakt med maskinen. Hoppa aldrig ner från maskinen.
6. Kör försiktigt i skarpa svängar.
7. Undvik att köra på snedden i sluttningar, kör rakt upp eller ner.
8. Säkerställ att underlaget har tillräcklig stabilitet.
9. Försäkra er om att det inte finns några hinder i färdriktningen, på marken eller i luften.
10. Kör speciellt försiktigt på ojämn mark.
11. Använd den säkerhetsutrustning som finns.
12. Håll fräsen ren. Avlägsna omedelbart smuts och fett från förarplattformen. Håll alla skyltar och dekalerna rena och fullt läsbara. Ersätt alla skadade skyltar och dekalerna.
13. Säkerhetsåtgärder före bränslepåfyllning:
 - Stanna motorn
 - Rök inte.
 - Inga öppna lågor får finnas i närheten.
 - Jorda påfyllningsanordningens munstycke mot tanken för att undvika gnistor.
14. Före reparationer eller service:
 - Placera stoppklotsar vid hjulen
15. Om ljudnivån är högre än 80 dB(A) rekommenderas hörselskydd. Ljudnivån kan variera beroende på maskinens utrustning och på vilket underlag maskinen används på.

16. **Gör inga förändringar eller modifieringar på fräsen, det kan påverka säkerheten. Förändringar får endast utföras efter skriftligt godkännande från Dynapac.**
17. **Använd helst inte fräsen innan hydrauloljan har uppnått sin normala arbetstemperatur. Bromssträckan kan bli längre när oljan är kall. Se instruktionerna i avsnittet STOPP.**
18. **För ditt eget skydd använd alltid:**
 - hjälm
 - arbetsskor med klämskydd
 - hörselskydd
 - andningsmask vid fräsarbete vid behov
 - reflekterande kläder/varselväst
 - arbetshandskar
 - skyddsglasögon vid behov
19. **Sörj för tillräcklig ventilation (utsug) om motorn körs i dåligt ventilerade utrymmen.**

Säkerhet - vid körning

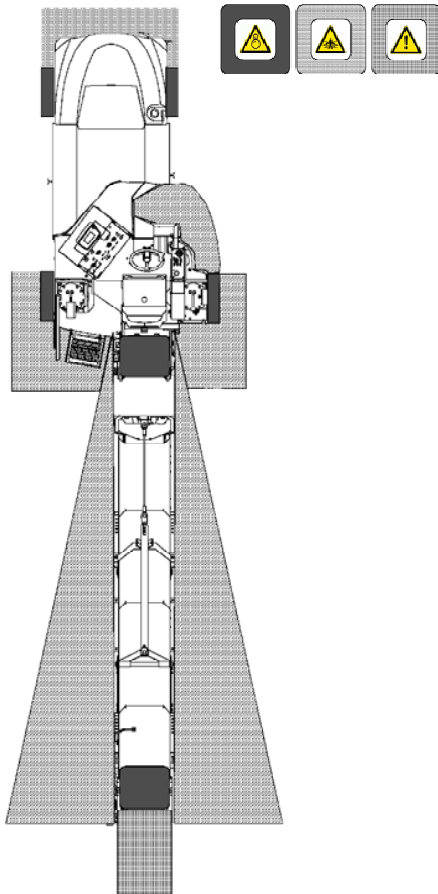


Förhindra personer att komma in eller befinna sig i farozonen, dvs ett avstånd på åtminstone 7 m (23 ft) i alla riktningar från arbetande maskiner.

Operatören kan tillåta en person att befinna sig i farozonen, men bör då vara uppmärksam och manövrera maskinen endast när personen är synlig eller har givit klara tecken på var han eller hon befinner sig.

Maskinens riskområde

Inom dessa arbetsområden på maskinen föreligger risk att dras in eller klämmas på grund av roterande, matande eller rörliga delar.



Lutning

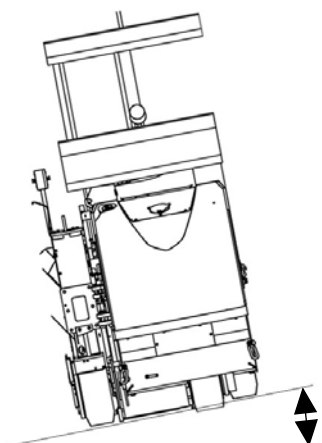
Tippningsvinkeln är uppmätt på plant, hårt underlag med stillastående maskin.

Styrvinkeln är noll och alla tankar fulla.

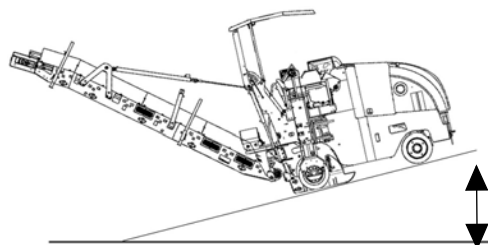
Tänk på att löst underlag, utstyrning av matarband, chassiben i infällt läge, körhastighet och förändring av tyngdpunkten gör att tippning kan ske även vid mindre lutning än den här angivna.



Följ rekommendationen för max tillåtna lutningsvinklar.



Max 10°



Max 25°

Fig. Körning i sidolutningar



Undvik om möjligt all körning längs med sidolutningar. Kör istället uppför och nerför lutningen vid arbete i backar.

Säkerhet (Tillbehör)

Matarband (Tillbehör)



Maskinen får ej transporteras med material i matarbandet. Vikten för matarbandet finns angiven på enhetens märkskylt. Denna vikt ingår inte i maskinvikten som anges på maskinskylten.

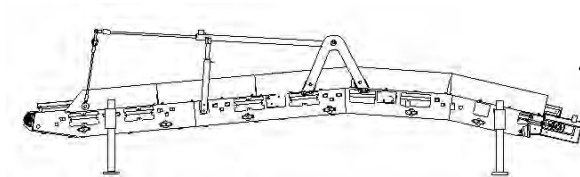


Fig. Matarband



Under arbetets gång måste föraren förvissa sig om att ingen person finns i arbetsområdet.



Risk för kropps- och klämskador. Matarbandet har roterande delar.



Indragningsrisk. Roterande matarband.



Efter varje arbetsintervall måste matarbandet återställas i sitt transportläge .



Maskinens totallängd förändras då transportband är monterat.

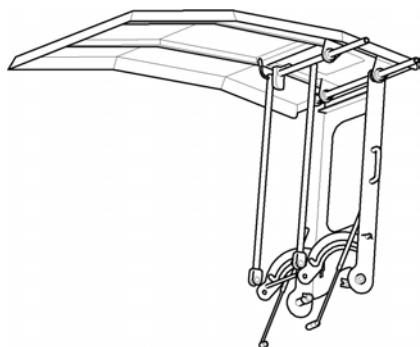
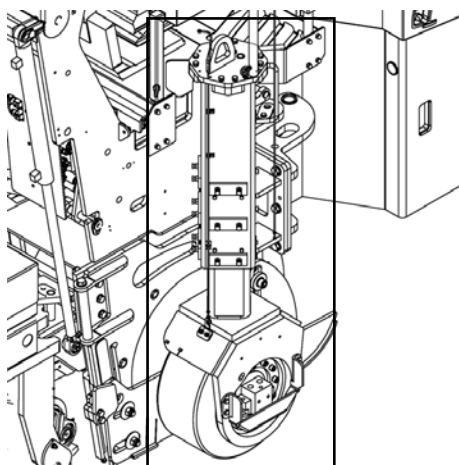


Fig. Väderskyddstak

Väderskyddstak (Tillbehör)



Risk för klämskador och krosskador.



**Fig. Hydrauliskt Chassiben
Utfällt läge**

Hydrauliskt chassiben (Tillbehör)



Under arbetets gång måste föraren förvissa sig om att ingen person finns i arbetsområdet.



Det hydrauliska chassibenet kan svängas in och klämrisk finns.



Efter varje arbetsintervall måste chassibenet återställas i sitt transportläge (utfällt läge).

Speciella anvisningar

Standardoljor och andra rekommenderade oljor

Vid leverans från fabriken är de olika systemen och komponenterna fyllda med oljor som anges i smörjmedelsspecifikationen, dessa kan användas i temperaturer från -15°C till + 40°C (5°F - 104°F).



För biologisk hydraulolja gäller maximal temperatur +35°C (95°F)

Högre omgivningstemperatur över +40°C (104°F)

Vid körning i högre omgivningstemperatur, dock max. +50°C (122°F), gäller följande rekommendationer:

Dieselmotorn klarar denna temperatur med normaloljan, men i de övriga komponenterna måste följande oljor användas :

Hydraulsystem med mineralolja Shell Tellus T100 eller motsvarande.

Lägre omgivningstemperatur - Frostrisk

Se till att bevattningssystemet är tömt/dränerat på allt vatten (sprinkler, slangar, tank/ar) eller att frotskyddsvätska är tillsatt, för att förhindra att systemet fryser.

Temperaturer

Temperaturgränserna gäller för maskin i standardutförande.

Maskiner försedda med extra utrustning, som bullerdämpning etc. kan kräva viss uppmärksamhet i de övre temperaturområdena.

Högtryckstvätt

Spruta ej direkt mot elkomponenter.



Högtryckstvättning får ej användas på instrument-/reglagepanel/display.



Elkörspak samt tillhörande programlåda får inte tvättas med högtryck eller överhuvud taget tvättas med vatten. Det räcker med att torka dem rena.



Tvättmedel som kan förstöra eldetaljer, eller är elektriskt ledande, får ej användas.

Placera en plastpåse över tanklocket och försegla med ett gummiband. Detta för att undvika att vatten under tryck passerar tanklockets andningshål. Detta kan orsaka driftstörningar, som t ex igensatta filter.



När maskinen tvättas skall inte vattenstrålen riktas direkt mot tanklocken. Detta är speciellt viktigt när högtryckstvätt används.

Brandbekämpning

Vid brand i maskinen använd i första hand en brandsläckare av typ ABC-pulver.

Det går även att använda en brandsläckare av typ BE-kolsyra.

Batterihantering



Vid demontering av batterier skall den negativa polklämman alltid lossas först.



Vid montering av batterier ansluts alltid först den positiva polklämman.



Kassera förbrukat batteri på godkänt, miljövänligt sätt - batterier innehåller giftigt bly.



Använd inte en snabbbladdare för laddning av batteriet. Det kan minska batteriets livslängd.

Starthjälp (24V)



Koppla inte minuskabeln till det urladdade batteriets minuspol. Om en gnista skulle uppstå, skulle den knallgas som bildas runt batteriet kunna antändas



Kontrollera alltid att starthjälpbatteriet har samma spänning som det urladdade batteriet.

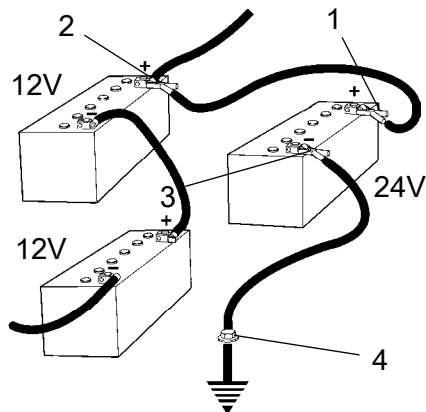


Fig. Starthjälp

Slå ifrån tändningen och samtliga strömförbrukare, och stäng av motorn på den hjälpande maskinen.

Viktigt att starthjälpen har 24V spänning.

Koppla först starthjälpbatteriets pluspol (1) till det urladdade batteriets pluspol (2), och därefter starthjälpbatteriets minuspol (3) till exempelvis en skruv (4) eller motorns lyftögla i maskinen med det urladdade batteriet.

Starta motorn på den hjälpande maskinen och låt den gå en stund. Prova nu att starta den andra maskinen. Koppla bort kablarna i omvänd ordning.



Startgas får ej användas!

Tekniska Data

Vibrationer - Förarplats

(ISO 2631)

Vibrationsnivåerna är uppmätta enligt körcykel beskrivet i EU-direktiv 2000/14/EC på EU-utrustad maskin, nominellt varvtal på dieselmotorn och fräs- och transportanordningar i drift och på mjukt polymermaterial och med förarstolen i transportläge.

Uppmätta helkroppsvibrationer underskrider det i direktiv 2002/44/EC angivna insatsvärdet på 0,5 m/s². (Gränsvärdet är 1,15 m/s²)

Enligt samma direktiv underskrider de uppmätta hand-/armvibrationerna det angivna insatsvärdet på 2,5 m/s². (Gränsvärdet är 5 m/s²)

Ljudvärden

Ljudnivåerna är uppmätta enligt körcykel beskrivet i EU-direktiv 2000/14/EC på EU-utrustad maskin, nominellt varvtal på dieselmotorn och fräs- och transportanordningar i drift.

Garanterad ljudeffektnivå, L_{WA}

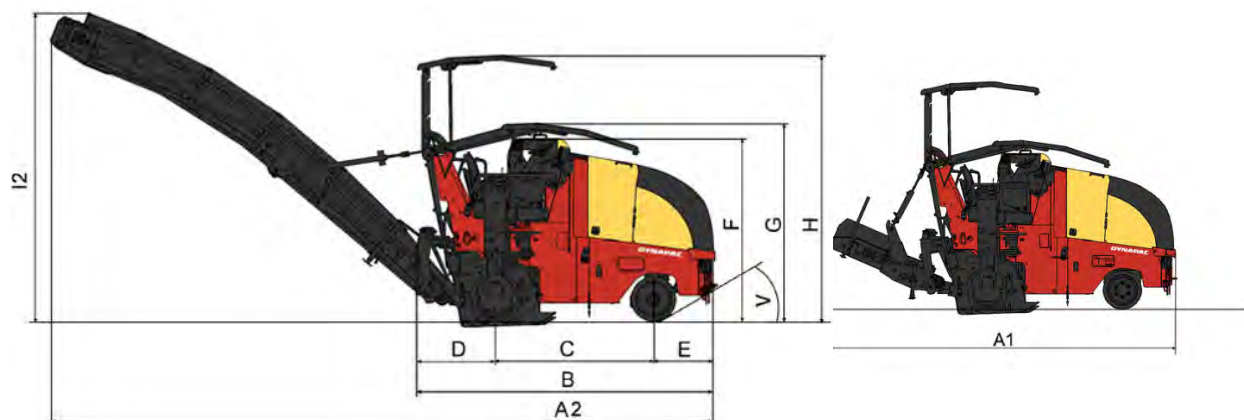
PL500T	82kW	105 dB (A)
PL500TD	97kW	105 dB (A)

Ljudtrycksnivå vid förarens öra (plattform), L_{pA}

PL500T	86 dB (A)
PL500TD	86 dB (A)

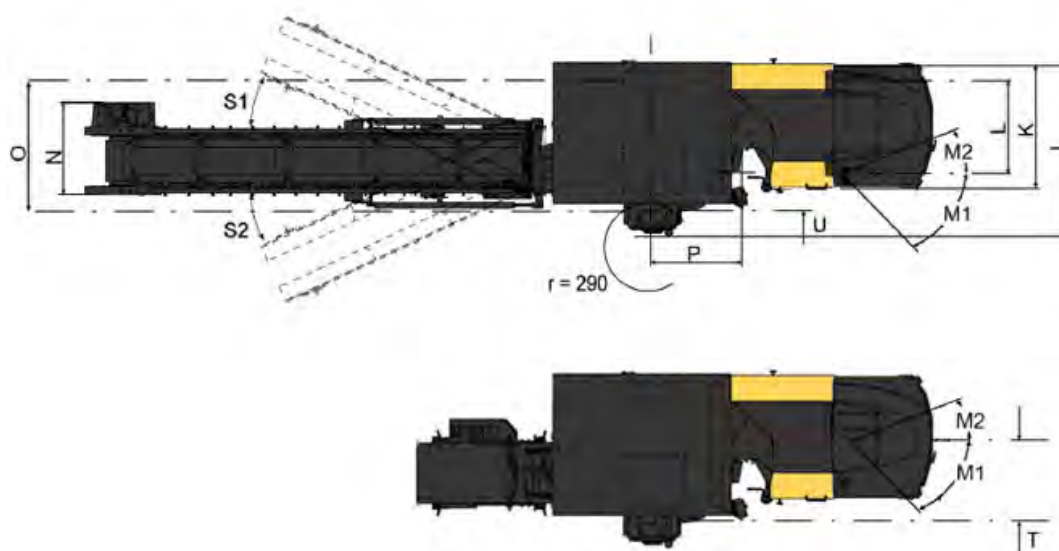
Avvikelse från ovanstående värden kan förekomma beroende på vilka arbetsbetingelser som råder.

Dimensioner sidovy



Dimensioner	mm	grader	in
A1	4888-5077	-	192-200
A2	8200-9300	-	323-366
B	3810	-	150
C	1970	-	78
D	1000	-	39
E	760	-	30
F	2350	-	93
G	2500	-	99
H	3400	-	134
I1	1140	-	45
I2	1500-4220	-	59-166
V	-	30	-

Dimensioner toppvy



Dimensioner	mm	grader	in
J	1650	-	65
K	1200	-	47
L	860	-	34
M1	-	68	-
M2	-	29	-
N	850	-	34
O	1250	-	49
P	780	-	31
S1	-	25	-
S2	-	20	-
T	955	-	38

Vikter och volymer

Vikter

PL 500 T

Transportvikt

- Utan transportband	6900 kg	15 200 lbs
----------------------	---------	------------

Arbetsvikt (CE)	7900 kg	17 400 lbs
-----------------	---------	------------

Max arbetsvikt, fullt lastad (CE)	8400 kg	18500 lbs
-----------------------------------	---------	-----------

PL 500 TD

Transportvikt

- Utan transportband	7200 kg	15 900 lbs
----------------------	---------	------------

Arbetsvikt (CE)	8200 kg	18 000 lbs
-----------------	---------	------------

Max arbetsvikt, fullt lastad (CE)	8700 kg	19 200 lbs
-----------------------------------	---------	------------

Vätskevolymer

PL500T

Bränsletank	250 l	66 gal
-------------	-------	--------

Motorolja	9,5 l	10 qts
-----------	-------	--------

Hydrauloljetank	140 l	148 qts
-----------------	-------	---------

Vattentank	500 l	132 gal
------------	-------	---------

Planetväxel drivhjul	0,75 l / sida	0,8 qts/sida
----------------------	---------------	--------------

Kylvatten motor	20 l	21 qts
-----------------	------	--------

Vätskevolymer

PL500TD

Bränsletank	250 l	66 gal
-------------	-------	--------

Motorolja	13 l	13,7 qts
-----------	------	----------

Hydrauloljetank	140 l	148 qts
-----------------	-------	---------

Vattentank	500 l	132 gal
------------	-------	---------

Planetväxel drivhjul	0,75 l / sida	0,8 qts/sida
----------------------	---------------	--------------

Vinkelplanetväxel Fräsvalsens drivning	6 l	6,3 qts
--	-----	---------

Kylvatten motor	20 l	21 qts
-----------------	------	--------

Arbetskapacitet**Prestanda PL500 T PL500 TD**

Transporthastighet	5,3 km/h	3,3 mph
Arbets hastighet	0-24 m/min	0-0,015 mpm

PL500 T PL500 TD

Fräsbredd	500 mm	19,8 inch
Fräsdjup		
-PL500T	160 mm	6,3 inch
-PL500TD	200 mm	7,9 inch
Kantavstånd	15 mm	0,6 inch
Skärdiameter	700 mm	27,6 inch
Antal fräsverktyg-system C10HD	max 61 st.	
Storlek bakre gummi hjul	560x250 mm	
Storlek främre gummi hjul	560x250 mm	

Allmänt**Motor PL500 T**

Tillverkare/typ	Cummins QSB 4.5-C110
Max Effekt (SAEJ1995)	82 kw 110 hp/112 hk
Motorvarvtal	2200 v/min
Cylindervolym	4500 cm3
Bränsletyp	Diesel
Kylning	Vatten
Antal cylindrar	4 st
Bränsleförbrukning, full last	23,8 l/h
Bränsleförbrukning, 2/3 last	15,9 l/h

Motor PL500 TD

Tillverkare/typ	Cummins QSB 4.5 - C130
Max effekt (SAE J1995)	97 kw 130 hp/132 hk
Motorvarvtal	2200 v/min
Cylindervolym	4500 cm3
Bränsletyp	Diesel
Kylning	Vatten

Motor PL500 TD

Bränsleförbrukning, full last	29,3 l/h
Bränsleförbrukning, 2/3 last	18,8 l/h
Antal cylindrar	4 st.

Lastsystem

Bandbredd, övre transportband	400 mm
Bandhastighet	4,5 m/s
Lastkapacitet (teoretisk)	250 m ³ /h
Max avlastningshöjd	4220 mm

Elsystem

Spänning	24 V
Höglapacitets batterier	2x 12 V, 74 Ah
Generator	24 V / 70 A
Säkringar	se avsnitt säkringar

Hydraulsystem

Tryckgenerering	Hydraulpumpar, flänsmonterade på dieselmotor
Tryckfördelning	Separata hydraulkretsar för åkdrift, chassiben och styrning

Åtdragningsmoment

Åtdragningsmoment i Nm för anoljade eller torra skruvar vid användning av momentnyckel.

Metrisk grovgänga, blankförzinkade (fzb):

HÅLLFASTHETSKLASS:

M - gänga	8.8, Oljad	8.8, Torr	10.9, Oljad	10.9, Torr	12.9, Oljad	12.9, Torr
M6	8,4	9,4	12	13,4	14,6	16,3
M8	21	23	28	32	34	38
M10	40	45	56	62	68	76
M12	70	78	98	110	117	131
M14	110	123	156	174	187	208
M16	169	190	240	270	290	320
M20	330	370	470	520	560	620
M22	446	497	626	699	752	839
M24	570	640	800	900	960	1080
M30	1130	1260	1580	1770	1900	2100

Metrisk grovgänga, Zinkbehandlade (Dacromet/GEOMET):

HÅLLFASTHETSKLASS:

M- gänga	10.9, Oljad	10.9, Torr	12.9, Oljad	12.9, Torr
M6	12,0	15,0	14,6	18,3
M8	28	36	34	43
M10	56	70	68	86
M12	98	124	117	147
M14	156	196	187	234
M16	240	304	290	360
M20	470	585	560	698
M22	626	786	752	944
M24	800	1010	960	1215
M30	1580	1990	1900	2360

Maskinbeskrivning

Identifiering

Produktidentifikationsnummer på ram

Maskinens PIN (Produktidentifikationsnummer) (1), är instansat på ramens främre högra sida.

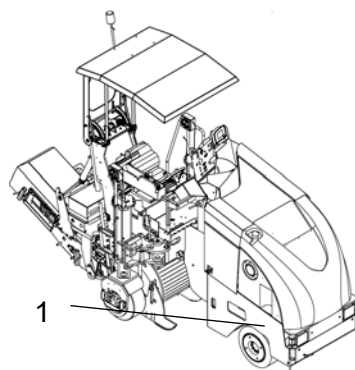
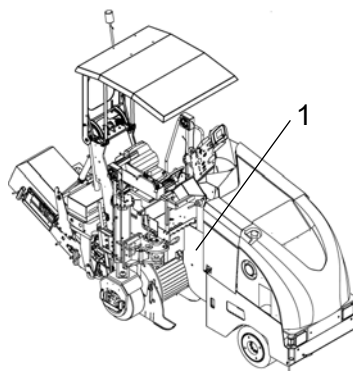


Fig. PIN Främre ram

Maskinskyt

Maskinskytten (1) sitter fäst på ramdelens högra sida, vid chassibenet.

På skytten står bl a tillverkarens namn och adress, typ av maskin, PIN-produktidentifikationsnummer (serienummer), arbetsvikt, motoreffekt, axelvikt fram/bak och tillverkningsår.



**Fig. PL 500T/TD
1. Maskinskyt**

DYNAPAC 			
Dynapac Compaction Equipment AB Box 504, SE-371 23 Kurlåkra Sweden			
Product Identification Number			
Designation	Type	Rated Power	Max axle load front / rear
		kW	kg
Gross machinery mass	Operating mass	Max ballast	Year of Mfg
kg	kg	kg	
Made in Sweden 4811 0001 35			

Vid reservdelsbeställning ange maskinens PIN nummer.

Förklaring av 17PIN serienummer

100	00123	V	0	A	123456
A	B	C	D	E	F

A= Tillverkare

B= Familj/Modell

C= Kontrolltecken

D= Ingen kodning

E= Produktionsenhet

F= Serienummer

Dekaler

Placering dekaler, höger sida

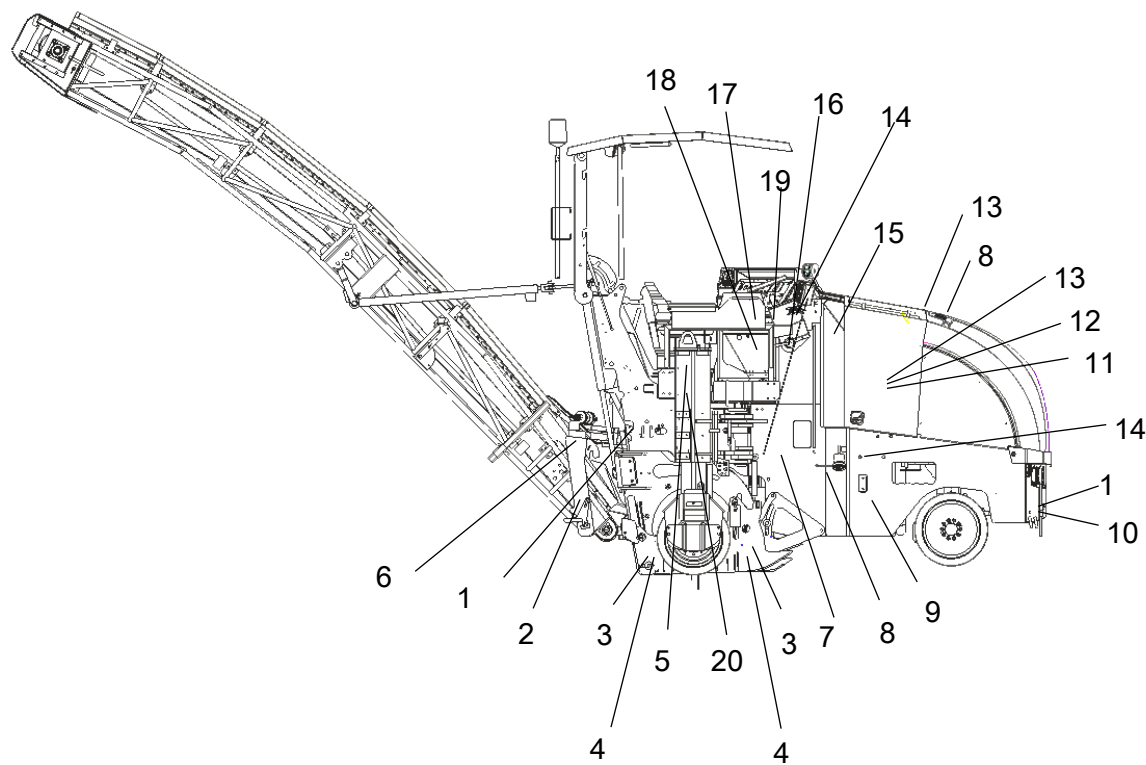


Fig. Placering, dekaler och skyltar

1. Fästpunkt	4700382751	12. Varning, roterande motordelar	4700903832
2. Varning, klämning	4700904785	13. Varning, Startgas	4700791642
3. Varning, Roterande frästrumma	D956052007	14. Batterispänning, uttag	4700393959
4. Fräsdjup, visning	D956053004, 05, 06, D956052026	15. Kylarvätska	4700388449
5. Lyftställe	4700357587	16. Använd hörselskydd	4700281898
6. Varning, Klämrisk	4700904785	17. Varning, Instruktionsmanual	4700903459
7. Varning, klämzon	4700903422	18. Handboksäck	4700903425
8. Vatten	4700991657	19. Ljudeffektnivå	4700791278
9. Hydrauloljenivå	4700272373	20. Risk för tippning	D956052020
10. Lyftskylt	4700904870		
11. Varning, Brännheta ytor	4700903424		

Placering dekaler, vänster sida

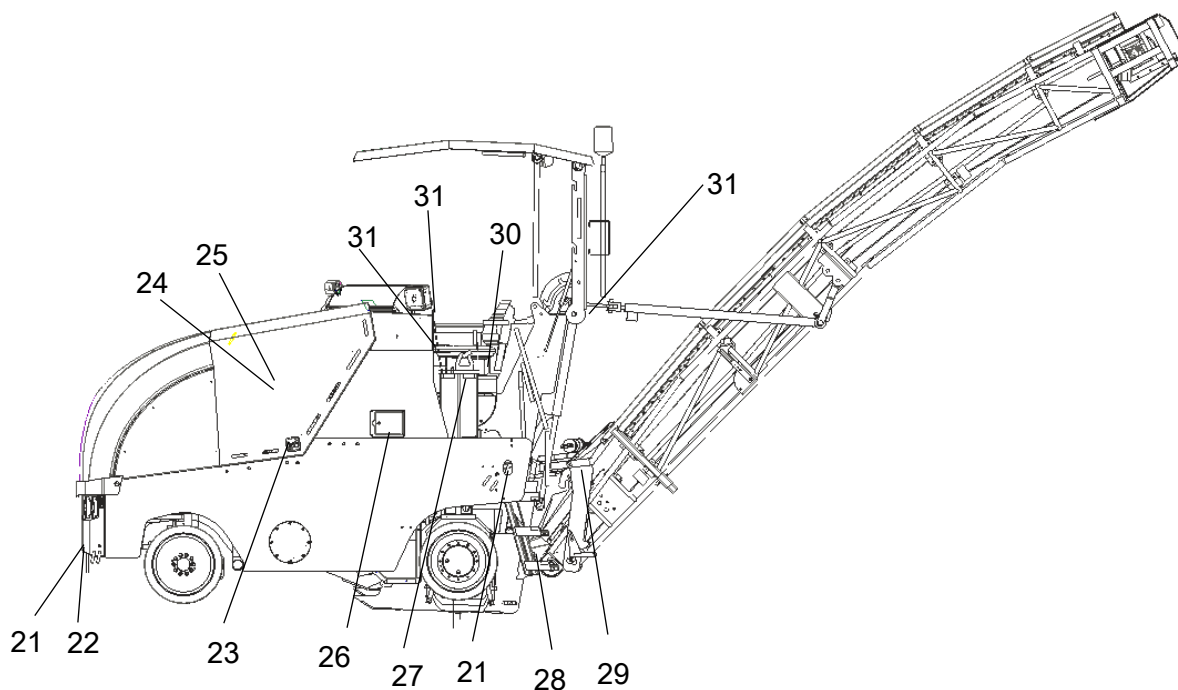


Fig. Placering, dekaler och skyltar

21. Fästpunkt	4700382751	28. Varning, Roterande frästrumma	D956052007
22. Lyftställe	4700357587	29. Varning, klämning	4700904785
23. Varning, Bromsfriläggning	4700904895	30. Batterifrånskiljare	4700904835
24. Varning, roterande motordelar	4700903832	31. Batterispänning, uttag	4700393959
25. Varning, Brännheta ytor	4700903424		
26. Dieselbränsle	4700991658		
27. Lyftskylt	4700904870		

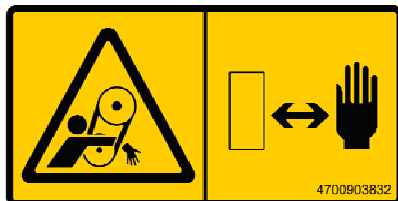
Säkerhetsdekaler

Se alltid till att alla säkerhetsdekaler är fullt läsbara, avlägsna smuts och beställ nya om säkerhetsdekaler har blivit oläsbara. Använd artikelnumret som finns på varje dekal.

4700903832

Varning - Roterande motordelar.

Håll händerna på säkert avstånd från riskområdet.

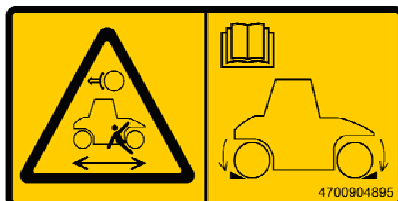


4700904895

Varning - Bromsfriläggning

Aktivera inte bromsfriläggningen utan att ha läst kapitlet om bogsering.

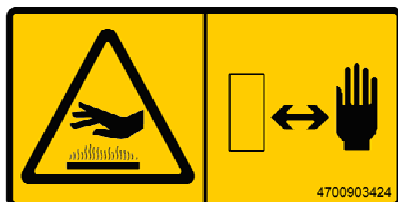
Risk för klämskador.



4700903424

Varning - Brännheta ytor i motorrummet.

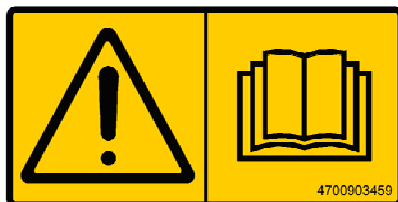
Håll händerna på säkert avstånd från riskområdet



4700903459

Varning - Instruktionsmanual

Uppmaning till föraren att läsa maskinens säkerhets-, kör- och skötselinstruktioner innan maskinen tas i bruk.



4700791642

Varning - Startgas

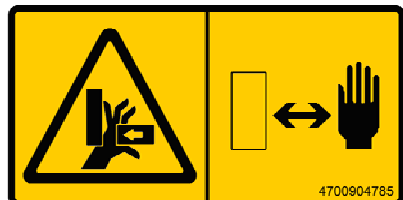
Startgas får ej användas.





903422
Varning - Klämzon, chassiben

Risk för kropps- och klämskador. Håll behörigt avstånd från klämzonen.



4700904785
Varning - Klämzon

Risk för klämskador. Håll behörigt avstånd från riskzonen.



D956052007
Varning - Roterande frästrumma

Håll behörigt avstånd från riskzonen.

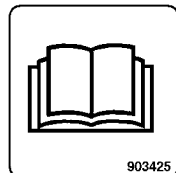


D956052020
Varning - Risk för tippning

Vid infällt chassiben blir maskinen mer instabil.

Infodekaler

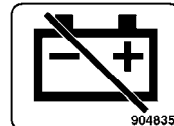
Handboksack



Batterispänning



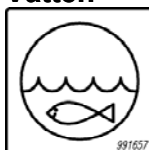
Batterifrånskiljare



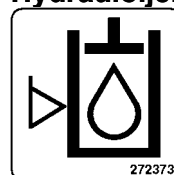
Dieselbränsle



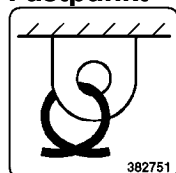
Vatten



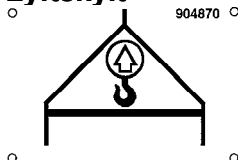
Hydrauloljelnivå



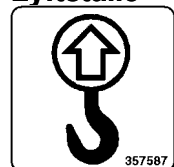
Fästpunkt



Lyftskylt



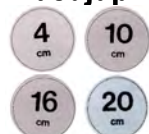
Lyftställe



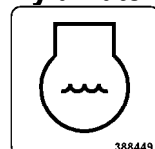
Hörselskydd



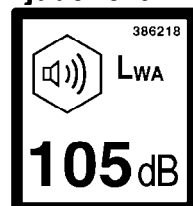
Fräsdjup



Kylarväska



Ljudeffektnivå



Instrument/Reglage

Manöverpanel och reglage

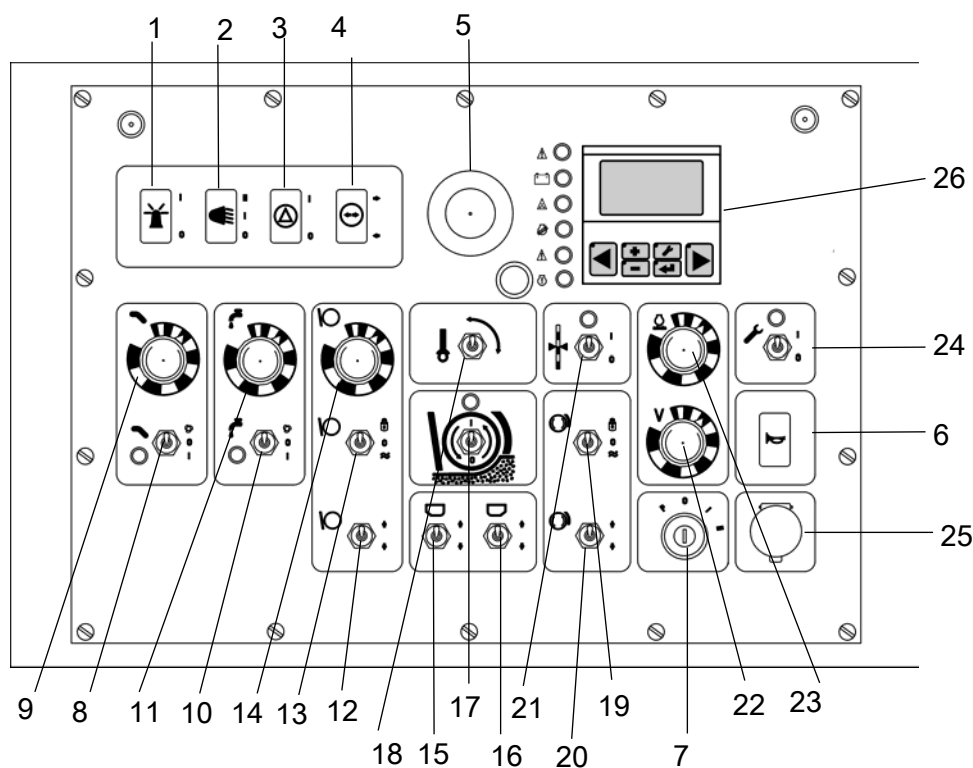


Fig. Manöverpanel

1	Varningslampa roterande	11	Vattenmängdinställning	21	Nivåsystem AV/PÅ
2	Belysningsknapp	12	Skrapa höja/sänka	22	Hastighetsbegränsare
3	Varningsblinkers	13	Lägesväljare skrapa	23	Varvtalsväljare dieselmotor
4	Körriktningsvisare	14	Avlastningstryck skrapa	24	Servicebrytare
5	Nödstopp	15	Vänster sidoplåt Höja/Sänka	25	Eluttag, 24 volt
6	Signalhorn	16	Höger sidoplåt Höja/Sänka	26	Display
7	Tändningslås	17	Drivning fräsvals		
8	Lägesinställning Matarband	18	* Hydrauliskt chassiben IN/UT		
9	Hastighetsinställning Matarband	19	* Lägesväljare frontplåt		
10	Lägesställning Vattenpump	20	* Frontplåt höja/sänka		

* Tillbehör

Funktionsbeskrivning manöverpanel

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
1	Roterande varningsljus		Aktivera roterande varningsljus genom att trycka ned strömbrytaren i läge 1.
2	Belysning, strömbrytare		Läge 0 Belysning avstängd Läge 1: Körbelysning (halvljus, manöverbelysning) Läge 2: Arbetsbelysning (arbetsstrålkastare, halvljus, manöverbelysning)
3	Varningsblinkers		Aktivera varningsblinkersen genom att trycka ned strömbrytaren. Varningsblinkers kan kopplas in utan att tändningsnyckeln är isatt.
4	Körriktningsvisare		Visar att körriktningsvisaren är aktiverad.
5	Nödstop		Stänger av dieselmotor, drivenheter och styrning.
6	Signalhorn		I intryckt läge ljuder signalhornet.
7	Tändningslås		Läge P: Parkeringsljus aktivt. Läge 0: Den elektriska kretsen bruten. Reserv broms tillslagen. Läge 1: Alla instrument och elektriska reglage är strömförsörjda. Läge 2: Startfunktion. Motorn kan bara startas om körspaken är i neutralläge, fräsvalsen ej inkopplad samt brytare för höj/sänk är i neutralläge
8	Lägesreglage Matarband		Läge 0: Bandet avstängd Läge AUTO: Transportbandet startas med automatik om frästrumman är aktiverad och fram/back spaken aktiveras. Läge 1: Bandet aktiverat. Aktivering visas med lysdioder.
9	Inställning av hastighet Matarband		Variabel inställning av matarbandets hastighet.
10	Lägesreglage Vattenpump		Läge 0: Vattenpump avstängd Läge AUTO: Sprinklersystemet startas med automatik om frästrumman är aktiverad och fram/back spaken aktiveras. Läge 1: Konstant vattentillförsel Aktivering visas med lysdioder.
11	Inställning av Vattenpump		Justering av mängden vatten som pumpas ut till fräsvalsen.
12	Skrapa, Upp/Ned		Skrapan höjs/sänks enligt den riktning brytaren trycks.
13	Lägesreglage Skrapa	 	Skrapavlastning inställt.

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
			Skrapa blockerad, stannar i inställt läge.
			Skrapa i flytläge, sjunker av sin egen vikt.
14	Avlastartryck Skrapa		Reglerar avlastningstryck som skrapan ska ligga an mot marken. Vid mjukt underlag kan trycket mot marken minskas för att undvika att skrapan gräver ner sig.
15	Vänster sidoplåt, Upp/Ned		Sidoplåten höjs/sänks så länge brytaren aktiveras. Plåtens sänks automatiskt när brytaren släpps.
16	Höger sidoplåt, Upp/Ned		Sidoplåten höjs/sänks så länge brytaren aktiveras. Plåtens sänks automatiskt när brytaren släpps.
17	Drivning frästrumma		Tryck på brytaren för att aktivera frästrummans drivning. Lampa indikerar funktionsval. Tryck på brytaren igen för att avaktivera frästrumman. Maskinen får inte vara nersänkt så långt att fräsvalsen har kontakt med underlaget vid start av fräsvals. Drivningen kan endast aktiveras med arbetsväxel ilagd och körspak i neutralläge. Aktivering visas med lysdioder.
18	Hydrauliskt chassiben IN/UT		Sväng ut/in chassibenet genom aktivering av spaken. Innan chassibenet svängs skall chassibenet dras in till ändläge mot maskin och förarstolen skjutas in. Använd alltid låsbulten för att spärra chassibenet.
19	Lägesreglage Frontplåt		Frontplåt tryckbelastas. Frontplåt blockerad, stannar i inställt läge. Frontplåt i flytläge
20	Frontplåt Upp/Ned		Frontplåten höjs/sänks så länge brytaren aktiveras. Plåten sänks automatiskt när brytaren släpps.
21	Nivåsystem AV/PÅ		Extern brytare för aktivering/avaktivering av automatläge, nivelleringsystem Justering med anslutna nivelleringsutrustningar kan endast ske i läge 1. Aktivering visas med lysdioder.
22	Hastighetsbegränsare		Steglös inställning av färdhastighet. Min.läge: Tomgång Max.läge: Nominellt

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
23	Varvtalsväljare, dieselmotor		Steglös inställning av varvtal. Min.läge: Tomgång Max.läge: Nominellt Automatisk varvtalsreglering håller förinställt värde konstant under belastning.
24	Servicebrytare		Kopplar från alla maskinens funktioner, förutom dieselmotorn. Kopplar från remspänning till frästrumman samt hydraultrycket i systemet. OBS! Används vid service, tex vid byte av fräständer eller drivremmar till frästrumman. Aktivering visas med lysdioder.
25	Uttag		Extra uttag 24 V.
26	Display		Visning av bla. felkoder

Ergonomipanel och reglage

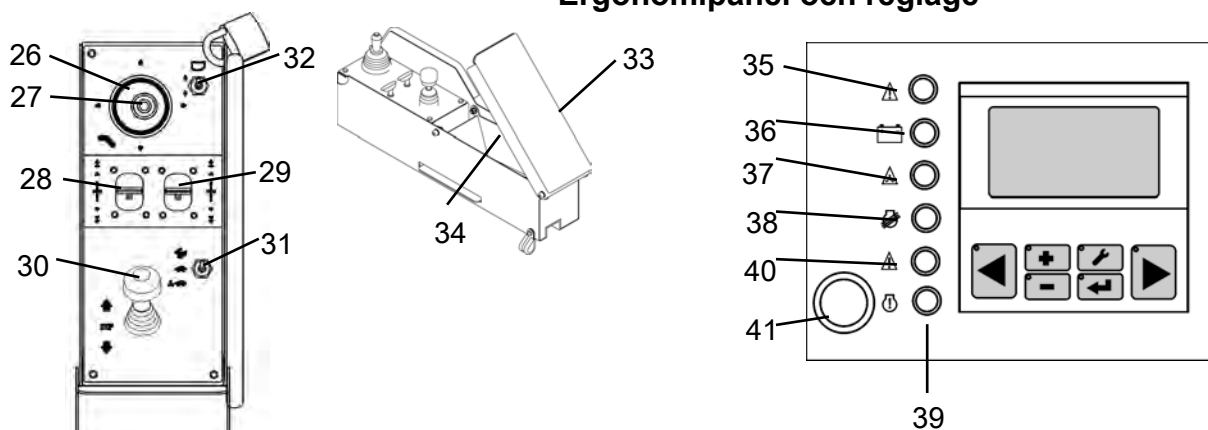


Fig. Kontrollpanel

26	Manöverspak Matarband	33	Armstöd	38	Startspärr
27	Signalhorn	34	Vandalskydd	39	Felmeddelande
28	Chassiben vänster Höja/Sänka	35	Varningslampa dieselmotor	40	Felmeddelande + motorstopp
29	Chassiben höger Höja/Sänka	36	Varningslampa batteriladdning	41	Felkodsväljare
30	Fram/Back reglage	37	Varningslampa kylsystem		
31	Växellägesbrytare				
32	Höger sidoplåt Höja/Sänka				

* Tillbehör

Funktionsbeskrivning ergonomipanel

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
26	Manöverspak Matarband		Läge vänster/höger: Svänger matarbandet i respektive riktning. Läge Upp/Ner: Höjer/sänker matarbandet. Bandet förflyttas så länge spaken hålls intryckt.
27	Signalhorn		I intryckt läge ljuder signalhornet placerat på matarbandet. Saknas matarband (tillval) har knappen ingen funktion.
28, 29	Chassiben vänster/höger höj/sänk		
			Läge 1: Långsam höjning av maskinen.
			Läge 2: Snabb höjning av maskinen.
			Läge 3: Långsam sänkning av maskinen.
			Läge 4: Snabb sänkning av maskinen.
30	Fram/Back reglage		Fram/Bak: Steglös inställning av körhastighet. Neutralläge: Motorn kan startas på tomgång. Ingen åkdrift, maskinen bromsad. Max hastighet ställs in med förinställningsreglaget. Innan motorn startas skall reglaget stå i neutralläge, motorn går inte att starta med reglaget i andra lägen. Säkerhetsspärren under spakknoppen skall lyftas upp när spaken förs ur sitt neutralläge.
31	Växellägesbrytare		Läge 1:Transportläge Läge 2: Arbetsläge Läge 3: Arbetsväxel+differentialspärr. Används när ett av hjulen spinner. Växling mellan arbete och transport kan endast ske när körspaken står i neutralläge.
32	Höger sidoplåt, Upp/Ned		Sidoplåten höjs/sänks så länge brytaren aktiveras. Plåtens sänks automatiskt när brytaren släpps.
33	Armstöd		Kan vikas upp. Utrymme för vandalskydd till panelen.
34	Vandalskydd		Vandalskyddet används för att skydda panelen, och är låsbart med ett hänglås i framkant.
35	Varningslampa, funktionsdrift		En blinkkod visas vid fel i funktionsdrift.
36	Varningslampa, batteriladdning		Om lampan lyser när dieselmotorn är igång, laddar inte generatorn. Stoppa dieselmotorn och sök felet.
37	Varningslampa, fläkt		En blinkkod visas vid fel i fläktens styrsystem.
38	Varningslampa, Startspärr		Aktiverad funktion eller ett intryckt nödstopp tillåter inte maskinen att starta.
39	Motor diagnostik		Kontrolllampa röd. Allvarligt fel. Stäng genast av motorn! Åtgärda innan omstart.

Nr	Benämning	Symbol	Funktion
40	Motor diagnostik med motorstopp		Lampan tänds under några sekunder när tändningen slås på. Kontrollampa gul. Mindre allvarligt fel. Åtgärda snarast möjligt. Lampan tänds under några sekunder när tändningen slås på.
41	Felsökning		Tryck på knappen tills den treställiga koden visas.

Display

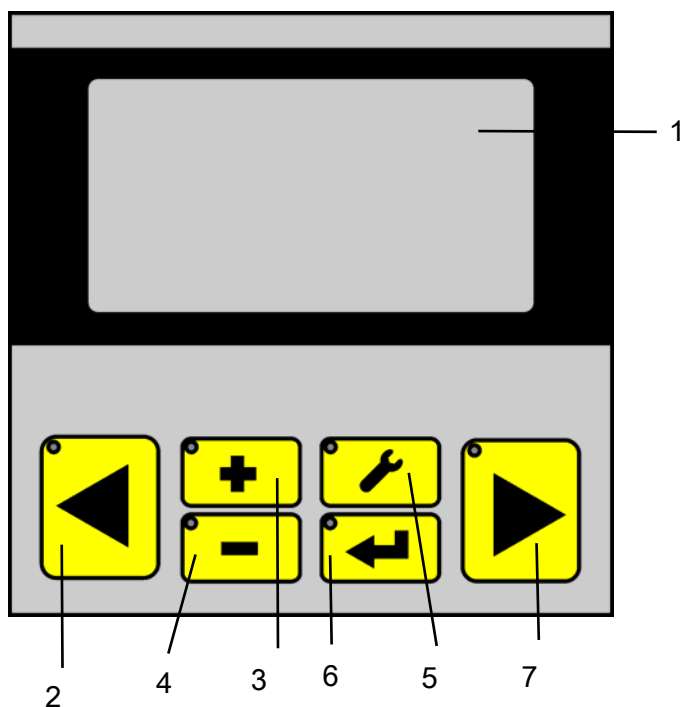


Fig. Display

Funktionsbeskrivning Display

Position	Benämning	Funktion
1	Display	Visning av display
2	Knapp "Pil vänster"	- Öppnar föregående dialogruta - Val av parameterfält
3	Knapp "Höja värde"	Till motsvarande inställning av valt värde
4	Knapp "Sänka värde"	Till motsvarande inställning av valt värde
5	Knapp Inställningar	Lösenordsskyddat
6	Knapp Enter	Bekräfta inställt värde
7	Knapp "Pil höger"	- Öppnar nästa dialogruta - Val av parameterfält

Beskrivning Dialogrutor

Vid driftstörning växlar dialogrutan automatiskt till motsvarande sida och felmeddelandet visas.

Dialogruta 1 Startskärm

Startbild.

Efter 3 sekunder växlar bilden över till dialogruta 2.



Fig. Dialogruta 1

Dialogruta 02 Motor

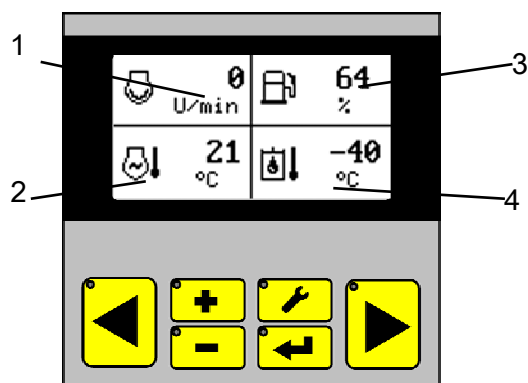


Fig. Dialogruta 02

Visning av följande aktuella värden:

1. Varvtal v/min
2. Motor/Kylvattentemperatur °C/F
3. Tankmätare %
4. Hydraulik/oljetemperatur °C/F

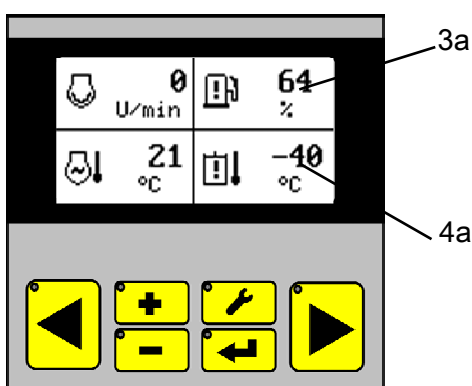


Fig. Dialogruta 02, Felmeddelande

Visning av eventuellt felmeddelande:

När fel uppstår visas detta med ett utropstecken i symbolen.

3a: Fel på tankgivare (kortslutning, defekt sensor) eller låg tanknivå (mindre än 15% kvar)

4a: Temperatur för hydraulolja högre än 100 °! Stäng av allt som går på hydraulik utom dieselmotorn.

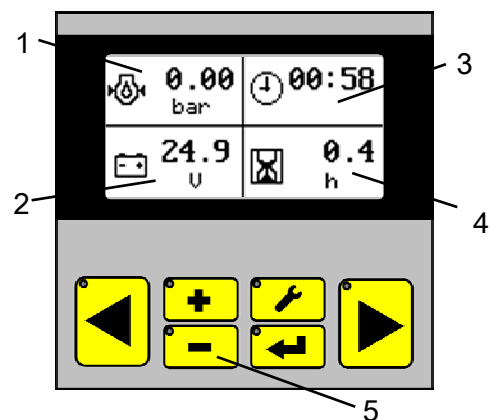


Fig. Dialogruta 03

Dialogruta 03 Motor

1. Motor oljetryck
2. Batteri laddningskontroll (V)
3. Tid (h)
4. Driftimmar, räknare (h)

Tryck in knappen "Sänka värde" (5) i ca 3 sekunder för att återställa driftimmarna till 0.

Dialogruta 04

Visning av följande värden:

1. Drifttimmar motor
2. Status returfilter-sugsida

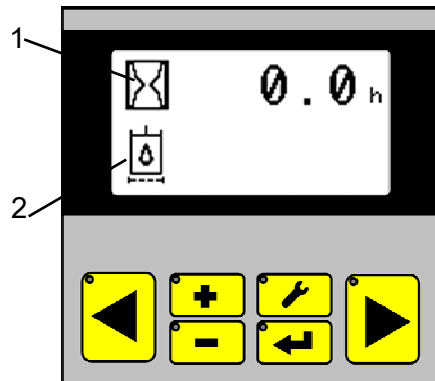


Fig. Dialogruta 04

Visning av eventuellt felmeddelande:

När fel uppstår visas detta med ett utropstecken i symbolen (2a).



Filtret måste bytas!

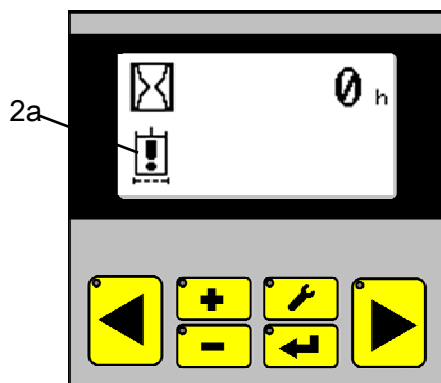


Fig. Dialogruta 04, Felmeddelande

Dialogruta 05 Felminne

Visningsbild för felmeddelande motor

Bläddra med knapparna + och - för att se fler aktuella fel.

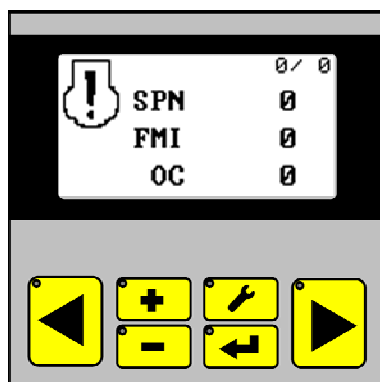


Fig. Dialogruta 05

Se "Dialogruta 06 Felkod motor" för förklaring av felkoder

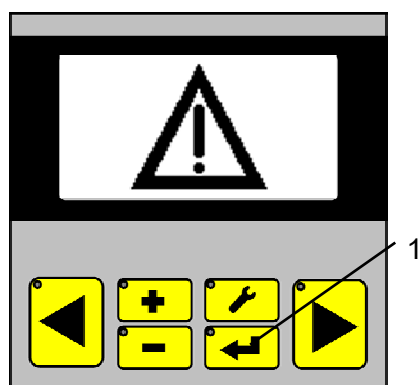


Fig 1. Dialogruta 06

Dialogruta 06 Felkoder motor

Fel eller varningar på motorn signaleras med tillhörande varningslampa samt displayvisning.

Vid allvarliga fel sker en automatisk avstängning av motorn.

1. Tryck på knappen "Enter" för att komma till felvisningen.

2. Felmeddelanden på displayen består av flera sifferkoder.
Beskrivning av koder se avsnitt "Felkod motor"

3. Bläddra mellan flera uppkomna fel med hjälp av knapparna plus och minus

Om inga fel uppstått visas figur 3

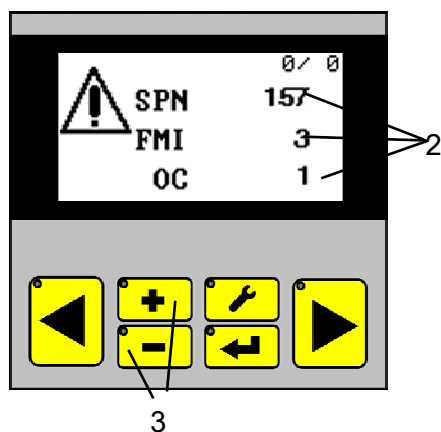


Fig 2. Dialogruta 06, Felvisning

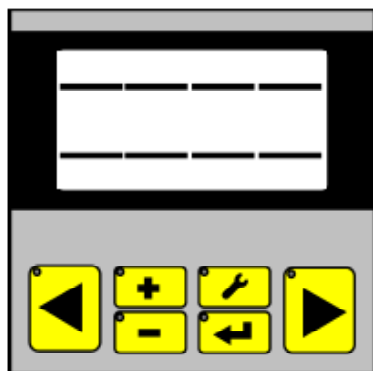


Fig 3. Inga fel uppkomna

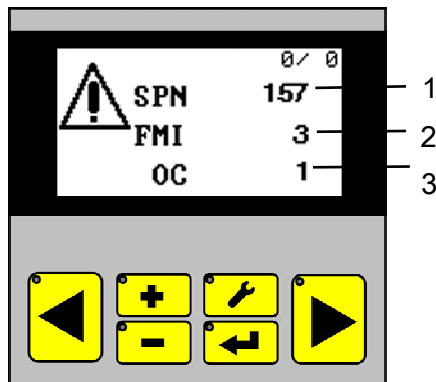


Fig. Felkod motor

Felkod motor

Varningslampa och indikering signalerar ett allvarligt fel på dieselmotorn med ett automatiskt motorstopp eller krävs att motorn stoppas.

Bilden är ett exempel på felkoder som kan uppstå.

Displayvisning:

1. SPN (Orsak): 157
2. FMI(Konsekvens): 3
3. OC(Frekvens): 1

Orsak: Kabelbrott på sensorn för commonrailtryck.

Konsekvens: Motoravstängning

Frekvens: Felet inträffar för första gången

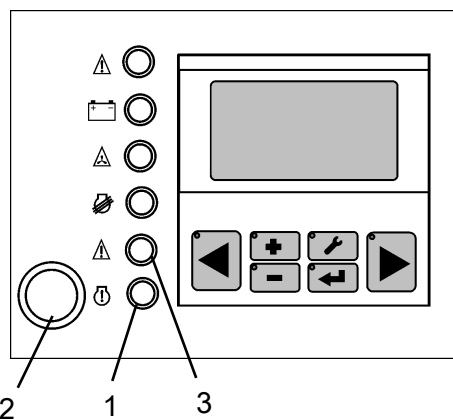


Fig. Felkoder blinkkod

Felkoder blinkkod

Visning av felkoder med hjälp av blinkkod är ett alternativ till felvisning med display.

Visas indikering för fel på drivmotorn (1) kan en blinkkod visas med hjälp av felsöksväljare (2). Blinkkoden visas på indikeringslampa. (3)

Visning av sifferkod:

Tryck in knappen felsöksväljare tills den 3-siffriga koden visas på indikeringslampan. Varningslampan slocknar under tiden felavfrågningsknappen trycks in.

Exempel enligt bild:

Blinkföljd: 1 - paus - 5 - paus - 7

Felkod: 157

Koden visas igen om avfrågningsknappen trycks in upprepade gånger.

Varningslampan lyser tills felet är avhjälpt.

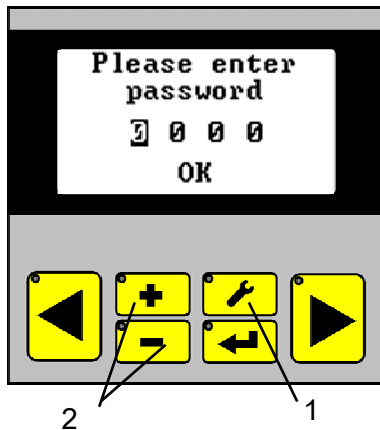


Fig. Dialogruta Setup

Dialogruta Inställningar lösenord

Lösenord krävs för att komma vidare till servicenivån.

1. Tryck in knapp Inställningar (1) i 2 sekunder för att mata in lösenord.
2. Mata in det 4-siffriga lösenordet genom knapparna plus och minus (2). Bekräfta varje siffra med Enter. Inmatning måste ske inom 20 sekunder.

Efter 2 felaktiga inmatningar spärras displayen. Nollställ spärren genom tändning AV/PÅ

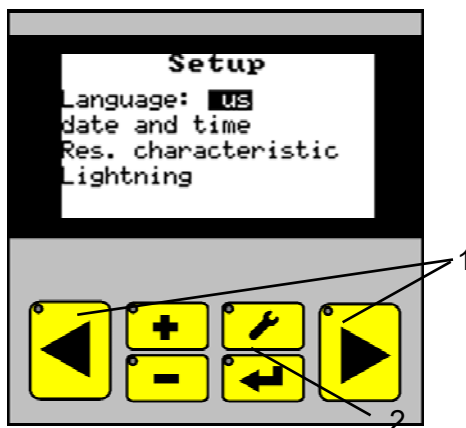


Fig. Dialogruta Setup, välj språk

Dialogruta Setup/ Inställningar språk

Det finns 2 språk att välja mellan:

DE - tyska. Metrisk enhet visas i display.
US - engelska. Imperial enhet visas i display.

Grundinställning från fabrik: DE

Ställa in språk:

1. Välj språk genom att trycka in pilknapparna (1)
2. Bekräfta med Enter (2).

För att lämna servicenivån:

Tryck in knappen inställning i 2 sekunder.

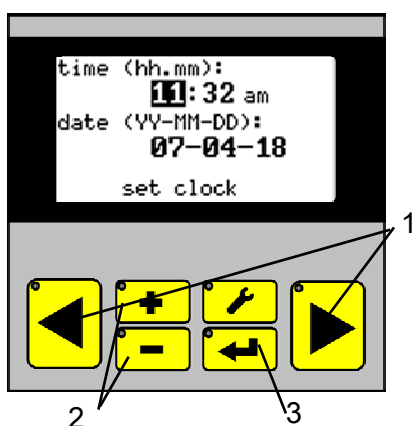


Fig. Dialogruta Setup, tid/datum

Dialogruta Inställningar tid/datum

Ställa in tid och datum:

1. Välj tid- eller datumruta genom att trycka in pilknapparna (1)
2. Ställ in önskat värde med hjälp av knapparna plus/minus (2).
3. Bekräfta med Enter (3).

För att lämna servicenivån:

Tryck in knappen inställning i 2 sekunder.

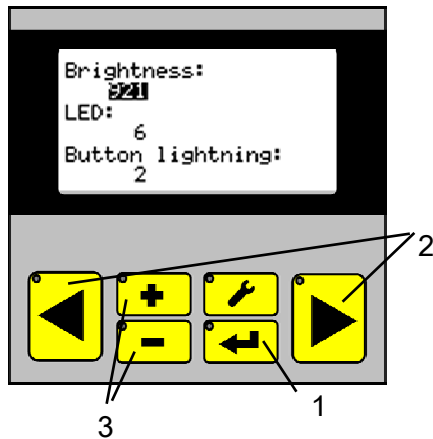


Fig. Dialogruta Setup, ljusstyrka/belysning

Dialogruta Inställningar ljusstyrka/belysning

Ställa in ljusstyrka och knappbelysning:

1. Tryck in knappen Enter (1) i 2 sekunder och setup-menyn öppnas.
2. Välj aktuell inställning med pilknapparna (2)
3. Ställ in önskat värde med hjälp av knapparna plus/minus. (3)
4. Bekräfta med Enter. (1)

För att lämna servicenivån:
Tryck in knappen Inställningar i 2 sekunder.



**Fig. Setup/Inställning språk
Tysk meny**

Dialogruta Fabriksåterställning

Funktionen finns endast tillgänglig i den tyska menyn!

För att göra en fabriksåterställning:

- Om tysk meny inte är valt: gå in under kapitel "Dialogruta Setup/ Inställning språk". Välj språk DE-tyska (1).
- Välj meny "Basisdaten" (2) under kapitel "Dialogruta Setup/ Inställning språk".

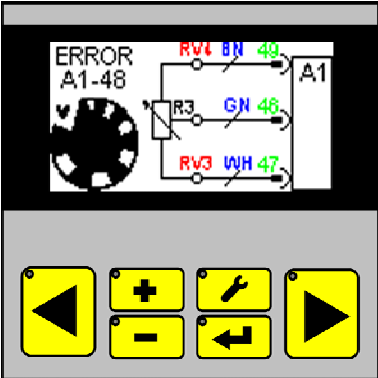
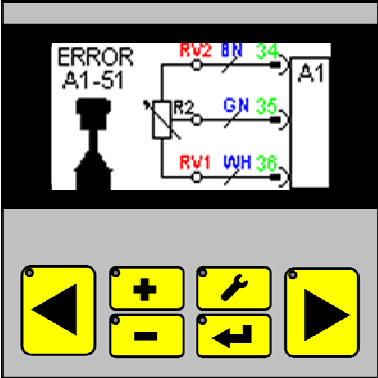
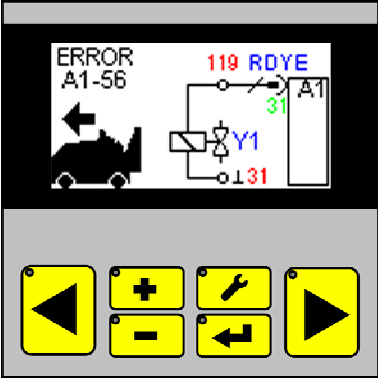


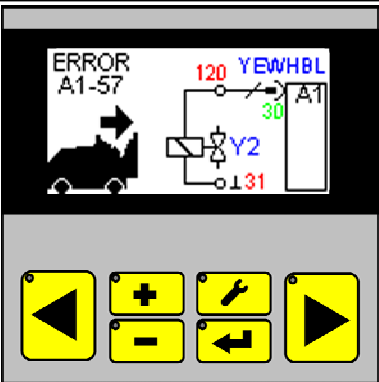
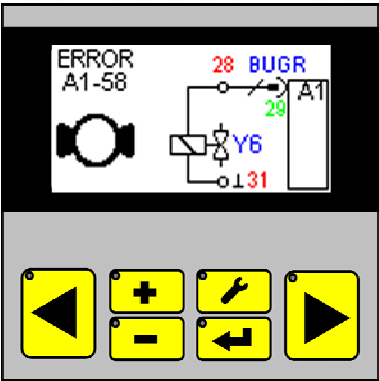
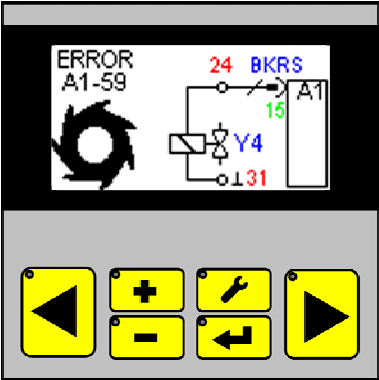
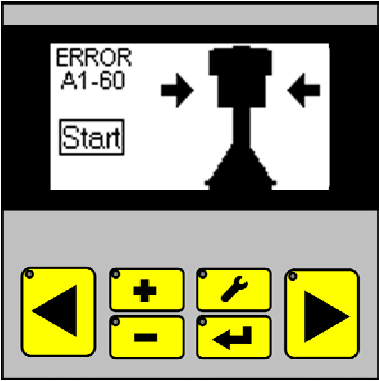
Fig. Dialogruta Setup, fabriksåterställning

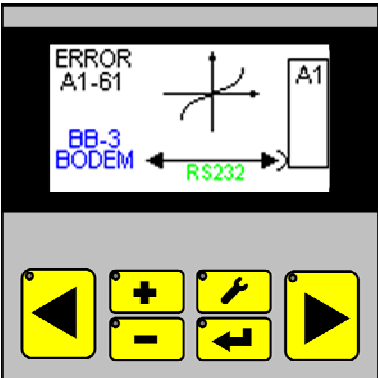
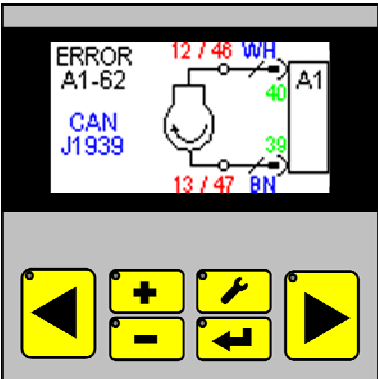
- Välj "JA" (3) för att göra fabriksåterställning

Beskrivning felkoder dialogrutor

Varje felmeddelande har ett eget felkodsnummer. Vid kontakt med teknisk service uppge felkodsnummer samt övrig information från felmeddelandet.

Indikering	Felkod	Betydelse
	A1-48	Fel på hastighetspotentiometer
	A1-51	Fel på körspak
	A1-56	Fel på pump drift framåt

Indikering	Felkod	Betydelse
	A1-57	Fel på pump drift bakåt
	A1-58	Fel på bromssystem
	A1-59	Fel på fräsvalsdrivning
	A1-60	Körspak ej i neutralläge

Indikering	Felkod	Betydelse
 The display shows 'ERROR A1-61' at the top. Below it is a diagram of a coordinate system with a curve. To the right of the diagram is a box labeled 'A1'. Below the diagram, 'BB-3 BODEM' is written in blue, and 'RS232' is written in green with a double-headed arrow pointing to the 'A1' box. At the bottom of the display are six yellow buttons: a left arrow, a plus sign, a wrench icon, a right arrow, a minus sign, and a return icon.	A1-61	CAN fel
 The display shows 'ERROR A1-62' at the top. Below it is a diagram of a circuit with a light bulb. To the right of the diagram is a box labeled 'A1'. Above the diagram, '12 / 48 WH' is written in red. To the right of the diagram, '40' is written in green. Below the diagram, 'CAN J1939' is written in blue. At the bottom of the display are six yellow buttons: a left arrow, a plus sign, a wrench icon, a right arrow, a minus sign, and a return icon.	A1-62	Kommunikationsfel A1 till ECM-dieselmotor

Elsystem

Elsystem

Det elektriska regler- och kontrollsystemet är avsäkrat med 27 säkringar och 27 reläer.

Antalet är beroende på hur mycket extra utrustning den aktuella maskinen har.

Säkringsdosan, och reläerna är placerade bakom instrumentpanelen.

Maskinen är utrustad med 24 V elsystem och växelströmgenerator.

Huvudsäkringar

Det finns fyra huvudsäkringar placerade bakom den högra luckan på motorutrymmet.

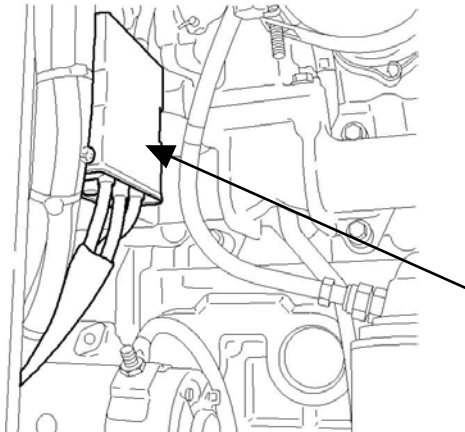


Fig. Motorrum, placering huvudsäkringar.

F1.1	Huvudsäkring	50A
F1.2	Startmotor	30A
F1.3	Fövärm	100A
F.4	Huvudsäkring generator	100A

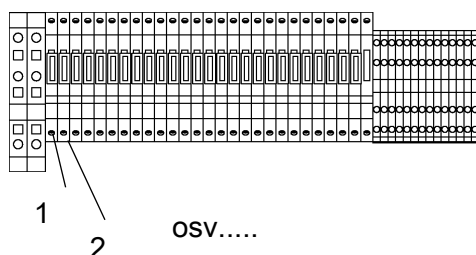


Fig. Säkringar på maskin

Säkringar maskin

Figuren visar de olika säkringarnas placering.

Tabellen nedan visar säkringarnas amperestyrka samt funktion. Samtliga säkringar är av s.k. flatstiftstyp.

Säkringsdosor:

1.	Display, chassiben, tipplarm	5A	16.	Parkeringsljus vänster + höger	10A
2.	Startspärr	10A	17.	Servicebrytare, remspänning, blinkgivare	5A
3.	Kontrollenhet dator	1A	18.	Arbetsbelysning	15A
4.	Kontrollenhet dator	10A	19.	Signalhorn	5A
5.	Nivellering extern	10A	20.	Dieselmotor	1A
6.	Skrapa+frontplåt	10A	21.	Dieselmotor	30A
7.	Lås sidoplåt, matarband, chassiben	10A	22.	Vattensystem	10A
8.	Roterande varningsljus	10A	23.	Fläktstyrning	5A
9.	Broms	10A	24.	Sidoplåtar	10A
10.	Blinker	10A	25.	Tändning	40A
11.	Varningsblinkers+24V uttag	10A	26.	Belysning helljus	20A
12.	Halvljus vänster	10A	27.	Tändningslås brytare	30A
13.	Halvljus höger	10A			

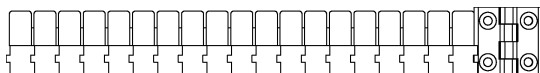


Fig. Reläer

Reläer maskin

Reläer:

K0	Startmotor	K16	Svängbart chassiben (*)
K1	Startspärr	K17	Svängbart chassiben (*)
K2	Höj nivellering vänster	K18	Lyftaggregat tak (*)
K3	Sänk nivellering vänster	K19	Auto/Manuell vänster sida
K4	Matarband (*)	K21	Auto/Manuell höger sida
K5	Vattensystem	K22	Matning ström kontrollenhet
K6	Transport/arbetsväxel	K23	Nödstopp Startspärr och indikering
K7	Reserv	K24	Max vinkel matarband
K8	Bromsljus	K25	Varvtalsstyrning körsignal
K9	Uppvärmning	K26	Höj nivellering höger
K10	Blinker	K27	Sänk nivellering höger
K11	Spänning tändning	K28	Motorvarvtal potentiometer
K12	Höj skrapa	K29	Varningsblinkers
K13	Höj frontplåt		
K14	Frigivning matarband/vattensystem		

* extrautrustning

Funktionsbeskrivning

Säkerhet sensorer - skrapa

Som en säkerhetsåtgärd finns 2 sensorer (induktiva givare) bak vid skrapan, B9 och B10. Aktiveras någon av sensorerna av den bakre skrapan (eller av annan metall) bryts strömkretsen.

Skrapa låst - B9

Om skrapan är höjd och aktiverar sensor B9 är det inte möjligt att köra maskinen framåt eller bakåt. Kopplingen till frästrumman går ej att aktivera.

Fräsning säkerhet - B10

Om skrapan är höjd och aktiverar sensor B10 under fräsning stannar frästrumman automatiskt så fort maskinen backas.

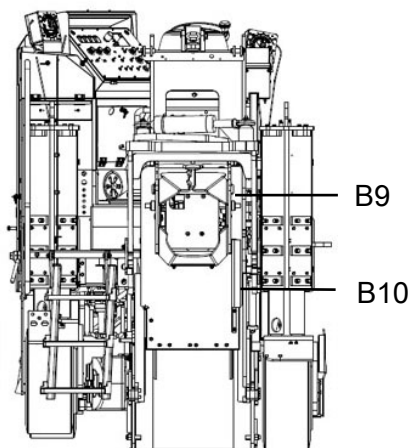


Fig. Vy maskin bakifrån, Sensor B9 och B10

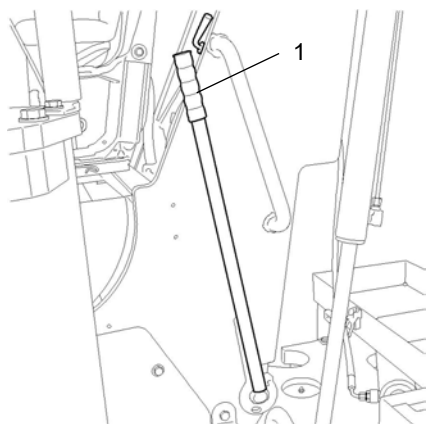


Fig. Låsanordning skrapa
1. Låshandtag

Låsanordning skrapa

Som en säkerhetsåtgärd vid underhåll på fräsvals eller fräshus kan skrapan låsas automatiskt i sitt övre läge. Låshandtaget sitter placerat snett bakom förarstolen.

För att lossa spärren:

- Tryck låshandtaget till sitt främre läge och sänk därefter skrapan.



Tillse innan arbete att skrapan är säkrad i sitt övre läge!



Skrapan skall alltid köras ända upp till sitt ändläge vid arbete på fräsvals eller fräshus

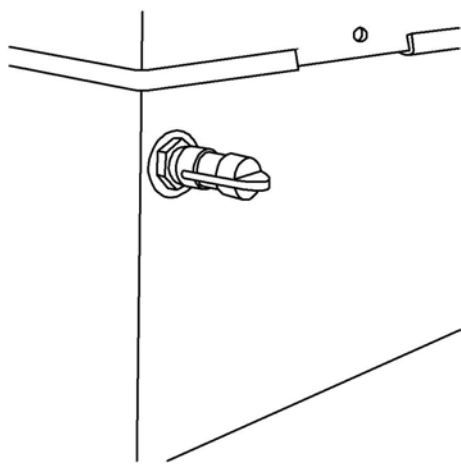


Fig. Arbetsbelysning

Arbetsbelysning

Runtom fordonsramen finns ett antal 24 volts uttag placerade avsedda för arbetsbelysning.

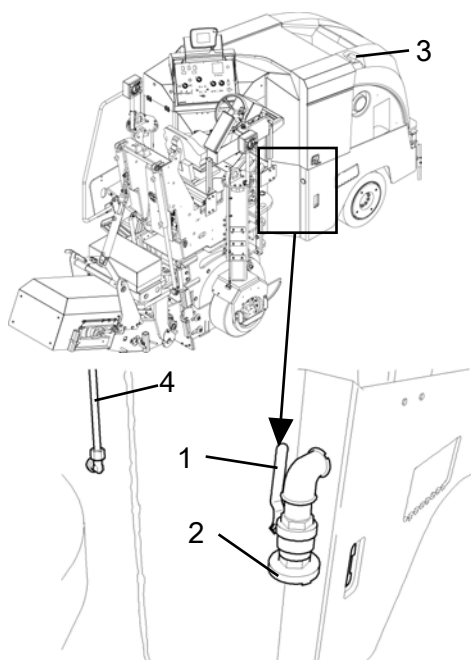


Fig. Vattentank

- 1. Kran
- 2. Koppling
- 3. Tanklock
- 4. Nivåvisare

Tömning/Påfyllning vattentank

Tömning:

- Öppna kranen (1) och låt allt vatten rinna ut. Stäng därefter kranen.

Påfyllning sker genom tanklocket (3). Alternativt kan påfyllning ske med hjälp av tryckledning.

Påfyllning med tryckledning:

- Anslut tryckledningen till kopplingen (2) och dra åt.
 - Öppna tanklock (3) för bättre luftning.
 - Öppna kranen (1).
- Påfyllning kan påbörjas.
- Stäng kranen innan slangen tas bort.

Vattennivån i tanken visas i nivåvisaren (4).

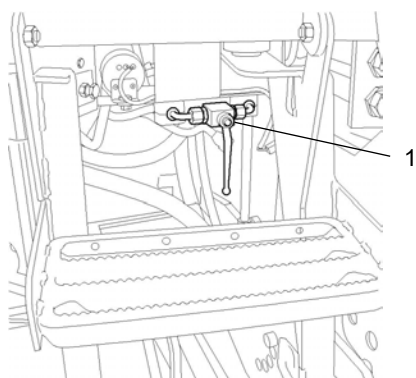


Fig. Frihjul fräsvals

- 1. Spärrventil frihjul

Spärrventil frihjul fräsvals (gäller endast PL500T)

Spärrventilen (1) används vid underhållsarbete eller byte av fräständer.

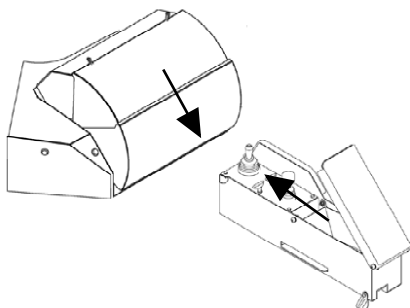
För att frikoppla/spärra fräsvalsfrihjulet:

- Läge vertikalt: Frihjulet spärrat - Fräsläge
- Läge horisontellt: Frihjul fritt - Möjligt att vrida fräsvals.



Motorn skall vara avstängd vid allt arbete på fräsvals!

Vandalskydd



På varje körpanel sitter vandalskydd. Stäng och lås efter avslutat arbete.

Fig. Exempel Vandalskydd

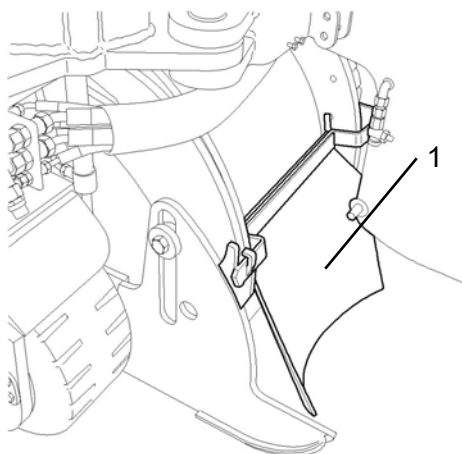


Fig. Fräshus
1. Gummiskydd

Gummiskydd - Fräshus, Standardmaskin

Gummiskyddet (1) finns på standardmaskiner och sitter placerad på fräshuset.

Gummiskyddet förhindrar spridning av fräsmassa.

Som tillval finns en hydrauliskt styrd frontplåt med samma funktion, se kapitel "Frontplåt fräshus (Tillval)"

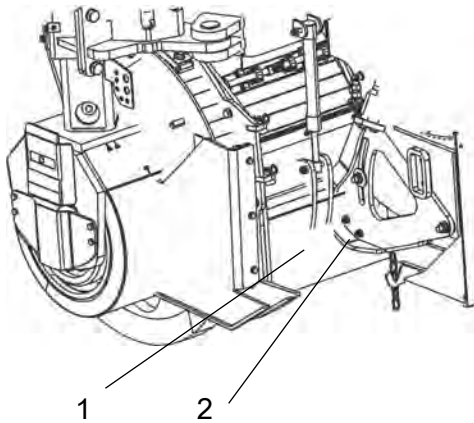


Fig. Fräshus
1. Hydraulisk Frontplåt
2. Glidplåt

Hydraulisk Frontplåt - Fräshus (Tillval)

Den hydrauliska frontplåten (1) sitter placerad på fräshuset och manövreras från huvudmanöverpanelen.

Frontplåten förhindrar spridning av fräsmassa.

När frontplåten är inställd i läge "flytande" på huvudmanöverpanelen följer glidplåten (2) markens ojämnheter som därmed styr frontplåten.

Flytläge rekommenderas vid fräsning.

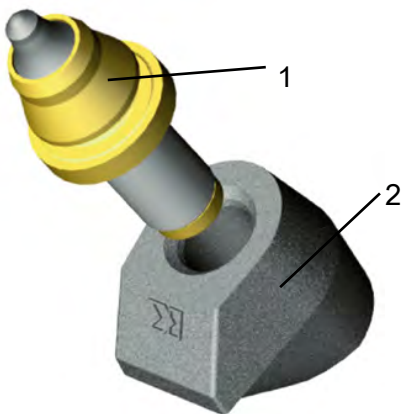


Fig. Snabbväxlingssystem
1. Fräständer
2. Tandhållare

Fräständer - Tandhållare

System: C10HD

Det tvåväxlade snabbväxlingssystemet C10HD består av:

- 1. Fräständer
- 2. Tandhållare

Typiska slitagemärken på tandhållare

		Ny, oanvänd tandhållare
		Kraftigt slitage på tändernas anläggningsytor eller slitring, byt snarast
		Kraftigt slitage på tänders anläggningsytor eller slitring, byt snarast
		Kraftigt slitage på sidorna, byt snarast

Typiska slitagemärken på frästand

Skicket på fräständer, slitringar och tandhållare skall kontrolleras flera gånger per dag. Byt omedelbart vid synligt slitage eller skada.

	Ny, oanvänd fräsbit
	Sliten fräsbit, byt snarast
	Eroderad fräsbit, byt snarast
	Ensidigt sliten fräsbit, byt snarast
	Utsliten fräsbit, byt snarast
	Avbruten fräsbit, byt snarast
	Avbruten fräsbit, byt snarast

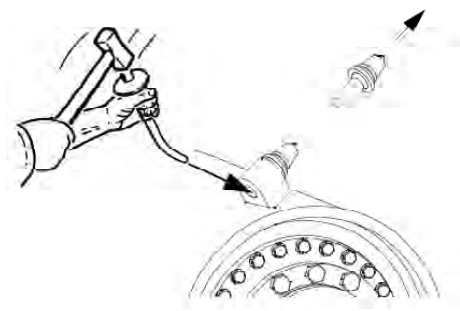


Fig. Demontering av fräständer

Fräständer - Kontroll - Montering/Demontering

Skicket på fräständerna skall kontrolleras flera gånger per dag. Byt omedelbart vid synligt slitage, onormala vibrationer vid fräsning eller annan skada.

Demontering av skadad eller sliten tand:

Sätt drivjärnet i hålet på tandhållarens baksida och slå ut tanden med en hammare.

Rengör hål och anläggningsytor noga innan montering av nya tänder!

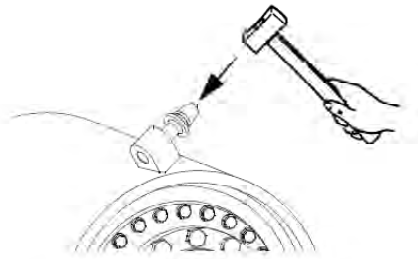


Fig. Montering av fräständer

Montering av ny tand:

- Slå in de nya fräständerna i tandhållaren med hjälp av en hammare.



Hammare av koppar, mässing eller plast skall användas!

Stålhammare kan skada fräständerns spets!

Säkerställ efter montering att fräständerna kan roteras och inte sitter helt fast = mindre slitage på verktyget.

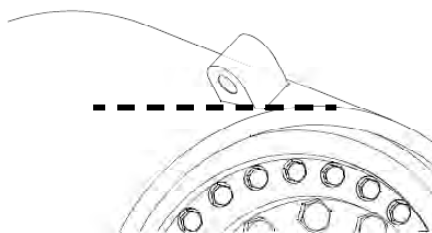


Fig. Ta bort tandhållare defekt

Tandhållare - Kontroll-Byte

Tandhållaren byts endast när de är defekta.

- Ta bort den defekta hållaren. Rengör anläggningsytan noggrant.
- Placera den nya hållaren, med isatt bits, på valsens och svetsa fast.

Se till att spetsen på det nya bitset hamnar i samma position som tidigare.

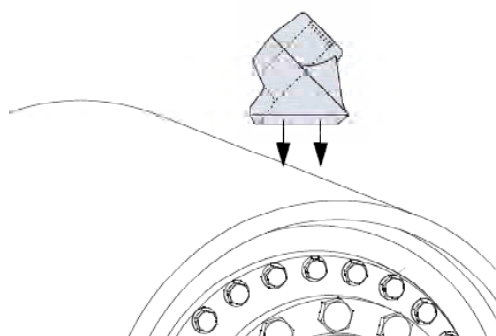


Fig. Placera ny tandhållare

Handhavande

Före start

Kontroll före start

Innan uppstart av dieselmotorn:

- Glöm inte att utföra daglig skötsel. Se instruktionerna för skötsel.
- Gå runt maskinen och kontrollera att inga synliga skador eller läckage finns på maskinen.
- Kontrollera säkerhets- och skyddsanordningar.

Batterifrånskiljare - Tillslag

Batterifrånskiljaren sitter placerad bakom förarstolen. Ställ nyckeln i tillslaget läge. Hela fräsen är nu strömförsörjd.

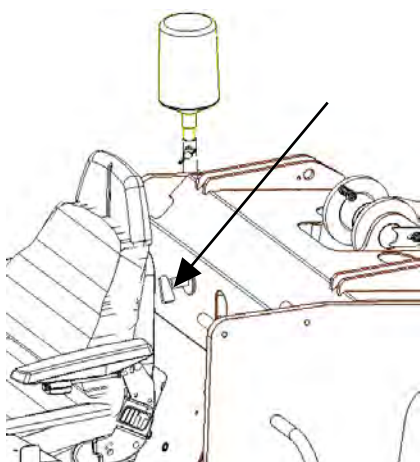


Fig. Batterifrånskiljare

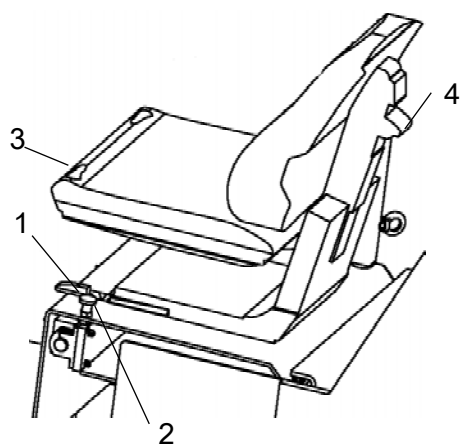


Fig. Förarstol
1. Låsspak - Längdinställning
2. Spärrskruv - Sidoinställning
3. Viktinställning
4. Ryggstödhöjning

Förarstol - Inställning

Ställ in förarstolen så att sittställningen blir bekväm och manöverreglagen lätt åtkomliga.

Stolen har nedanstående inställningsmöjligheter.

- Längdinställning (1)
- Sidoinställning (2)
- Viktinställning (3)
- Ryggstödslutning (4)



Kontrollera alltid att stolen är i låst läge innan körning påbörjas.

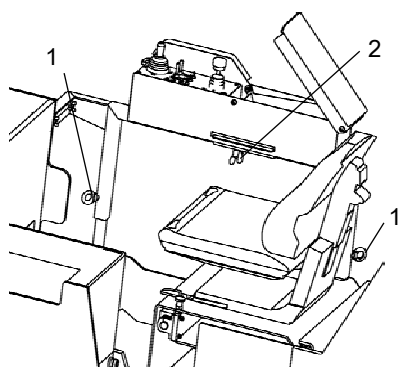


Fig. Manöverplattform
1. Höjning av panel
2. Flytta panel i sidled

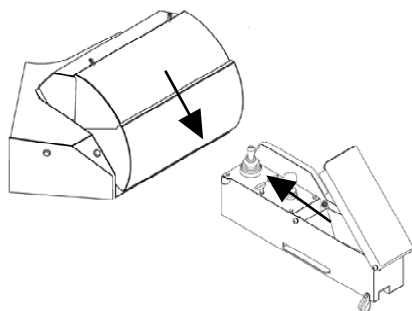


Fig. Exempel Vandalskydd

Manöverenhet ergonomipanel - Inställning

Ergonomipanelen har två inställningsmöjligheter, i höjdlid samt i längsled.

Höjning av panel kan utföras genom att lossa räckets spärrskruvar (1), höj räckets till önskat läge och dra åt spärrskruvar. Flytta panel i längsled kan utföras genom att lossa panelens spärrskruv (2), skjut panelen till önskat läge och dra åt spärrskruv.

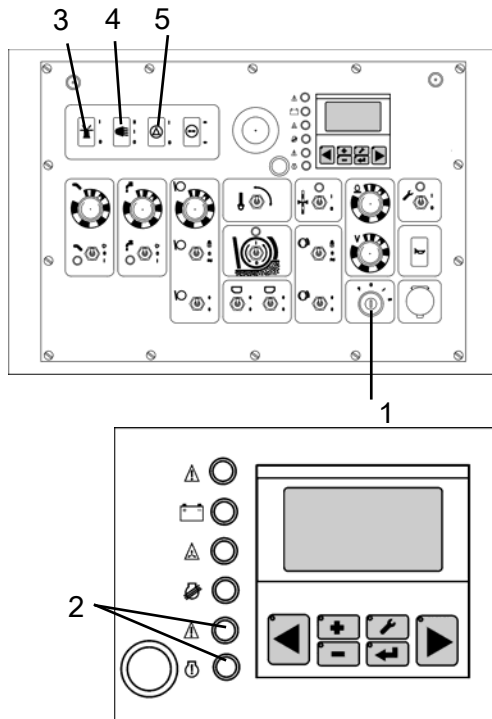
För stolens inställningsmöjligheter se avsnitten för stol.



Gör alla inställningar med stillastående maskin.

Lås upp Vandalskydd

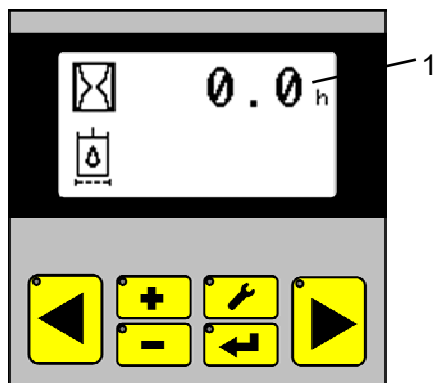
Lås upp och fäll upp vandalskydd på panelerna innan start.



Instrument- och lampkontroll

Vrid strömbrytaren (1) till läge 1 och Kontrollera att varningslamporna för motorn (2) tänds upp.

Kontrollera att roterande varningsljus (3), belysning (4), samt varningsblinkers (5) fungerar.



Kontroll av drifttimmar

Kontrollera antal drifttimmar (1) för att se om ytterligare underhåll behövs.

Fig. Dialogruta 04
1. Drifttimmar, visning

Sikt

Tillse att sikten, både framåt och bakåt, är fullgod före start.

Väderskyddstak Inställning (tillval)

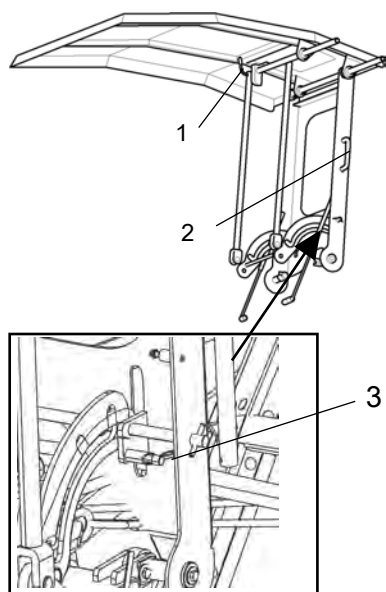


Fig. Väderskyddstak
1. Spak sidledsförflyttning
2. Handtag sänka/höja tak
3. Säkerhetsspärr

Taket har två inställningsmöjligheter, i sidled samt höjled.

Sidledsförflyttning kan utföras genom att lossa spak (1), skjut taket till önskat läge och dra åt spärr.

Vid transport kan taket sänkas till låg höjd:

Sänk taket genom att spärra taket i höger läge med spak (1) och tryck taket till nedre läge med handtaget (2). Dra i hantaget och taket kan ställas upp igen.



Klämrisk när taket fälls upp/ner. Säkra alltid taket manuellt med säkerhetsspärr (3) efter höjning/sänkning av tak.

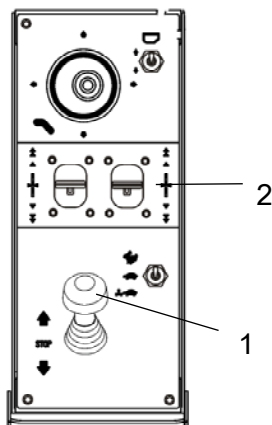


Fig. Ergonomipanel
1. Fram/Backreglage
2. Højjustering

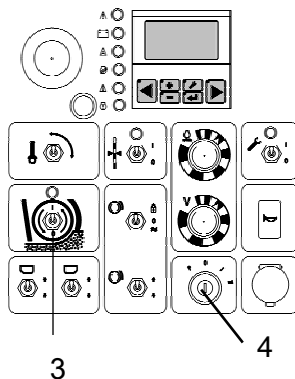


Fig. Höger sida Manöverpanel
3. Drivning fräsvals
4. Tändningslås

Start

Start av dieselmotor

Tillse att nödstoppet inte är aktiverat.

Ställ fram/backreglaget (1) i neutralläge, se till att höjjusteringen (2) står i mittläge samt fräsvalsens drivning (3) i läge 0.

Dieselmotorn går inte att starta vid reglagens övriga lägen.

Vrid tändningsnyckeln (4) till pos. 2 för att starta dieselmotorn. Släpp så snart motorn startat.



Kör inte med startmotorn för länge (max 30sek), gör hellre ett uppehåll någon minut om dieselmotorn inte startar.

Varmkör dieselmotorn på tomgång utan belastning under några minuter, längre tid om lufttemperaturen är under +10°C (50°F). Fräsvalsen skall vara inkopplad.



Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.



Vid uppstart och körning med kall maskin, kall hydraulolja, är bromssträckorna längre än när oljan har uppnått normal drifttemperatur.

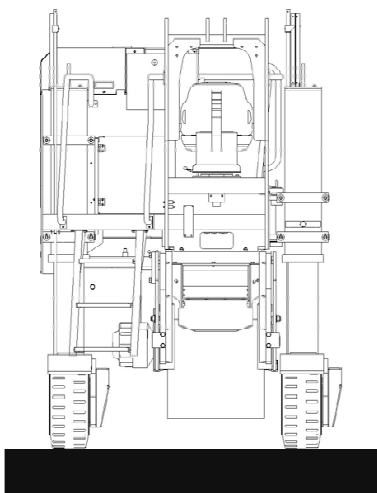


Fig. Position köra

Körning

Position köra

Maskin höjd

Körning av maskin



Maskinen får ej under några omständigheter köras från marken. Föraren måste stå på plattformen eller sitta i förarsätet vid all körning.

Höj maskinen (1) så frästrumman går fri från marken (ca 20cm). Kontrollera att styrningen fungerar genom att vrida ratten en gång åt höger och en gång åt vänster, när fräsen står stilla.



Kontrollera att arbetsområdet framför och bakom fräsen är fritt.

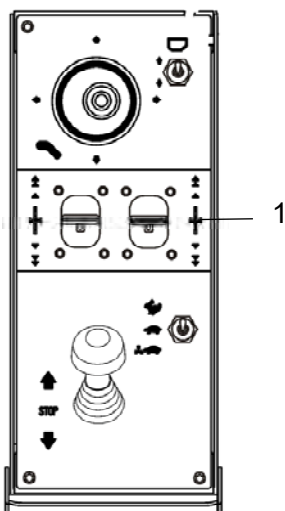


Fig. Manöverpanel
1. Nivellering (hög/sänk maskin)

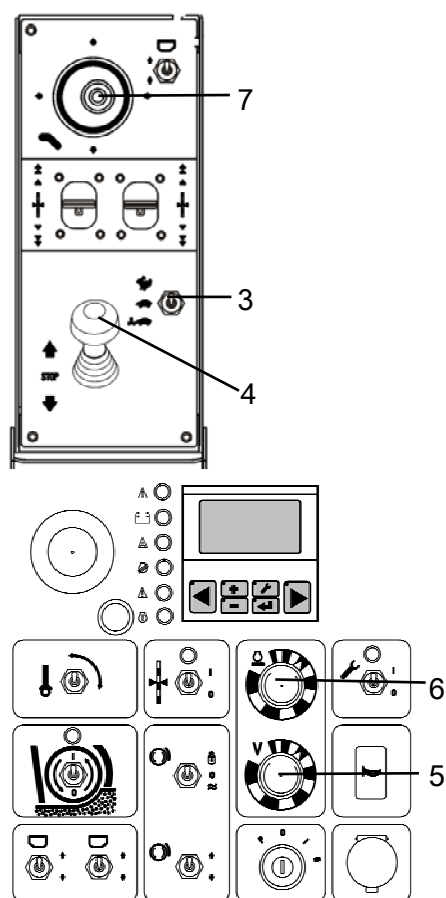


Fig. Manöverpanel, höger sida
5. Inställning hastighet
6. Varvtalsreglage dieselmotor

- Sätt växellägesbrytaren (3) i transportläge för att förflytta maskinen i transportfart.

 = Transportväxel

 = Arbetsväxel



Transportväxel får endast användas vid transportkörning på jämt underlag.

- Ställ varvtalsreglage för dieselmotorn (6) på full effekt.

- Justera till önskad hastighet med vred "Inställning hastighet" (5).

- För fram/backreglaget (4) försiktigt framåt eller bakåt beroende på önskad körriktning. Notera att säkerhetsspärren under reglageknoppen måste lyftas upp för att föra reglaget ur sitt neutralläge! Hastigheten ökar ju längre man för reglaget från neutralläget.

- Vid behov, styr matarband med manöverspak (7).



Hastigheten skall alltid regleras med fram/backreglaget, aldrig med motorns varvtal.

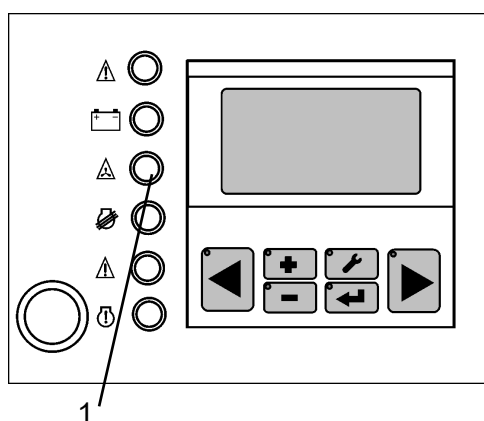


Fig. Panel
1. Varningslampan luftfilter

Kontrollera under körningen att mätarna visar normala värden. Vid onormala värden stoppa omedelbart fräsen och dieselmotorn. Kontrollera samt åtgärda fel, se även kapitel för skötsel samt motorns handbok.



Om varningslampan för luftfilter (1) tänds under körning (vid fullvarv på dieselmotorn), skall huvudfiltret rengöras eller bytas, se Skötselhandboken.

Körning på besvärliga underlag

Drivning hjul

Om maskinen skulle fastna och hjulen slirar ställs växellägesbrytaren (1) i läge "differentialspärr" (2).



Körspaken måste stå i mittläge när växellägesbrytaren ändras.

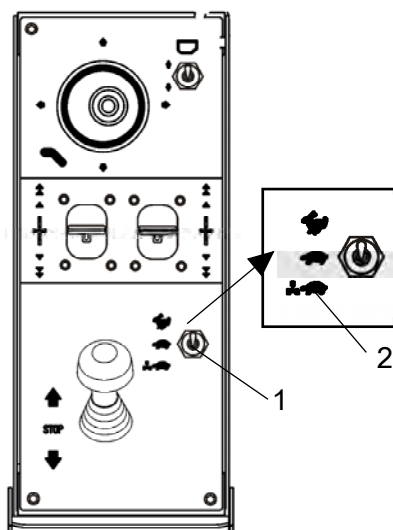


Fig. Ergonomipanel
1 Växellägesbrytare
2. Läge differentialspärr

När maskinen återfått fäste ställ brytaren i ursprungligt läge.

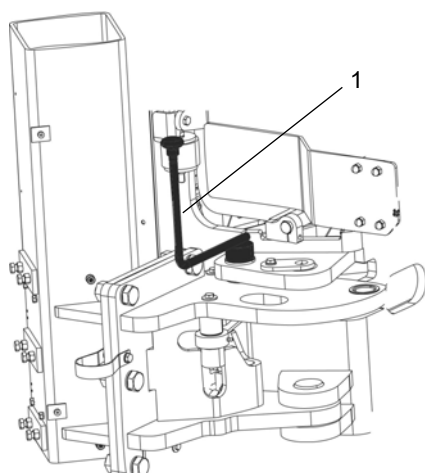


Fig. Svängbart chassiben
1. Sprint

Svängbart chassiben, standard

Det högra chassibenet kan vid behov fällas in mot maskinens sida.



Förarstolen ska vara i inskjutet läge när chassibenet fälls.

Sänk maskinen till markläge och höj upp chassibenet till översta läget.

1. Dra ur sprinten (1) och sväng manuellt in chassibenet mot maskinen.
2. Säkra chassibenet, sätt i sprinten igen.

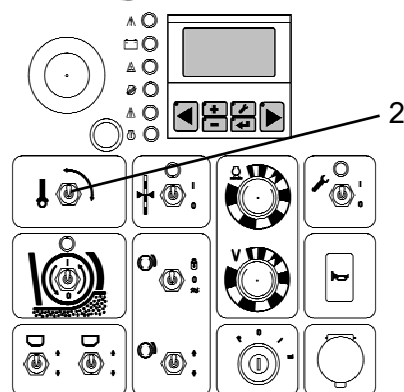
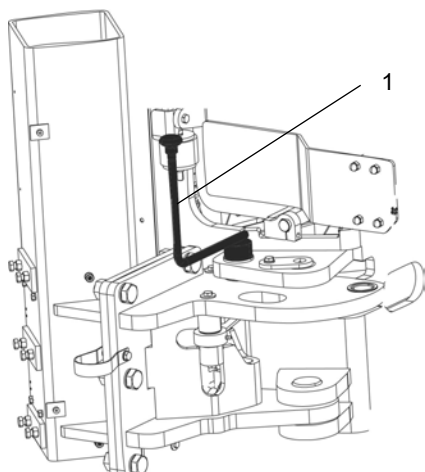


Fig. Manöverpanel, höger sida
2. Vred hydrauliskt chassiben

Svängbart chassiben, hydrauliskt (Tillval)

Det högra chassibenet kan vid behov fällas in mot maskinens sida.



Förarstolen ska vara i inskjutet läge när chassibenet fälls.

Sänk maskinen till markläge och höj upp chassibenet till översta läget.

1. Dra ur sprinten (1) och sväng in chassibenet mot maskinen genom vred (2) på manöverpanel.
2. Säkra chassibenet, sätt i sprinten igen.

Riktningsindikator

Riktningsindikatorn sitter på fordonsramen. I utfällt läge är den en hjälp till föraren att manövrera maskinen rakt vid fräsning. Indikatorns utdragslängd och djup justeras med vingmuttrar (1).

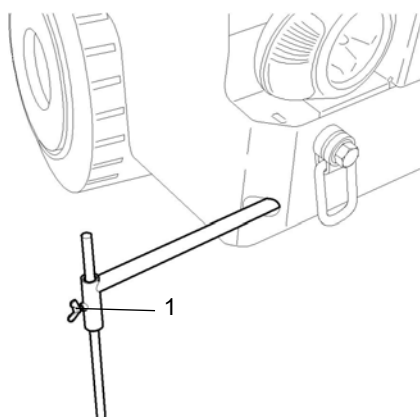


Fig. Riktningsindikator
1. Justeringsskruv

Fräsning/Nivellering

Fräsdjupvisare Inställning

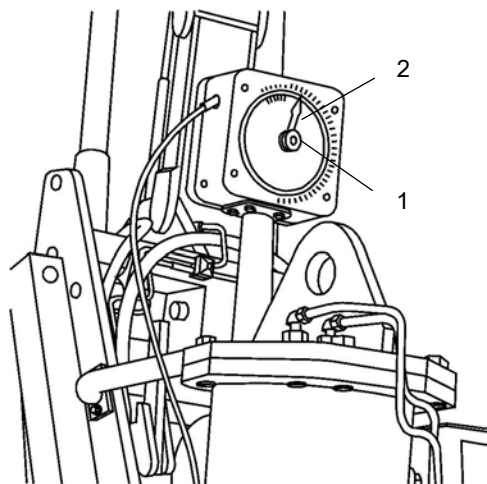


Fig. Fräsdjupvisare
1. Fästskruv
2. Indikator

Justerbar fräsdjupindikator finns vid vardera chassiben.

Höger chassibens indikator har en skala för båda sidornas position:

- Chassiben utsvängt.
- Chassiben insvängt.

Ställ in önskat värde på visaren genom att lossa fästskruven (1) och ställa in indikatorn (2). Dra åt fästskruv.



Nollställning av maskinen ska alltid vara gjord innan enskild justering kan utföras!



Slaglängden på vardera chassiben visas i centimeter och tum.

Visning av fräskant

Under golvet vid förarstolen finns en markering som visar maskinens högra fräskant.

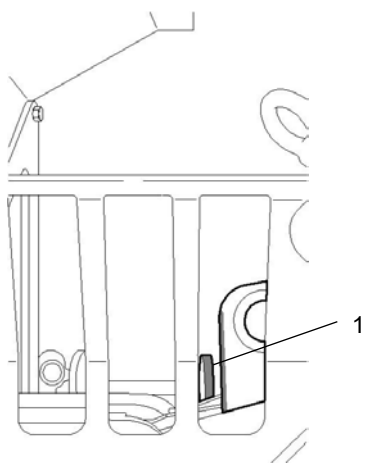


Fig. Markering Fräskantvisare

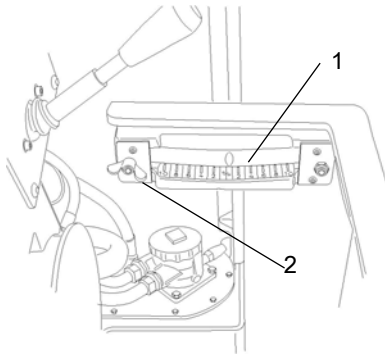


Fig. Vattenpass
1. Skala
2. ställskruv

Vattenpass

Direkt på manöverplattformen finns ett vattenpass för maskinens lutning i sidled.

Markeringen (1) anger lutningen på skalan.
Justering av vattenpasset kan ske med ställskruven (2)

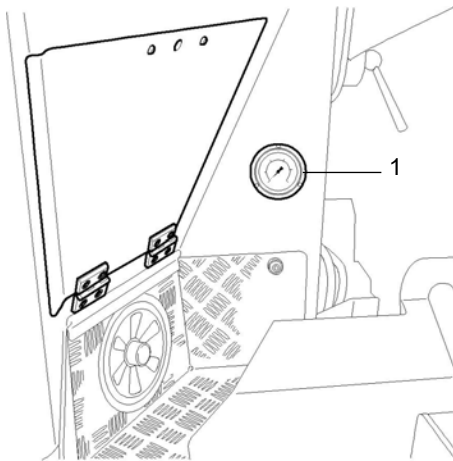


Fig. Manometer, avlastningstryck skrapa

Manometer, Avlastningstryck skrapa

Tryckindikator anger skrapans inställda avlastningstryck.

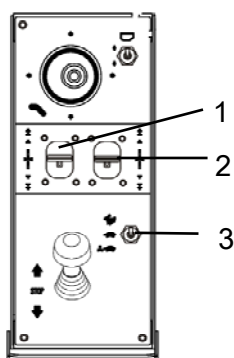


Fig. Ergonomipanel
1. Chassiben vänster
2. Chassiben höger
3. Växellägesbrytare

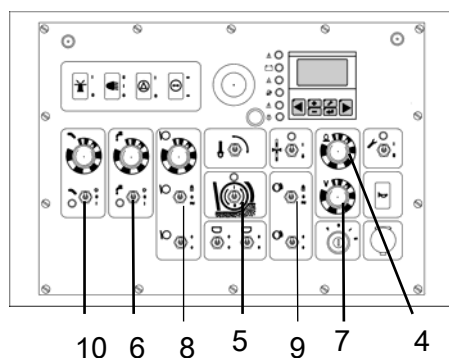


Fig. Manöverpanel
4. Varvtalsreglage dieselmotor
5. Drivning fräsvals
6. Vattenpump
7. Inställning hastighet
8. Lägesväljare skrapa
9. Lägesväljare sidoplåt
10. Lägesinställning matarband

Fräsning förberedelser



Innan fräsning påbörjas skall alla hydrauliska funktioner på maskinen kontrollaktiveras!



Om en varningslampa tänds i displayen skall fräsningen inte påbörjas! Kontrollera oljenivån samt om hydraulfiltret är förorenat.



Om skrapan är höjd och aktiverar sensor B9 är det inte möjligt att köra maskinen framåt eller bakåt och kopplingen till frästrumman går ej att aktivera.

-Sänk maskinen tills fräsvalsen skrapar lätt mot marken genom de båda brytarna "chassiben höger och vänster" (1, 2).

- Nollställ fräsdjupsvisarna på båda sidorna.

Aktivera följande funktioner på ergonomi- och manöverpanelen:

- Sätt växellägesbrytaren (3) i arbetsläge (sköldpadda)
- Sätt varvtalsreglage för dieselmotorn (4) på mineffekt.
- Sätt drivning fräsvals (5) i läge PÅ
- Sätt varvtalsreglage för dieselmotorn (4) på maxeffekt.
- Sätt vattenpumpen (6) i läge AUTO eller 1
- Vrid hastigheten (7) till önskad hastighet.
- Sätt lägesväljaren för skrapan (8) i flytläge.
- Sätt lägesväljaren för frontplåten (9) i flytläge.
- Sätt lägesinställningen för matarbandet (10) i läge AUTO eller 1. Gäller endast om matarband används.

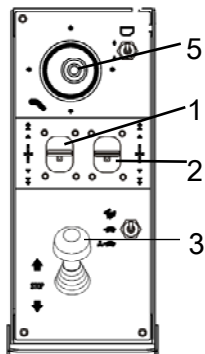


Fig. Ergonomipanel
1. Chassiben vänster
2. Chassiben höger
3. Växellägesbrytare
5. Manöverspak matarband

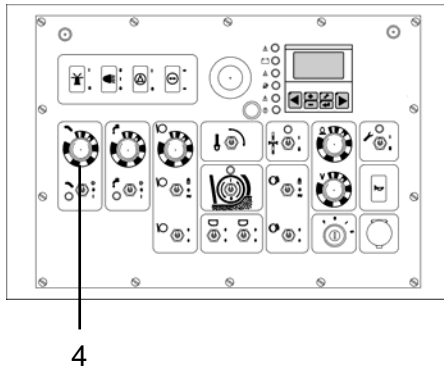


Fig. Vänster sida Manöverpanel
4. Inställning hastighet matarband

Fräsning utan nivelleringsautomatik

Fräsning kan påbörjas när maskinen är stillastående, alla förberedelser är klara:

- Sänk försiktigt maskinen till önskat fräsdjup (1,2). Fräsdjupet visas på respektive fräsdjupsvisare.
- Förflytta maskinen genom att föra körspaken (3) från neutralläge.
- Vid behov, justera till lämplig hastigheten på matarbandet med förinställningsreglaget (4).
- Vid behov, styr matarbandet med manöverspaken. (5)



Sprinklersystemet och matarbandets automatiska funktioner kopplas in när körspaken aktiveras.



Om skrapan är höjd och aktiverar sensor B10 under fräsning stannar frästrumman automatiskt så fort maskinen backas.

Fräsning med nivelleringsautomatik (tillval)

Dynapacs nivelleringsystem "Easy Level" ger automatisk kontroll av frästrumman i höjddled. Systemet är tillval till maskinen och handhavande beskrivs i separat manual för nivelleringsystem.



Fig. Automatiskt nivelleringsystem Easy Level (tillval)

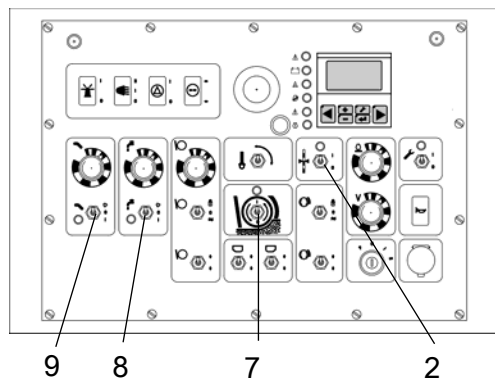


Fig. Manöverpanel
2. Automatikläge
7. Fräsvals drivning
8. Vattenpump
9. Lägesinställning matarband

Avsluta fräsning

- Stanna maskinen, sätt körspaken (1) i neutralläge.
- Har nivelleringsautomatik använts stäng av funktionen genom att sätta brytare Automatikläge (2) i läge 0.
- Höj maskinen jämnt, manövrera brytarna för chassiben vänster (5) och chassiben höger (6) samtidigt tills nödvändig markfrigång uppnåtts.
- Låt fräsvalsens drivning (7), vattenpumpen (8) samt matarbandet (9) eftergå några sekunder, stäng sedan av funktionerna.

Köra från platsen:

- Sätt växellägesbrytaren (10) i transportläge.

Kör maskinen framåt genom att föra körspaken (1) sakta framåt.

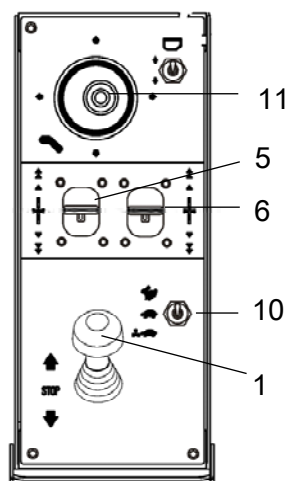


Fig. Ergonomipanel
1. Körspak
5. Chassiben vänster
6. Chassiben höger
10. Växellägesbrytare
11. Varvtalsreglage dieselmotor

Anvisningar fräsning

Position fräsa

Maskinen sänkt - Fräsvalsen sänkt

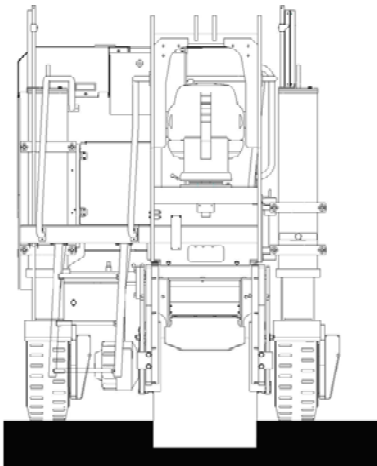


Fig. Position fräsa

Nollställning av fräsdjup

Fräsvalsen körs på låg rotationshastighet.
Sänk fräsen tills fräsens tänder skrapar mot marken,
utmed hela fräsvalsens bredd.
Nollställ skalan för fräsdjup.



Nollställning ska göras både på insvängda och
utsvängda chassiben. Gör alltid nollställningen på
horisontellt, inte lutande underlag.

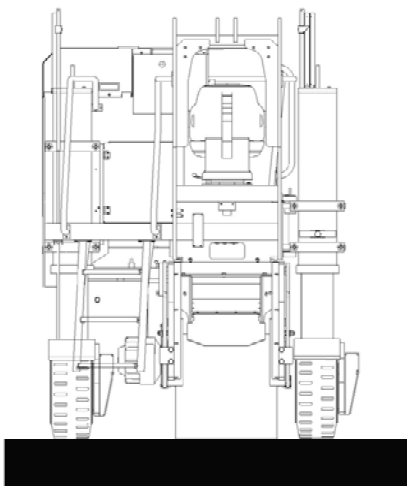


Fig. Nollställning

Ytfräsning

Med utvikt höger chassiben:

Höger chassiben går i det redan frästa och rengjorda förstaspåret.

Djupinställning:

- höger = 0
- Vänster = önskat fräsdjup

Med invikt höger chassiben:

Höger chassiben kör framför fräsvalsen där det ännu inte är fräst.

Djupinställning:

Samma fräsdjup på höger och vänster sida.

Fräsning vid körbanas kant eller vid avsatser.

Djupinställning:

- vänster - önskat fräsdjup
- höger - önskat fräsdjup + avsatsens höjd alternativt att fräsen är horisontell.



Fräsen ska alltid hållas i horisontellt läge när fräsposition intas!

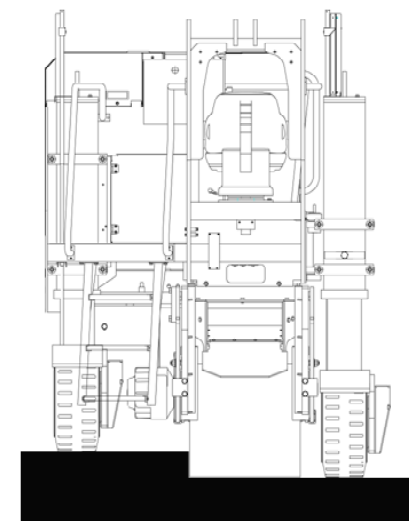


Fig. Ytfräsning

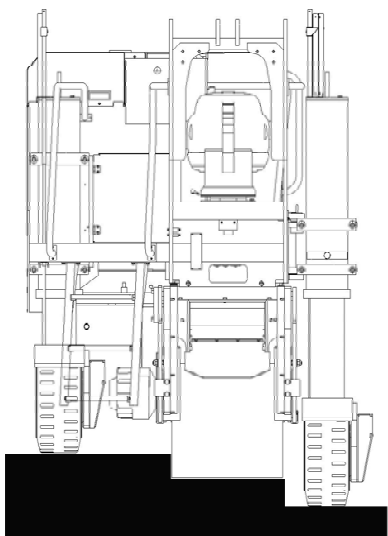


Fig. Fräsning vid körbanas kant eller vid avsatser.

Fräsning vid trottoarkant med utfällt chassiben.

Fördelar:

- Hög fräsprecision
- Exakt fräsyta
- Direkt fräsning mot trottoarkant är möjlig.

Nackdelar:

- Under vissa omständigheter är det inte möjligt att nå önskat fräsdjup.

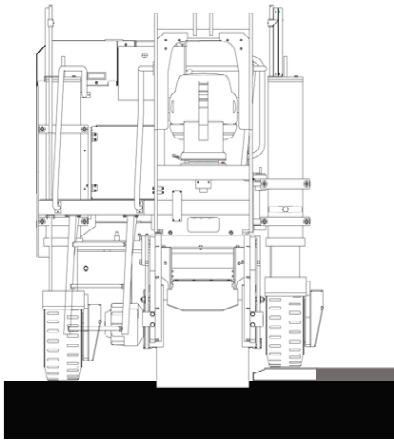


Fig. Fräsning vid trottoarkant med utsvängt chassiben.

Fräsning vid trottoarkant med infällt chassiben.

Fördelar:

- Max fräsdjup uppnås.
- Direkt fräsning mot trottoarkant är möjlig.

Nackdelar:

- Lägre fräsprecision.
- Maskinen är mycket känslig för ojämnheter.

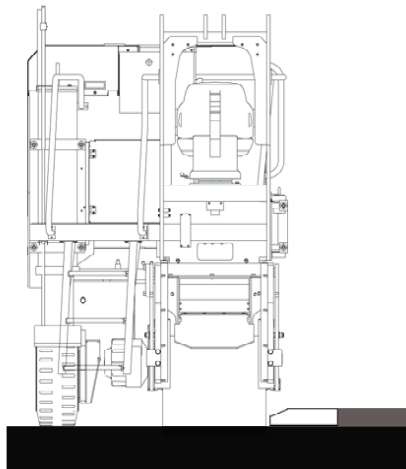


Fig. Fräsning vid trottoarkant med infällt chassiben.

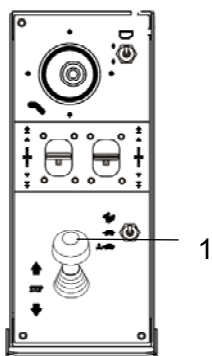


Fig. Ergonomipanel
1. Fram/Back reglage

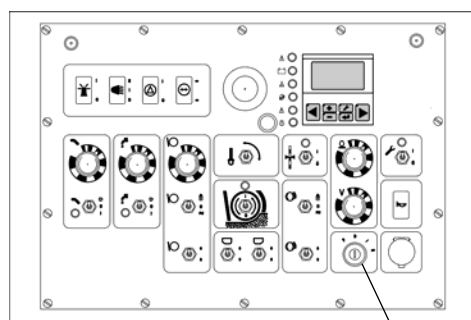
Bromsning

Normal bromsning

Normalt sker bromsning med körspaken (1). Den hydrostatiska transmissionen bromsar maskinen när spaken förs mot neutralläget.

Parkeringsbroms

Genom att ställa körspaken (1) i neutralläge stannar maskinen och parkeringsbromsen (Multi-disc i bakre motorn) aktiveras.



2

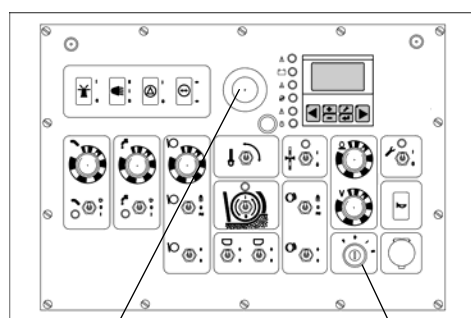
Fig. Manöverpanel
2. Tändningslås

Reservbroms



Vrid tändningsnyckeln (2) till läge 0. Dieselmotorn stannar, den hydrostatiska transmissionen bromsar och Multi-disc i bakre motor slår till.

Slå på tändningen i läge "II" för att starta upp dieselmotorn.



3

2

Fig. Manöverpanel
2. Tändningslås
3. Nödstopp

Nödbromsning



Vid nödbromsning, tryck in nödstoppet (3), håll fast i ratten och var beredd på ett hastigt stopp. Motorn stannar.

När nödstoppsknapp aktiveras: Dieselmotorn stannar, den hydrostatiska transmissionen bromsar och Multi-disc i bakre motor slår till.

Efter nödbromsning slå på tändningen (2) i läge "II" för att starta upp dieselmotorn.

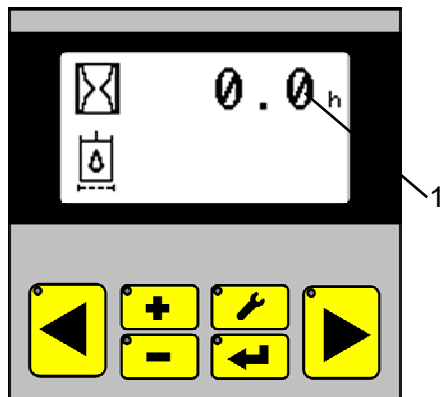


Fig. Display drifttimmar

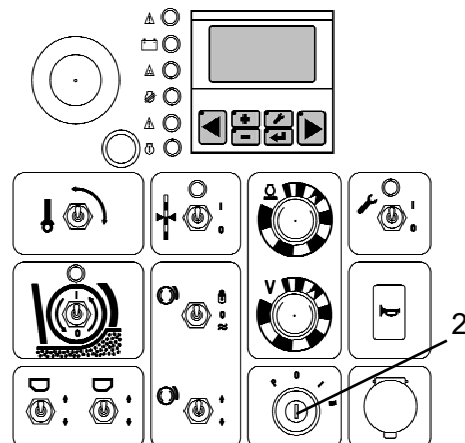


Fig. Höger sida Manöverpanel
2. Tändningslås

Parkering

Parkering/Avstängning

Parkera alltid maskinen på en så jämn yta som möjligt.

Sänk maskinen tills fräsvalsen nästan är i kontakt med marken. Se till att sidplåtar och skrapa nuddar vid marken.

Innan maskinen lämnas:

- Läs av status för drifttimmar (1) och kontrollera om underhåll skall utföras innan maskinen stängs av.
- Stäng av motorn och dra ut tändningsnyckeln. (2)
Fäll över vandalkydden samt lås dessa.

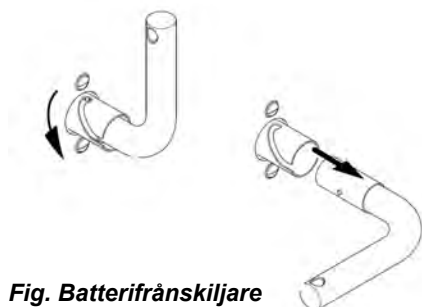


Fig. Batterifrånskiljare

Batterifrånskiljare

Vid arbetspassets slut skall batterifrånskiljaren slås ifrån och nyckeln tas ur.

Detta förhindrar urladdning av batteriet, samt försvårar för obehöriga att starta och köra maskinen. Lås även alla servicedörrar/luckor.

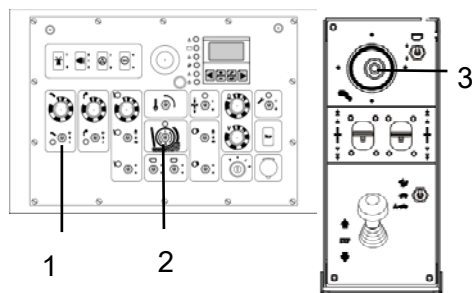


Fig. Manöverpanel+Ergonomipanel
1. Lägesinställning matarband
2. Drivning frästrumma
3. Manöverspak matarband

Demontering av matarband

Ytan där matarbandet ska ställas ska vara så plan som möjligt.



Lägesinställning matarband (1) och drivning frästrumma (2) skall vara fränkopplade (läge 0) vid demontering av matarbandet!

- Sänk matarbandet med manöverspaken (3) tills stödbenet (4) kan vikas ner och sänk därefter bandet tills det står på marken.
- Haka av stålvajern (6) från maskinramen.
- Lossa de 4 snabbkopplingarna (7) från hydraulkretsen och montera på skyddslock. Koppla därefter bort elanslutningen.
- Öppna säkerhetsskyddet (8) på svängarmen och kör bort maskinen från matarbandet.

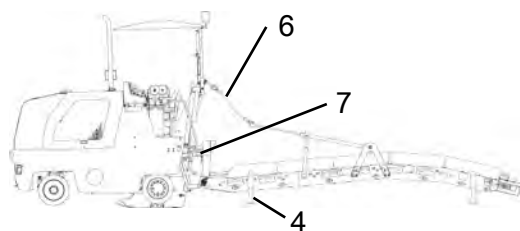


Fig. Matarband nersänkt

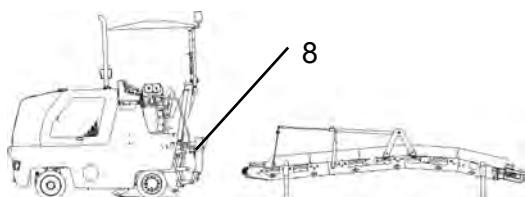


Fig. Matarband demonterat

Rengöring av maskin

Efter dagens slut skall maskinen rengöras med vatten. Ta bort alla rester av fräsmaterial. Efter rengöring, smörj in lager samt stödben.

Kontrollera att sidoplåtar, frontplåt och skrapa sitter fast ordentligt och glider i sina spår utan att fastna.

Gör rent i spåren dagligen.



Spruta inte vatten direkt på lager och elektroniska komponenter!

Långtidsuppställning



Vid längre uppställningstid än en månad måste nedanstående anvisningar följas.

Före återanvändning av fräsen måste nedan * märkta punkter återställas.

Tvätta maskinen och bättra på färgytor för att undvika rostbildning.

Behandla utsatta detaljer med rostskyddsmedel, smörj maskinen grundligt och applicera fett på ev. omålade ytor.

Batteri

* Demontera batteriet från maskinen, rengör det utvändigt, smörj in kabelanslutningarna (polerna) samt underhållsladda batteriet en gång per månad. För övrigt är batteriet underhållsfritt.

Dieselmotor

* Se tillverkarens anvisningar i motorns instruktionsbok.

Sprinklersystem

* Töm vattentank och alla slangar på allt vatten. Töm filterhus och vattenpump. Lossa alla sprinklermunstycken.

Se skötselinstruktionerna för "Bevattningsystem - avtappning".

Kåpor, presenning

* Fäll över instrumentskyddet över instrumentpanelen.

* Täck över hela maskinen med en presenning, som måste sluta en bit över marken.

* Förvara om möjligt maskinen inomhus och helst i lokal med jämn temperatur.

Vid stillestånd över 6 månader upp till 1 år skall dessutom följande punkter utföras utöver ovanstående åtgärder:

* Tappa av motorolja och fyll dieselmotorn med godkänd konserveringsolja.

Övrigt

Lyftning

Lyftning av fräsmaskin

Det finns 4 lyftpunkter på maskinen, avsedda för lyft av maskin.

Lyft sker med lyftok så att kättingarna/linorna är vertikala.

Matarbandet skall vara demonterat innan lyft sker.

Tillåten lyftvikt: se
lyftskylt på fräsen

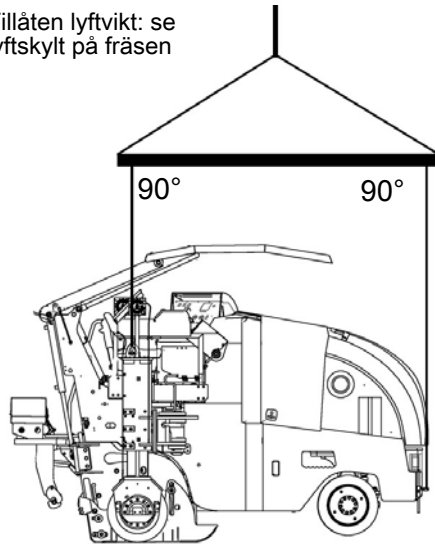


Fig. Maskin förberedd för lyft, sidovy



*Fig. Maskin förberedd för lyft, vy
framifrån*



Höger chassiben skall vara i utfällt läge och låsas med sprinten.



Maskinens lyftvikt avläses på lyftskylten placerad på höger framram samt vänster bakram.



Lyftdon såsom kättingar, ställinor, stroppar och lyftkrokar måste vara dimensionerade enligt gällande säkerhetsbestämmelser för lyftdon.



Gå inte under hängande last! Se till att lyftdonets krokar sitter säkert i sina lägen.



Maskinen skall hållas i vågrätt läge under lyft!

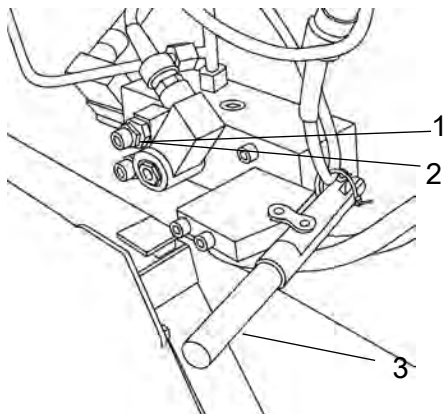


Fig. Brossfriläggingsventil
1. Låsmutter
2. stoppskruv
3. Pumphantag

Bogsering/Bärgning

Fräsen kan förflyttas upp till 300 meter enligt följande alternativ.

Friläggning av broms och pump



Blockera hjulen med bromsblock som säkerhet mot rullning, maskinen kan börja rulla när bromsarna lossas hydrauliskt.

Friläggning av bromsarna sitter placerad på vänster sida av maskinen.

- Lossa låsmuttern (1) på handpumpen och skruva in stoppskraven (2) så långt det går. Dra åt låsmuttern.

Pumpa med hantaget (3) tills bromsarna är frilagda.



Bromsarna frigörs vid ett tryck på 30 bar.

För att frigöra drivsystemet vid bogsering måste ventilen (4) bakom luckan för påfyllning av diesel öppnas:

Läge bogsering: Ventil i läge öppen (längs med)
Läge drift: Ventil i läge stängd (se fig. 4)

Återställ broms:

Lossa låsmuttern och skruva ut stoppskraven några varv. Dra åt låsmutter. Sätt ventil i läge "Drift".



Fig. 4. Kulventil - i läge stängd

Bogsering av fräs



Vid bogsering måste fräsen motorbromsas. Fräsen har nu ingen bromsförmåga.



Fräsen måste bogseras långsamt, max 3 km/h samt en kortare sträcka, max 300 meter.

Vid bogsering av en maskin måste bogserdonen anslutas i 2 öron.



Bärgning/Bogsering i endast 1 av öronen är inte tillåtet!

Bärgningslasten får max uppgå till 4 ton per ögla.

Transport

Maskin förberedd för transport

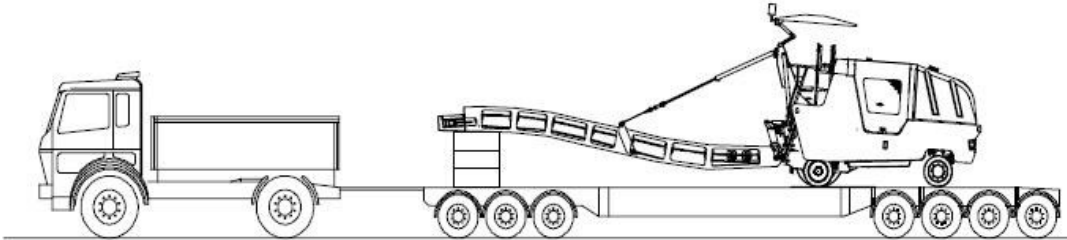


Fig.1 Maskin lastad på låglastare



Höger chassiben ska vara låst i sitt utfällda läge före transport och lyft, följ instruktionerna under respektive rubrik.

Maskinen ska alltid backas upp på rampen och bakdelen skall peka i transportfordonets färdriktning (fig.1).

Parkera och säkra maskinen:

Framhjulens styrvinkel skall vara noll. Det högra chassibenet skall vara låst i utfällt läge.

- Sänk maskinen tills fräsvalsen är strax ovanför marken (ca 5 cm) eller om trädstöd används, vila valsen lätt mot trädstöden.
- Sänk vädertak till sitt nedre läge. Utstickande manöverutrustning skall fälla in eller tas bort.
- Om matarbandet är monterat placeras det på sitt stöd, enl. fig. 1, och surras separat utöver de surringar som anges i figur 2 och 3 på nästa sida.
- Stäng av motorn.
- Gör fast och säkra maskinen enligt gällande lastsäkringsintyg eller enligt gällande föreskrifter för respektive land.



Tillse att surringsutrustning såsom kedjor, klossar (block) och fästen i transportfordonet är godkända och har tillräcklig brottstyrka för den aktuella transporten. Surringarna skall hållas sträckta under hela transporten.

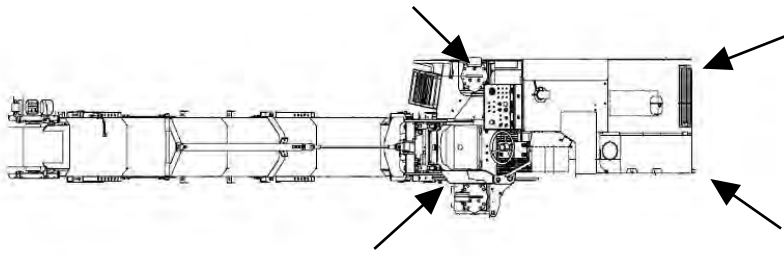


Fig. 2 Surrningspunkter, 4 st.

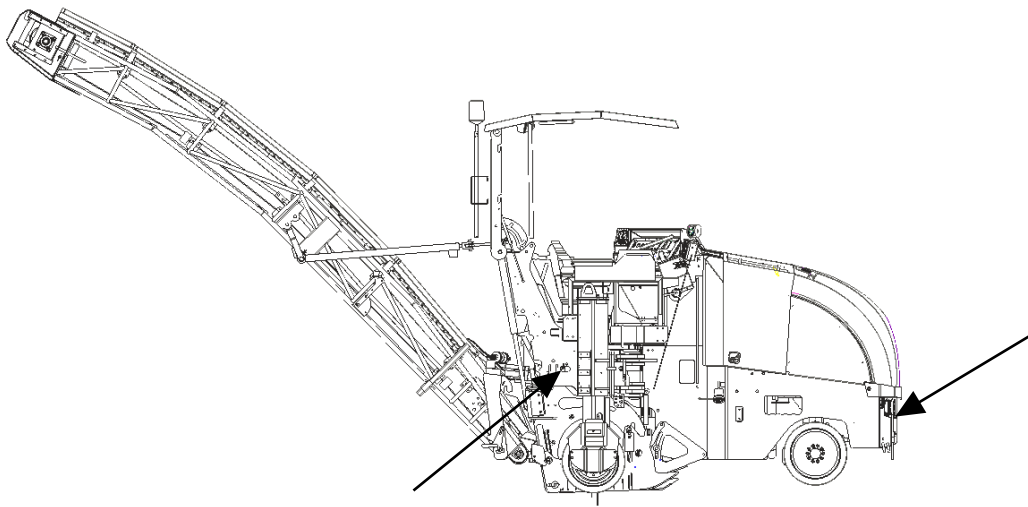


Fig 3. Sidovy, surrningspunkter

Körinstruktioner - Sammanfattning



- 1. Följ SÄKERHETSFÖRESKRIFTERNA i Säkerhetshandboken.**
- 2. Försäkra er om att alla instruktionerna i HANDBOKEN FÖR SKÖTSEL/UNDERHÅLL har följts.**
- 3. Ställ batterifrånskiljaren i läge TILL.**
- 4. Kontrollera att alla brytare är i läge 0 och Fram-/Backreglaget i läge Neutral.**
- 5. Starta motorn och varmkör den.**
- 6. Ställ växellägesbrytare i önskat läge.**
- 7. Justera varvtalet till önskat värde.**
- 8. Sätt hastigheten till önskat läge.**
- 9. Kontrollera att frästrumman går fri från marken, minst 10 cm. Vid behov höj maskinen.**



- 10. Kör fräsen. Hantera fram/back-reglaget försiktigt.**



- 11. Kontrollera bromsarna. Var observant på att bromssträckan blir längre om hydrauloljan är kall.**



- 12. VID FARA:**
 - Tryck in nödstoppet
 - Håll fast i ratten.
 - Förbered på ett hastigt stopp.

- 13. Vid parkering:**
 - Sätt fram/back-reglaget i läge NEUTRAL.
 - Blockera hjul.

- 14. Vid lyftning: - Se avsnittet i Instruktionsmanualen.**

- 15. Vid bogsering: - Se avsnittet i Instruktionsmanualen.**

- 16. Vid transport: - Se avsnittet i Instruktionsmanualen.**

- 17. Vid bärgning: - Se avsnittet i Instruktionsmanualen.**

Felförebyggande underhåll

För att maskinen skall fungera tillfredställande och till lägsta möjliga kostnad, krävs fullständigt underhåll.

Avsnittet Underhåll innehåller de periodiska underhållsarbeten som skall genomföras på maskinen.

De rekommenderade underhållsintervallerna förutsätter att maskinen används under normala miljö- och arbetsförhållanden.

Ankomst och Leveranskontroll

Innan maskinen lämnar fabriken så testas den och injusteras.

Vid ankomst, innan leverans till kund, måste en leveranskontroll ske enligt garantidokumentets checklista.

Eventuella transportskador skall omedelbart anmälas till transportföretaget.

Garanti

Garantin är giltig endast om den föreskrivna leveranskontrollen och de separata service inspektionerna är gjorda enligt Garantidokumentet, samt att maskinen registrerats för garantistart.

Garantin gäller ej om skador skett på grund av otillräcklig service, felanvändning av maskinen, användning av smörjmedel och hydrauloljor som ej överstämmer med de angivna i manualen, eller att andra justeringar gjorts utan rätt behörighet.

Underhåll - Smörjmedel och symboler

DYNAPAC

	MOTOROLJA	Lufttemperatur -15°C - +50°C (5°F-122°F)	Shell Rimula R4 L 10W-40, API CH-4 eller motsvarande.
	HYDRAULOLJA	Lufttemperatur -15°C - +40°C (5°F-104°F)	Shell Tellus T68 eller motsvarande.
		Lufttemperatur över +40°C (104°F)	Shell Tellus T100 eller motsvarande.
	BIOLOGISK HYDRAULOLJA, PANOLIN	Maskinen kan från fabrik vara fylld med biologisk nedbrytbar olja. Vid byte/påfyllning måste motsvarande användas.	PANOLIN HLP Synth 46 (www.panolin.com)
	FETT		ESSO UNIREX N3 eller motsvarande.
			Dynapac Roller Grease (0.4kg), P/N 4812030095
	BRÄNSLE	Se motorns handbok.	-
	TRANSMISSIONSOLJA Växellådsolja 220 (Planetväxel)	Lufttemperatur -15°C - +40°C (5°F-104°F)	Optimol Optigear eller motsvarande.
			Dynapac Gear oil 300 , P/N 4812030756 (5 liter), P/N 4812030103 (20 liter), P/N 4812031573 (209 liter)
	TRANSMISSIONSOLJA Växellådsolja 90 (vinkelplanetväxel) Gäller endast PL 500TD		Shell Spirax MB80
		Lufttemperatur 0°C (32°F) - över +40°C (104°F)	Shell Spirax AX 85W-140, API GL-5 eller motsvarande.
	KYLVÄTSKA	Frostsäkert till ca -37°C (-34,6°F).	Shell long-life 40 eller motsvarande, (blandas 50/50 med vatten).



Använd alltid högklassiga smörjmedel i anvisad mängd. För stor mängd fett eller olja kan medföra varmgång med snabb förslitning som följd.

Följande hydrauloljor är att föredra:

Tillverkare	ISO viskositetsklass VG 46
Syntetisk hydraulvätska, esterbaserad, HEES	
Panolin	HLP SYNTH 46
Esso	HE 46
Mineralbaserade hydraulvätskor	
Shell	Tellus T68

Vätskevolym**PL500T**

Bränsletank	250 l	66 gal
Motorolja	9,5 l	10 qts
Hydrauloljetank	140 l	148 qts
Vattentank	500 l	132 gal
Planetväxel drivhjul	0,75 l / sida	0,8 qts/sida
Kylvatten motor	20 l	21 qts

Vätskevolym**PL500TD**

Bränsletank	250 l	66 gal
Motorolja	13 l	13,7 qts
Hydrauloljetank	140 l	148 qts
Vattentank	500 l	132 gal
Planetväxel drivhjul	0,75 l / sida	0,8 qts/sida
Vinkelplanetväxel Fräsvalsens drivning	6 l	6,3 qts
Kylvatten motor	20 l	21 qts

Underhåll - Skötselschema

Service och tillsynspunkter

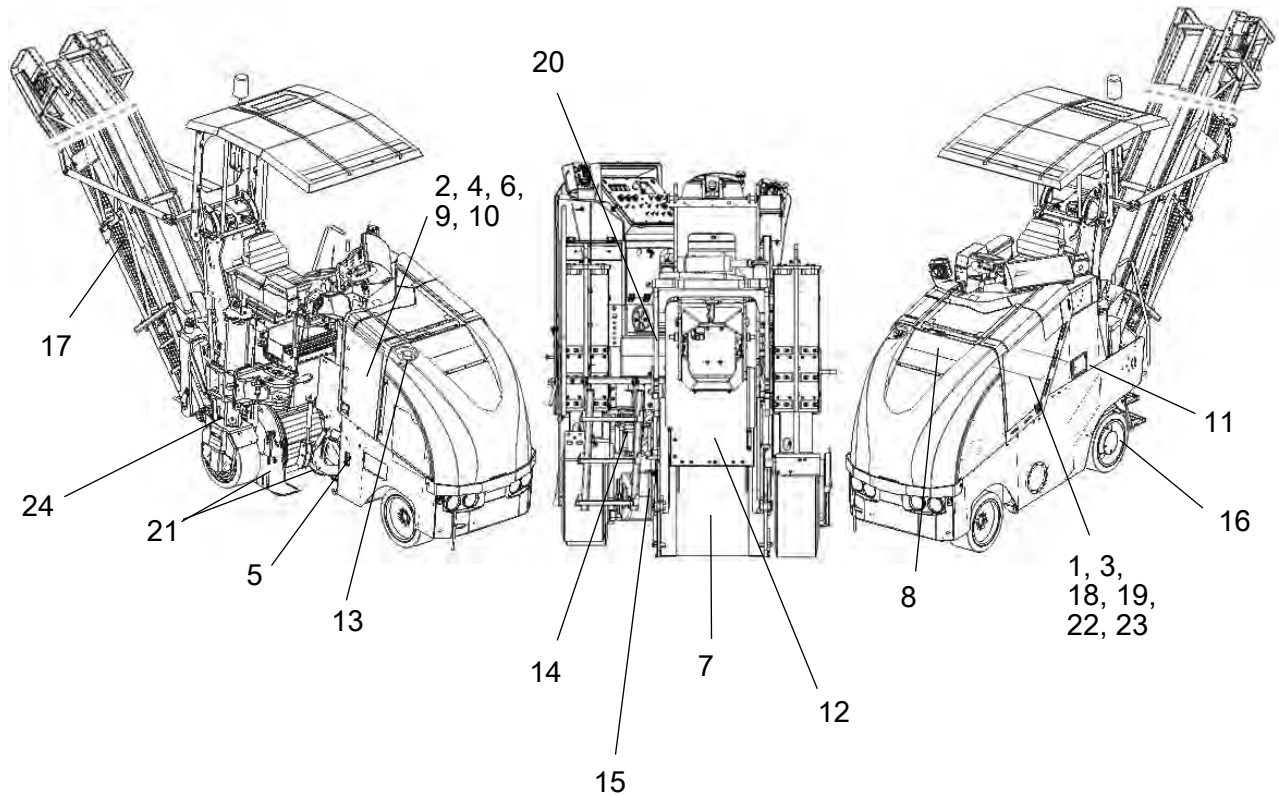


Fig. Service och tillsynspunkter

- | | | |
|----------------------------|----------------------------|-------------------------|
| 1. Motorolja | 9. Kylvätska | 17. Matarband |
| 2. Oljefilter | 10. Luftrenare | 18. Drivrem frästrumma |
| 3. Bränslefilter | 11. Bränslepåfyllning | 19. Drivrem dieselmotor |
| 4. Hydrauloljefilter | 12. Skrapor | 20. Batteri |
| 5. Hydrauloljenivå | 13. Vattentank, påfyllning | 21. Sidoplåtar |
| 6. Hydraulolja, påfyllning | 14. Sprinklersystem | 22. Koppling |
| 7. Frästrumma/hus | 15. Valsväxel | 23. Drivrem pump |
| 8. Hydrauloljekylare | 16. Planetväxel | 24. Chassiben |

Allmänt

De periodiska åtgärderna skall i första hand utföras efter uppgivet antal drifttimmar, i andra hand efter tidsperioden varje dag, varje vecka etc.



Avlägsna alltid all utvändig smuts före påfyllning, eller vid kontroll av oljor och bränsle, och vid smörjning med fett eller olja.



För motorn gäller dessutom tillverkarens anvisningar som finns i motorhandboken.



I de fall där både drifttimmar och tidsanvisningar förekommer, ska åtgärd ske vid det som infaller först.



Där inget annat anges gäller underhållsintervallerna för både PL500 T och TD

De FÖRSTA 10 timmarna

För sidanvisningar till avsnitten, se Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
23	Justera remspänning till pumpdrivning	Se kapitel "Pumpdrivning-Ställa in remspänning" (2000 timmar)
24	Justera glidplattor chassiben	Se kapitel "Kontrollera glidplattor chassiben" (2000 timmar)

Var 10:e drifttimme (Dagligen)

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
	Före dagens första start	
1	Kontrollera oljenivån i dieselmotorn	Se motorns instruktionsbok
5	Kontrollera oljenivån i hydraultanken	Fyll på vid behov
11	Fyll bränsletanken	
4	Kontrollera filterindikator högtrycksfilter	
4	Kontrollera filterindikator sug- och returfilter	
13	Fyll vattentanken	
14	Kontrollera sprinklersystemet	
14	Kontrollera vattenfilter	Byt filter vid behov
7	Kontrollera skick på fräsverktyg och verktygshållare.	Byt vid behov. Se Avsnitt funktionsbeskrivning
17	Kontrollera matarbands funktion, skick (bandrullar, bandspänning)	Justera/byt vid behov
17	Kontrollera stålvarer matarband	Justera/byt vid behov
18	Kontrollera remmar, drivrem frästrumma	Gäller endast PL500 TD
19	Kontrollera remsystem dieselmotor	Se motorns instruktionsbok
	Kontrollera bromsar/nödstop	
21	Kontroll sidoplåtar	
21	Kontroll frontplåt	Tillval
3	Dränera bränslefilter	
8	Rengör hydrauloljekylare	

Var 50:e drifttimme (Varje vecka)

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
10	Kontrollera/Rengör luftrenarens dammbehållare	
15	Kontrollera oljenivån planetväxel/drivhjul	Fyll på vid behov
15	Kontrollera oljenivå valsställåda	Gäller endast PL500 TD
12	Kontrollera gummiskydd fräshus	Byt vid behov
	Utför Smörjning enl. punkter	
17	Kontrollera gummidetaljer matarband	
12	Kontrollera skrapa fräshus	

De FÖRSTA 100 timmarna

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
7	Kontrollera skruvförband, fräshus, vals.	Se kapitel "Kontroll skruvförband - Fräshus" (1000 timmar)

De FÖRSTA 250 timmarna.

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
15	Byt olja i planetväxel, drivhjul	Se kapitel "Chassiben, drivhjul - Planetväxel oljeavtappning" (2000 timmar)
15	Dra åt synliga skruvar/muttrar, planetväxel/drivhjul	

Var 250:e drifttimme (Varje månad)

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
20	Kontrollera batteriernas kondition.	Fyll på vid behov
	Kontrollera fläktens kondition	
10	Rengör luftrenarens filterelement	
24	Kontrollera glidplattor chassiben	Justera vid behov

Var 500:e drifttimme (Var tredje månad)

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
3	Byt dieselmotorns smörjolja och oljefilter	Se motorns instruktionsbok
3	Byt dieselmotorns bränslefilter	Se motorns instruktionsbok
3	Byt dieselmotorns bränslefilter/rengör vattenavskiljare	
6	Kontrollera hydraultankens lock/avlufning	
	Kontrollera hydraulslangar	Byt vid behov
22	Kontrollera kopplingsbelägg	Gäller endast PL500 TD
13	Töm och rengör vattentank	

Var 1000:e drifttimme (Varje halvår)

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
3	Kontrollera dieselmotorns ventilspel	Se motorns instruktionsbok
22	Smörj kopplingslager	Gäller PL500TD
7	Kontrollera skruvförband, fräshus, trumma.	Dra åt vid behov
15	Kontrollera synliga skruvar/muttrar, planetväxel/drivhjul	Dra åt vid behov

Var 2000:e drifttimme (Varje år)

För sidanvisningar till avsnitten, se
Innehållsförteckningen !

Pos. i fig	Åtgärd	Anmärkning
6	Byt olja i hydraultanken	
23	Byt rem till pumpdrivning	
4	Byt hydraulfilterelement	
4	Byt returoljefilter, sug sida	
15	Byt olja i planetväxel, drivhjul	
15	Byt olja i valsväxellåda	Gäller endast PL500 TD
19	Byt dieselmotorns drivremmar	
11	Töm och rengör bränsletanken	

Underhåll - Skötselåtgärder, 10h



Ställ fräsen på ett plant underlag. Motorn skall vara avstängd samt servicebrytaren tillslagen (på manöverpanelen) vid all kontroll och justerarbeten på fräsen, om inget annat anges.



Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.



Vid påfyllning av vätska ska maskinen stå horisontellt på plan mark.



Där inget annat anges gäller skötselåtgärderna för både PL500 T och TD

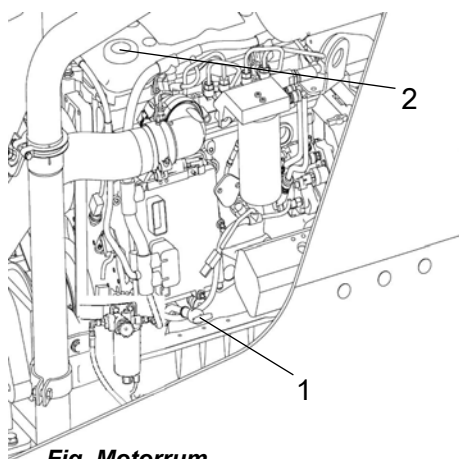


Fig. Motorrum
1. Oljemätsticka
2. Påfyllning

Dieselmotor - Kontroll av oljenivå



Se upp för eventuella varma motordelar när oljestickan avlägsnas. Risk för brännskador föreligger.

Stickan sitter placerad bakom motorrummets vänstra lucka.

Drag upp stickan (1) och kontrollera att oljenivån ligger mellan övre och undre nivåmärket. För ytterligare detaljer se motorns instruktionsbok.



Maskinen ska vara nersänkt över de bakre chassibenen och motorn befinna sig i horisontellt läge vid påfyllning (2) och kontroll.



Hydraultank - Kontroll av oljenivå

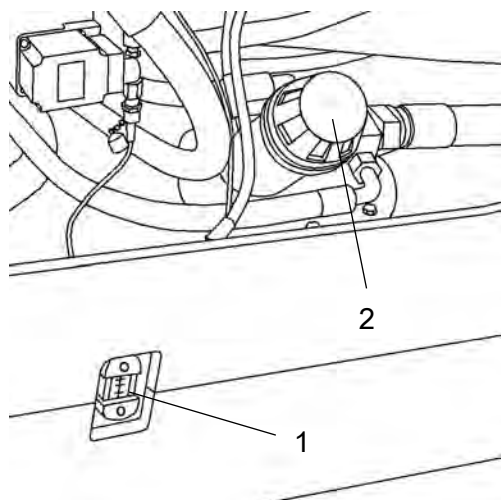


Fig. Hydrauloljetank
1. Nivåglas
2. Påfyllningsrör

Ställ fräsen horisontellt på plant underlag och kontrollera att oljans läge i nivåglaset (1) ligger mellan max - min markeringen. Nivåglaset är placerat på maskinens högra sida. Fyll på hydraulolja enligt smörjmedelsspecifikationen om nivån är för låg.



Bränsletank - Påfyllning

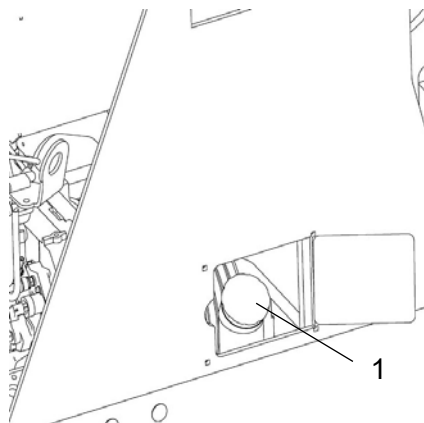


Fig. Bränsletank
1. Tanklock

Fyll bränsletanken varje dag för att undvika att kondensvatten bildas. Använd dieselbränsle enligt motortillverkarens specifikation.

Det låsbara tanklocket (1) sitter under vänster lucka till motorn.



Tanka aldrig med dieselmotorn igång, rök inte, samt undvik bränslespill.

Tanken rymmer 250 liter bränsle.



Kontroll högtryckshydraulfilter

Filterelementen skall bytas när indikatorn visar rött eller enligt intervall 2000h



Efter reparationer på hydraulsystemet ska alla filter kontrolleras efter 10 drifttimmar och bytas vid behov.



Släpp hydraultrycket med hjälp av servicebrytare AV/PÅ 10 ggr. innan filter byts!

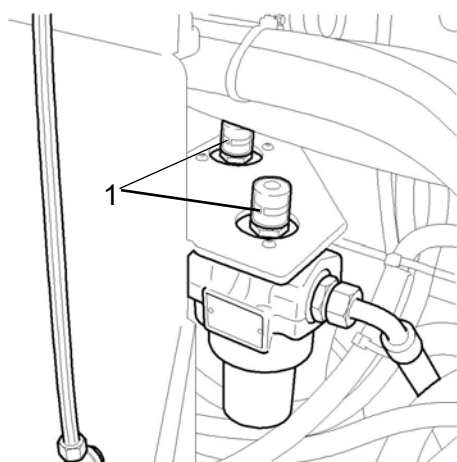


Fig. Högtryckshydraulfilter
1. Filterindikator



Vattentank - påfyllning

Kontrollera nivån i vattentanken på nivåvisaren (1) på tankens högra sida.

Skruva bort tanklocket (3) samt fyll på rent vatten.

Alternativt kan tanken fyllas via tryck.

Tryckpåfyllning:

- Anslut tryckledningen till kopplingen (2) och dra åt.
 - Öppna tanklock (3) för bättre luftning.
 - Öppna kranen (4).
- Påfyllning kan påbörjas.
- Stäng kranen innan slangen tas bort.



Enda tillsats: Liten mängd miljövänlig frostskyddsvätska.

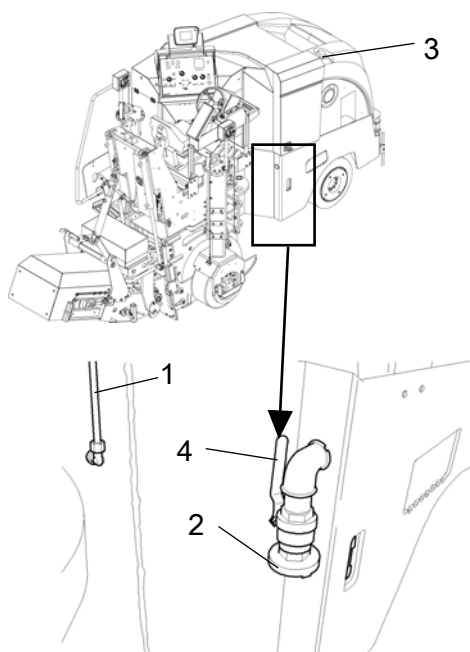
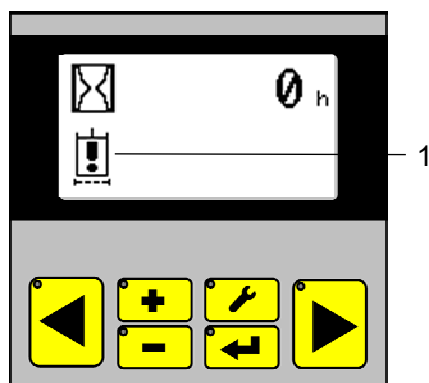


Fig. Vattenpåfyllning
1. Nivåvisning
2. Koppling
3. Tanklock
4. Kran



Kontroll returfilter-sugsida



Filterelementen skall bytas när larm visas i display (dialogruta 4) eller enligt intervall 2000h



Efter reparationer på hydraulsystemet ska alla filter kontrolleras efter 10 drifttimmar och bytas vid behov.

Fig. Displaybild
1. Larm filter



Sprinklersystem/dysor Kontroll/Rengöring

Munstyckena sitter på fräshuset.

Starta sprinklersystemet, samt kontrollera att inget munstycke (1) är igensatt. Om erforderligt rengör täppt munstycke.

Lossa rörledningen tillsammans med munstyckena ur sina fästen. Rengör munstyckena med stålborste. Demontera munstycket vid behov för byte eller noggrannare rengöring.



Vid montering av nya munstycken, se till att den platta vattenstrålen är riktad på tvären mot fräsvalsen.

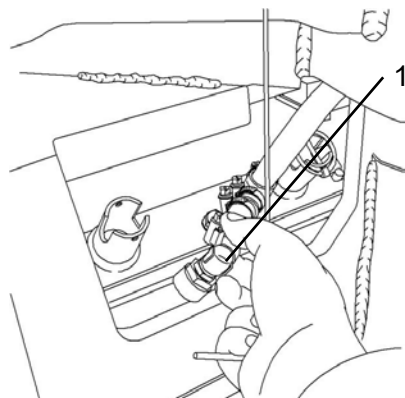


Fig. Sprinklermunstycke
1. Munstycke



Vattenfilter - Kontroll/Byte

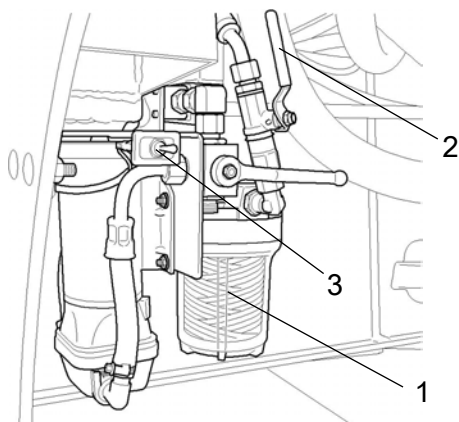


Fig. Vattenfilter
1. Filterelement
2. Spärrventil
3. Vred

Filterelementet (1) måste bytas när det uppvisar en stark brun färg.

- Stäng spärrventilen (2), kontrollera att vattenpumpen inte är i drift. Pumpen kan manuellt stängas av med vred (3).

- Lossa synglasets för hand och ta bort det begagnade filterelementet.

- Rengör filterglaset.

- Sätt dit ett nytt filterelement, dra åt synglasets för hand.

- Öppna spärrventilen (2).

Kontrollera efter bytet att tätningen sitter rätt!



Kassera alltid gamla filter. Återanvänd aldrig!



Lämna begagnade filter till avfallshantering!



Sprinklersystem - Avtappning



Tänk på frysrisker vintertid. Töm tanken, pump, filter och ledningar, eller blanda frostskyddsvätska i vattnet.

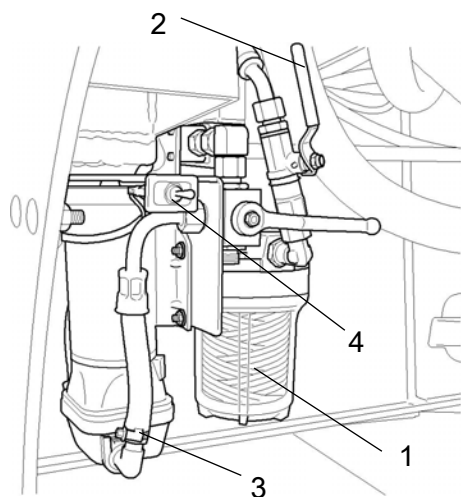


Fig. Pumpsystem

1. Filterhus

2. Avstängningskran

3. Kopplingar

4. Knapp manuell start vattenpump

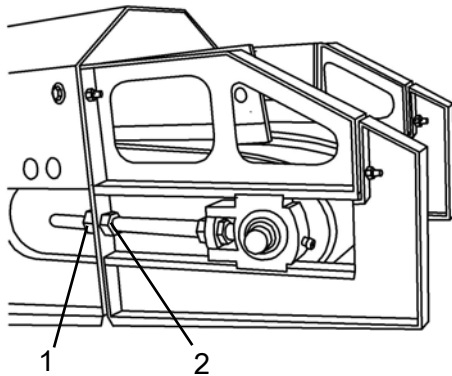
Stäng avstängningskranen (2), töm filterhuset (1) manuellt.

Töm vattenpumpen, ta av kopplingarna (3), starta vattenpumpen manuellt genom knapp (4) och låt vattnet rinna av.

Dra ut tillledningsslangar med munstycken ur sina hållare och töm på vatten.

Kontroll bandspänning- bandrullar matarband

Kontrollera bandrulle, matarband samt skruvförband efter synliga skador eller slitage.



**Fig. Matarband
Bandspänning**
1. Låsmuttrar
2. Justermuttrar

Justera bandet så fort det hänger. Under de första drifttimmarna töjs bandet extra mycket och behöver upprepade gånger spännas upp.

Öka spänningen:

- Lossa låsmuttrarna (1) på båda sidor om spännanordningen.
- Justera spänningen på båda sidor med justermuttrarna (2). Använd U-nyckel. Dra åt låsmuttrar efter justering.



Löper bandet mot en sida på bandrullen, justera på vänster eller höger spindel genom att dra åt eller släppa efter.

Rikta upp bandrullarna om de inte spänner tillräckligt:

- Lossa bandrullens fästplatta och vrid en aning.
Högerjustering av bandrulle = skjut vänster bandrulle framåt.
Vänsterjustering av bandrulle = skjut höger bandrulle framåt.

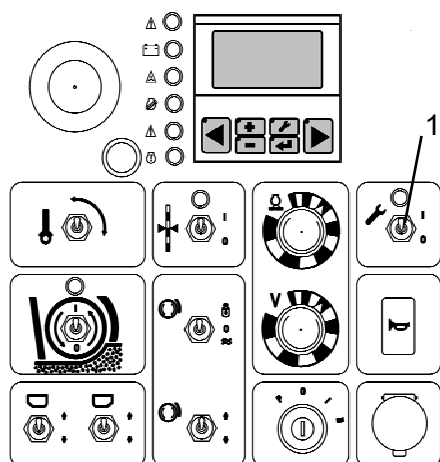


Fig. Manöverpanel höger sida
1. Servicebrytare

Frästrumma - Drivrem- byte

Drivrem finns endast på PL500 TD.

Remdrivningen består av två kompondremmar och sitter på frässektionens vänstra sida.

Remmarna byts alltid parvis.

! Skadade och slitna remmar byts omgående!

! Kilremmarnas spår ska rengöras noggrant innan montering av nya remmar.



Säkerställ att dieselmotorn inte startas oavsiktligt!

- Sätt servicebrytaren på manöverpanelen i läge 1.

Demontera remskyddet innan underhållsarbete.

Remspännaren lossar och remmarna kan plockas av och bytas.

! Kontrollera samtidigt remskivornas skick.



Bromsfunktion/Nödstopp - Kontroll

Kontroll av nödstopp

Kör fräsen **sakta** framåt. Håll fast i ratten, var beredd på ett hastigt stopp.

Tryck ned nödstoppet (1). Fräsen ska stanna tvärt och motorn ska slås av.

Efter nödstoppskontrollen, ställ fram/backreglaget (2) i neutralläge.

Drag upp nödstoppet (1). Starta motorn.

Fräsen är nu körklar.



Kontrollera bromsfunktionen på följande sätt :

Kontroll av reservbromsfunktion

Kör fräsen **sakta** framåt. Håll fast i ratten, var beredd på ett hastigt stopp.

Vrid tändningsnyckel (3) till läge 0. Fräsen ska stanna tvärt.

Efter kontrollen, vrid på tändningsnyckel till läge 1.

Fräsen är nu körklar.

Se även avsnitt i handboken för körning.

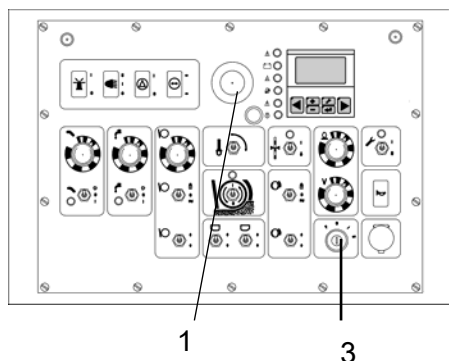


Fig. Manöverpanel
1. Nödstopp
3. Tändningslås

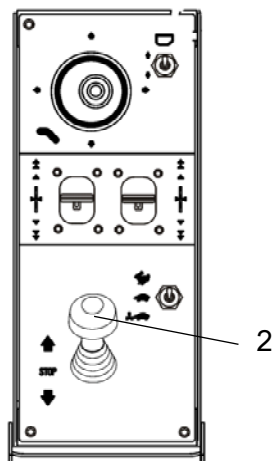


Fig. Ergonomipanel
2. Fram/Backreglage



Dieselmotor - Kontroll av drivrem

Kontrollera drivrem visuellt dagligen efter skador.

För underhåll av drivrem, se motorns instruktionsbok.

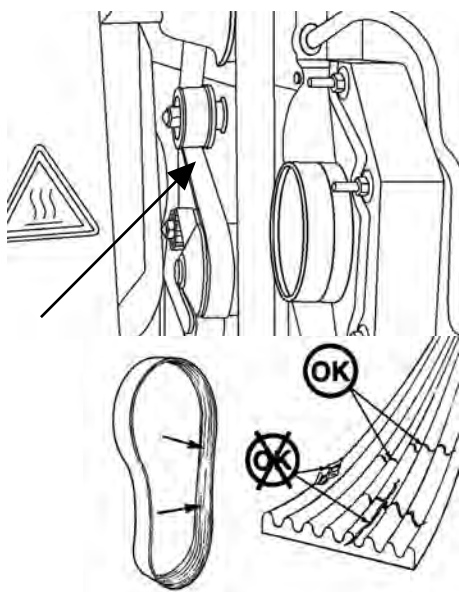
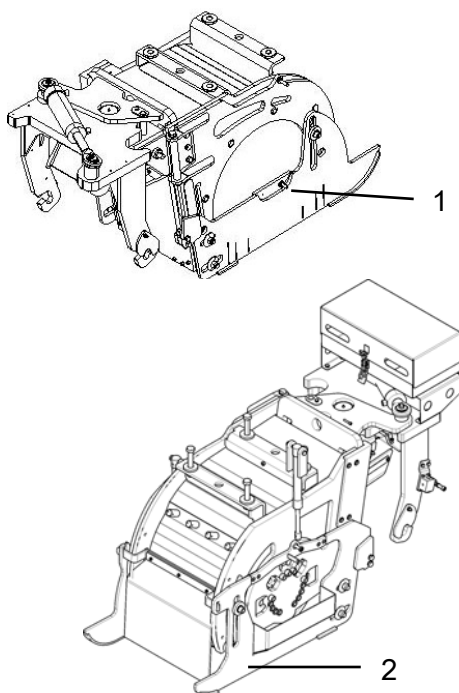


Fig. Drivrem



Sidoplåtar - Kontroll

På vardera sida om frästrumman sitter sidoplåtarna.

Kontrollera att sidoplåtarna (1,2) sitter fast ordentligt och glider i sina spår utan att fastna. Gör rent i spåren dagligen.

Byt sidoplåtar/sliddelar vid behov.

Fig. Sidoplåtar
1. Sidoplåt höger sida
2. Sidoplåt vänster sida

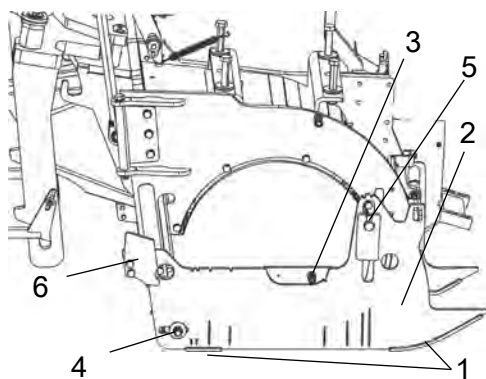


Fig. Fräshus höger sida

- 1. Slitdel
- 2. Sidoplåt höger sida
- 3. Fästpunkt hydraulcylinder
- 4. Mutter
- 5. Fästskruv
- 6. Plåt

Sidoplåtar/Slitdelar höger sida - Byte PL500 T/TD

På vardera sidoplåt sitter slitdelar (1). Så snart slitdelens material blir för tunt skall det bytas.

Ta bort höger sidoplåt(2):

- Vik in höger chassiben och sänk sidoplåten till markkontakt nås.
- Lossa hydraulcylindern från sin fästpunkt (3).
- Lossa mutter (4).
- Lossa/ta bort fästskruv (5) med bricka och styrhylsa.
- Ta bort plåt (6)

Återmontera i omvänd ordning.

Sidoplåtar/Slitdelar vänster sida - Byte PL500 T

Ta bort vänster sidoplåt (7):

- Sänk sidoplåtens till markkontakt nås.
- Skruva bort fästskruvarna, 4 st.(8) till förbindelsen som håller hydraulcylindern.
- Ta bort mutter (9)
- Lossa och ta bort fästskruv (10) med bricka och styrhylsa.
- Ta bort plåt (11)

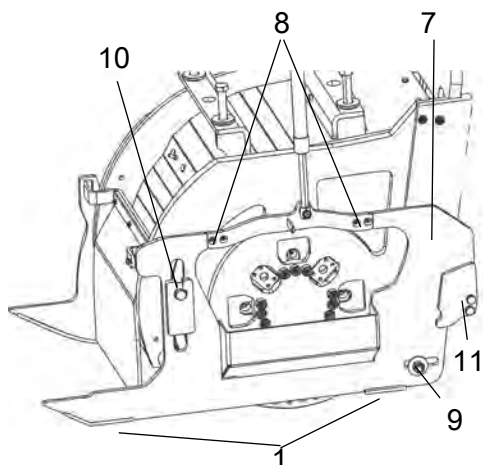


Fig. Fräshus vänster sida

- 1. Avkännarskida
- 7. Sidoplåt höger sida
- 8. Fästskruvar hydraulcylinder
- 9. Mutter
- 10. Fästskruv
- 11. Plåt

Skär bort de svetsade slitdelarna (1) och svetsa fast nya.



Vidta nödvändiga säkerhetsåtgärder under borttagning och svetsning! Koppla bort kontrollenheter samt displayer.

Återmontera i omvänd ordning.

Sidoplåtar/Slitdelar vänster sida - Byte PL500 TD

Ta bort vänster sidoplåt (7)

- Sänk sidoplåtens till markkontakt nås.
- Skruva bort fästskruvarna, 2 st. (8) och ta bort den övre förbindelsedelen.
- Skruva bort fästskruvarna, 4 st. (9) till förbindelsen som håller hydraulcylindern.
- Ta bort mutter. (10)
- Lossa och ta bort fästskruv (11) med bricka och styrhylsa.
- Ta bort plåt (12)

Skär bort de svetsade slitdelarna (1) och svetsa fast nya.



Vidta nödvändiga säkerhetsåtgärder under borttagning och svetsning! Koppla bort kontrollenheter samt displayer.

Återmontera i omvänd ordning.

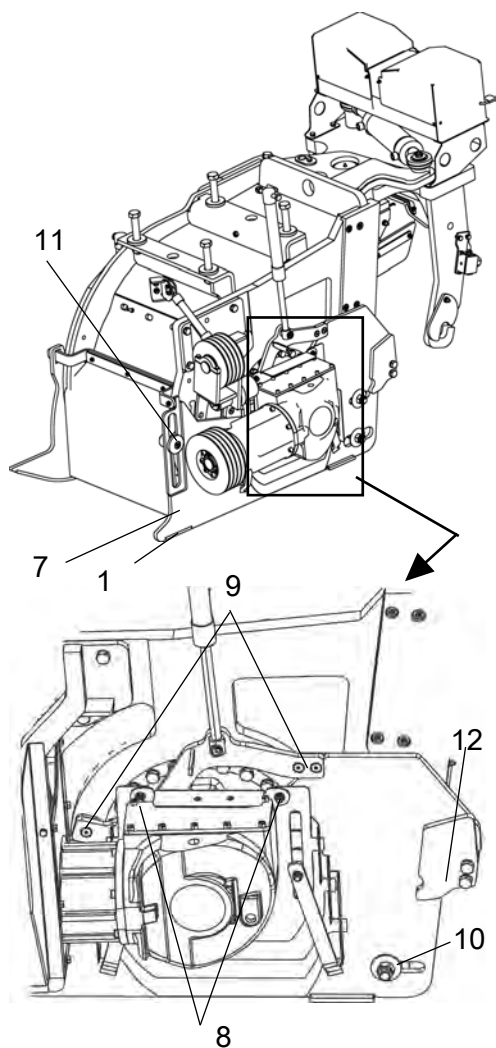


Fig. Fräshus vänster sida

- 1. Slitdel
- 7. Sidoplåt vänster sida
- 8. Fästskruvar, övre förbindelse
- 9. Fästskruvar förbindelse hydraulcylinder
- 10. Mutter
- 11. Fästskruv
- 12. Plåt



Vattenavskiljare bränsleförfilter - Dränering

Dränera förfiltret enligt intervall eller vid felmeddelande från motorelektroniken.

Dränering:

Skruva på avtappningsventilen (1) och tappa ur vätska tills endast klar dieselbränsle rinner ut.

Stäng avtappningsventilen för hand.

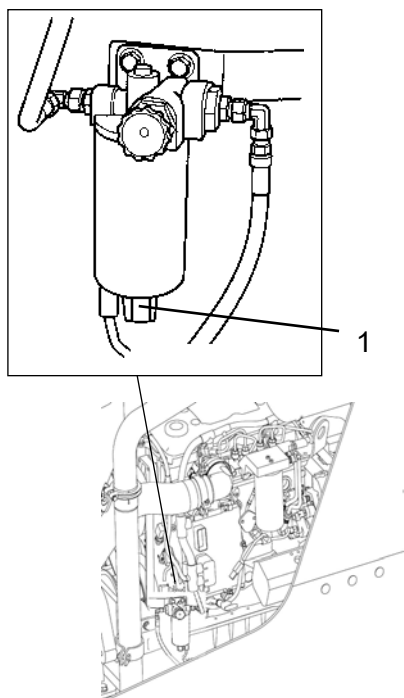


Fig. Bränsleförfilter
1. Avtappningsventil



Rengör kylare

Kontrollera att luftpassagen sker obehindrat genom kylaren. Nedsmutsad kylare blåses ren med tryckluft, eller tvättas med högtryckstvätt.

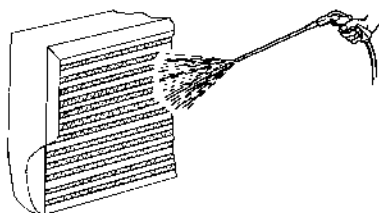


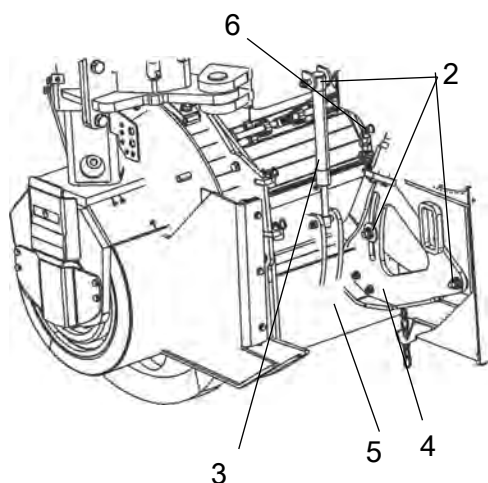
Fig. Kylare



Iakttag försiktighet vid högtryckstvättning. Håll ej sprutmunstycket för nära kylaren.



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft eller högtryckstvätt.



Kontroll Hydraulisk Frontplåt - Fräshus (Tillval)

Kontrolleras dagligen:

- Funktionen för att höja, sänka och sätta frontplåten i flytläge. (Huvudmanöverpanel)
- Kontrollera skick och funktion på ledade punkter (2)
- Hydraulcylindern (3)
- Skick på glidsko (4) samt frontplåt (5)
- Skruvförband mellan frontplåt och glidskena (6), på båda sidor om fräshuset.

Fig. Fräshus

- 1. Hydraulisk Frontplåt**
- 2. Ledade punkter**
- 3. Hydraulcylindern**
- 4. Glidsko**
- 5. Frontplåt**
- 6. Glidskena**

Underhåll - Skötselåtgärder, 50h



**Ställ fräsen på ett plant underlag.
Motorn skall vara avstängd samt
servicebrytaren tillslagen (på manöverpanelen)
vid all kontroll och justerarbeten på fräsen, om
inget annat anges.**



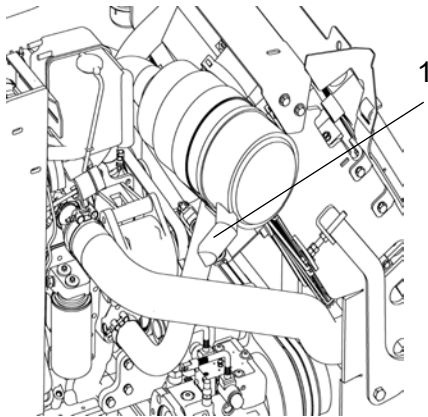
**Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn
körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.**



**Där inget annat anges gäller skötselåtgärder
för både PL500 T och TD**



Luftrenare - tömning



**Fig. Luftrenare
1. Dammficka**

Töm luftrenarens dammficka (1) genom att trycka med fingrarna på gummibälgen. Kontrollera också att luftslangarna är hela.

Rengör luftrenaren vid extremt dammiga driftförhållanden.

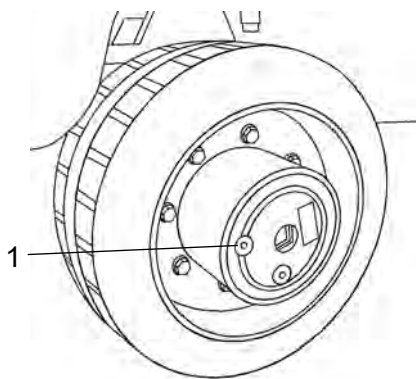


Fig. Planetväxel/läge för påfyllning
1. Påfyllningsplugg

Chassiben, drivhjul Planetväxel - Kontroll oljenivå

Ställ fräsen så att påfyllningspluggen (1) i planetväxeln står i "läge kl 9".

Fyll på olja till underkant på nivåhålet. Använd transmissionsolja. Se smörjmedelspecifikationen.

Rengör och återmontera pluggen.

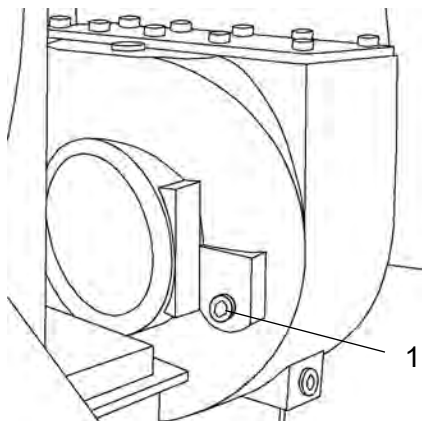


Fig. Nivåkontroll - valsväxellåda
1. Påfyllningsplugg

Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå

Gäller endast för PL500 TD

Ställ fräsen horisontellt.

Skruva loss påfyllningspluggen (1)

Kontrollera att oljan når upp till plugghålets underkant.

Vid låg nivå fyll till rätt nivå. Använd transmissionsolja, se smörjmedelspecifikation.

Rengör och återmontera pluggen.

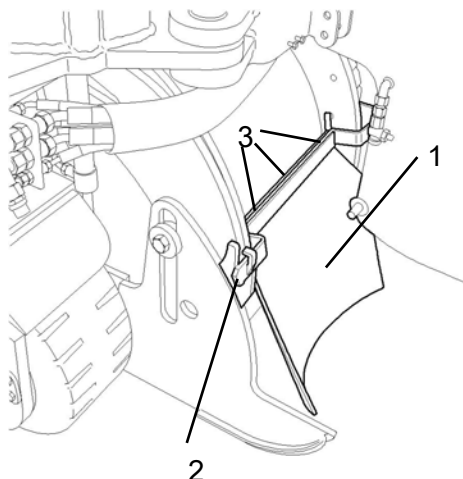


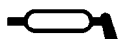
Fig. Fräshus - Gummiskydd

Kontroll gummiskydd - Fräshus

Gummiskyddet (1) sitter placerad på frontplåten och finns på standardmaskiner.

Kontrollera skyddet och byt vid skador:

- Ta bort skyddet ur fästet. (2)
- Lossa fästskruvarna (3) och ta bort skadat skydd. Montera nytt skydd och dra åt fästskruvarna.



Smörjställen

Remspännare PL500 TD

1 st smörjnippel placerad på remspännaren. 3 pumpslag med handfettsspruta.



Använd fett enligt smörjmedelsspecifikationen

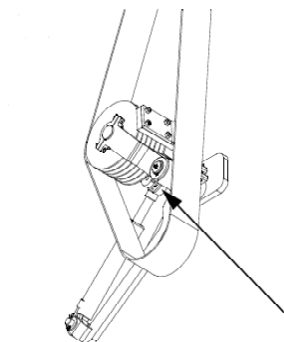
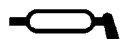


Fig. Remspännare, fräsvalsens drivning



Chassiben höger sida

2 st smörjnipplar placerade på chassibenets led. 5 pumpslog med handfettsspruta.



Använd fett enligt smörjmedelsspecifikationen

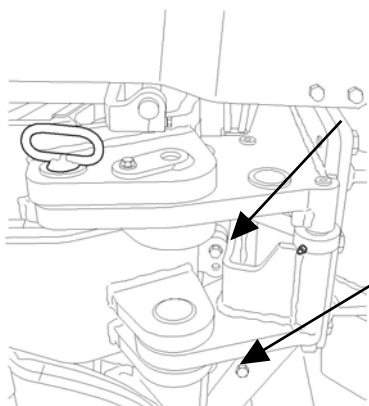
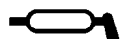


Fig. Chassiben höger sida, smörjnipplar



Styrning, tvåhjulsutförande

2 st smörjnipplar placerade vid styrningen på maskinens undersida. 5 pumpslog med handfettsspruta.



Använd fett enligt smörjmedelsspecifikationen

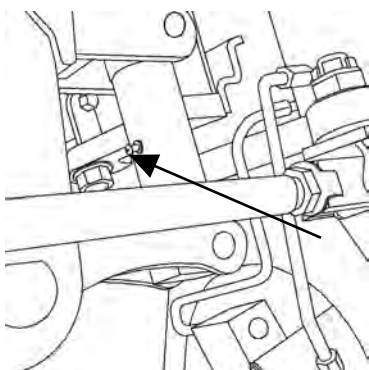
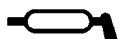


Fig. Styrning, tvåhjulsutförande, smörjnipplar



Styrning, enhjulsutförande

4 st smörjnipplar placerade vid styrningen på maskinens undersida. 5 pumpsdrag med handfettsspruta.



Använd fett enligt smörjmedelsspecifikationen

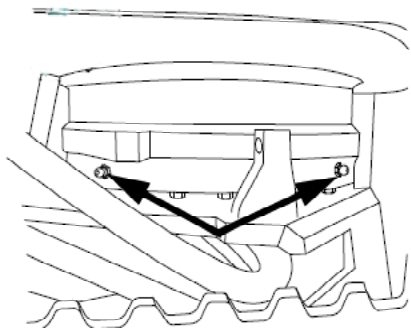
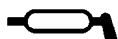


Fig. Styrning, enhjulsutförande, smörjnipplar



Matarband - omkastning (Tillval)

2 st smörjnipplar placerade på vardera sida av transportbandets spännlager. 3 pumpsdrag med handfettsspruta.



Använd fett enligt smörjmedelsspecifikationen

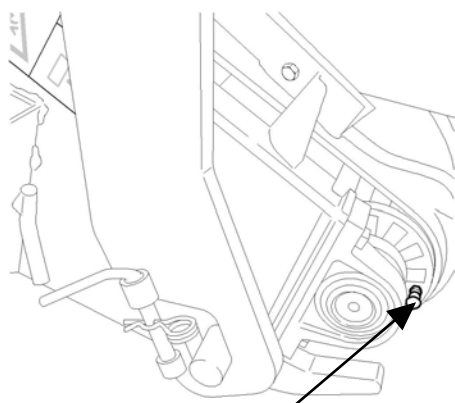
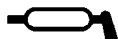


Fig. Matarband, spännlager, smörjnipplar



Matarband - drivning (Tillval)

2 st smörjnipplar placerade på vardera sida av transportbandets drivning. 3 pumpsdrag med handfettsspruta.



Använd fett enligt smörjmedelsspecifikationen

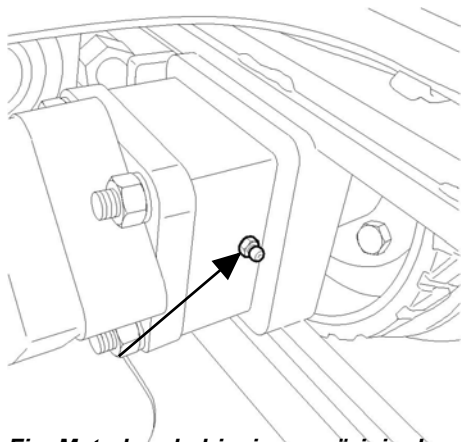
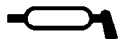


Fig. Matarband, drivning, smörjnipplar



Matarband - svängkonsol

1 st smörjnippel placerade vid matarbandets upphängning, vid lager. 1 pumpsdrag med handfettsspruta.



Använd fett enligt smörjmedelsspecifikationen

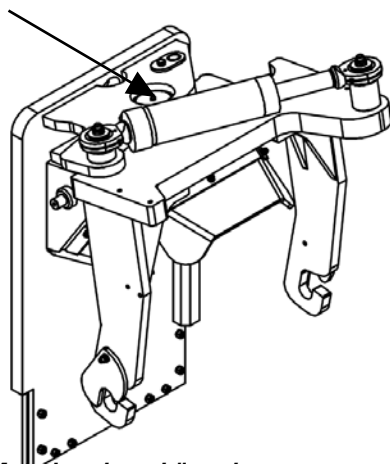
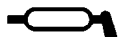


Fig. Matarband upphängning



Hydraulcylinder

Smörjnipplar finns placerade på hydraulcylindrarnas lager. 3 pumpslag med handfettspruta.



Använd fett enligt smörjmedelsspecifikationen

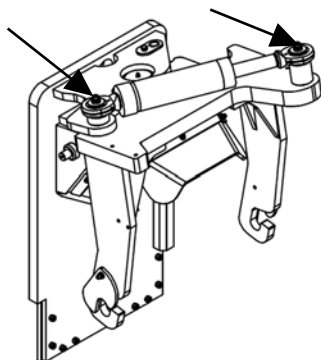


Fig. Hydraulcylinder

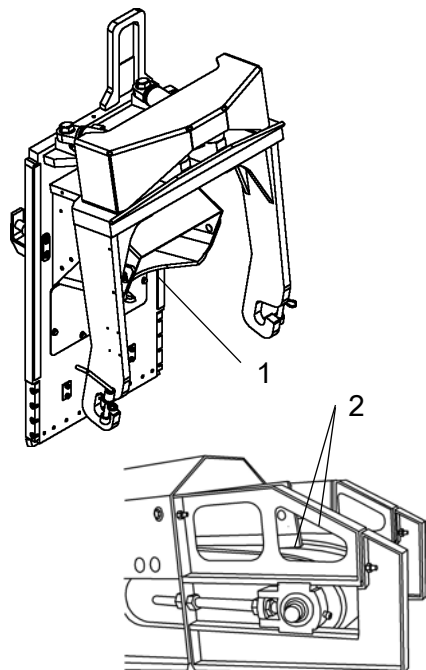


Fig. Gummidelar matarband
1. Uppsamlingssträtt
2. Sidostyrning matarband

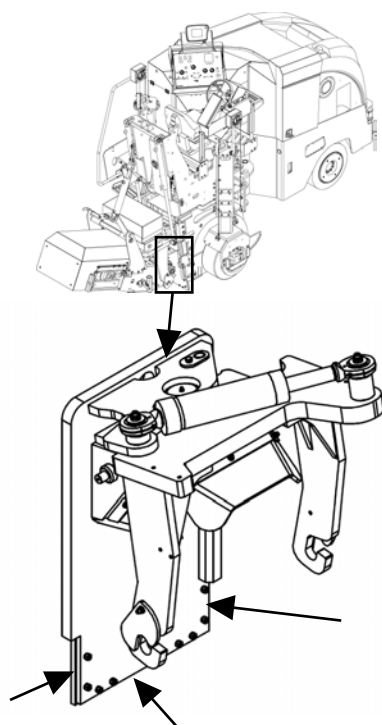
Kontroll trattgummi - tätningsgummi, sidostyrningar

Gummidelar på matarbandet skall kontrolleras visuellt efter skador.

- Uppsamlingssträtt (1)
- Sidostyrning matarband (2)

Gummidelarna är monterade med skruvförband.

To bort skadade/slitna delar och montera nya.



Kontroll skrapstål fräshus

Skraporna byts när de är slitna.

- Hög maskinen, sänk ner frästrummans lock och höj sidoplåtarna till övre läget.



Säkerställ att dieselmotorn inte kan startas.



Se till att luckan är säkrad!

- Kontrollera slitytorna, enligt bild. Lossa fästskruvarna och ta bort slitna skrapor.
- Rengör anläggningsytan innan nya skrapor monteras. Ställ in önskad höjd.

Fig. Skrapstål - Slitdelar

Underhåll - Skötselåtgärder, 250h



Ställ fräsen på ett plant underlag. Motorn skall vara avstängd samt servicebrytaren tillslagen (på manöverpanelen) vid all kontroll och justerarbeten på fräsen, om inget annat anges.



Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.



Där inget annat anges gäller skötselåtgärderna för både PL500 T och TD



Batteri

Kontroll av vätskenivå

Batterierna sitter under stolskonsolen. Lossa skruvarna (1) och sväng upp stolskonsolen.



Använd aldrig öppen låga när vätskenivå kontrolleras. Det bildas explosiv gas i batteriet.



Använd skyddsglasögon. Batteriet innehåller frätande syra. Skölj med vatten vid eventuell kroppskontakt.



Vid demontering av batteriet, lossa alltid minuskabeln först. Vid montering av batteriet, anslut alltid pluskabeln först.

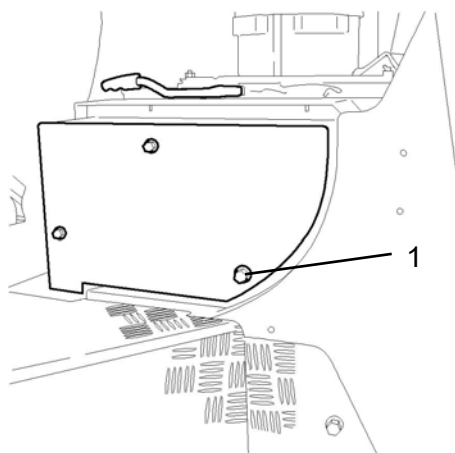


Fig. Batteriutrymme

Kabelskorna skall vara väl åtdragna och rena. Korroderade kabelanslutningar rengörs och fettas in med syrafritt vaselin.



Kylvätskenivå - Kontroll

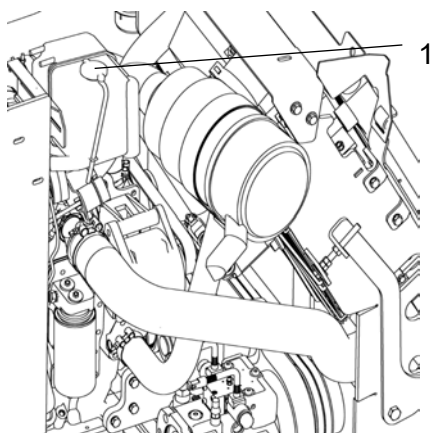


Fig. Expansionskärl
1. Påfyllningslock

Kontrollera kylvätskenivån ligger mellan max/min markering.



lakttag största försiktighet om kylarlocket måste öppnas när motorn är varm. Använd handskar och skyddsglasögon.

Vid påfyllning använd, vid behov, kylvätska som består av 50% vatten och 50% frostskyddsmedel. Se smörjmedelsspecifikationen i denna instruktion och motorhandboken.



Maskinen skall stå i transportläge, för bättre luftning av motorn, vid påfyllning.



Byt kylvätska och spola ur systemet vartannat år. Kontrollera också att luften har fri passage genom kylaren.



Pumpdrivning - Kontroll av rem

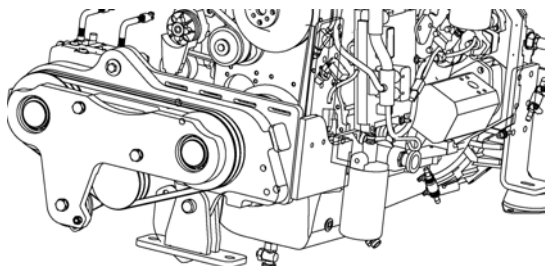


Fig. Pumdrivning

Pumpdrivningen sitter placerad mellan motor och kylare.

Skadade och slitna remmar byts omgående, se kapitel skötselåtgärder 2000h

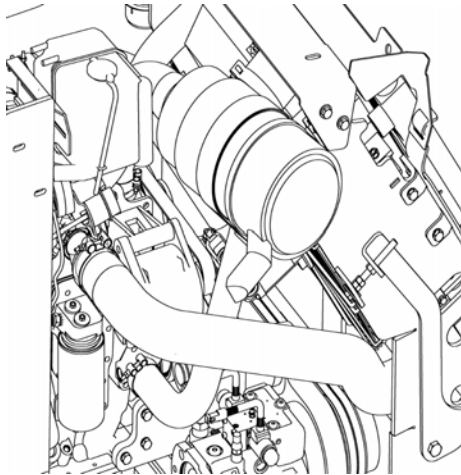


Fig. Luftfilterelement

Kontroll - Byte filterelement

Lossa låsklaffarna (1), drag därefter av locket (2) och drag ut huvudfiltret (3).

Rengör luftrenaren vid behov, se avsnittet Luftrenare - Rengöring.

Vid byte av huvudfilter (3), sätt in ett nytt samt återmontera luftrenaren i omvänd ordning.

Vid återmontering av locket, se till att dammventilen är placerade i nedåt läge.

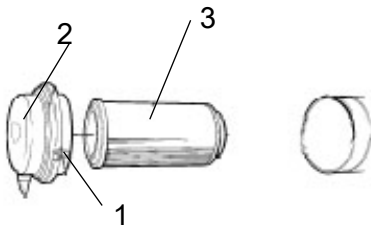


Fig. Luftrenare

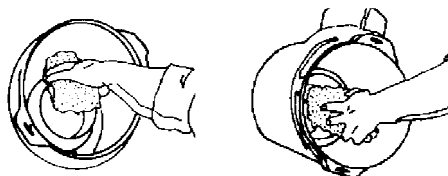
- 1. Låsklaffar**
- 2. Lock**
- 3. Huvudfilter**



Luftrenare - Rengöring

Torka av insidan av lock (2) och filterhus (5), se tidigare bild.

Torka rent på båda sidor om utloppsroret.



Inre kant på
utloppsroret.

Yttre kant på
utloppsroret.

Torka även av båda ytor för utloppsroret, se vidstående bild.



Kontrollera att slangklämmorna mellan filterhus och insugningsslang är åtdragna samt att slangarna är hela. Kontrollera hela slangsystemet fram till motorn.

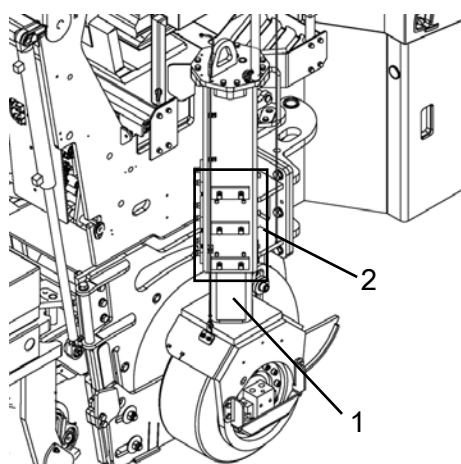


Fig. Chassiben Glidplatta

1. Glidyta

2. Ställskruvar

Glidplattor chassiben - kontroll

Det finns flera glidplattor på båda chassibenen.

Spelrummet ska kontrolleras/ställas in efter 10 arbetstimmar, därefter var 2000 timme.



Glidytor (1) på alla 4 sidorna om benet skall alltid vara ordentligt smorda!



Chassibenet skall vara avlastat under inställning!

Ställa in spelrum

Spelrummet på båda chassibenens styrning ställs in med 6 st. separata glidplattor.

- Lossa låsmuttern, dra åt ställskruv med handkraft och lås fast med låsmuttern (2).

Chassibenet måste vara helt utan spelrum efter inställning. Justera ytterligare vid behov.

Underhåll - Skötselåtgärder, 500h



**Ställ fräsen på ett plant underlag.
Motorn skall vara avstängd samt
servicebrytaren tillslagen (på manöverpanelen)
vid all kontroll och justerarbeten på fräsen, om
inget annat anges.**



**Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn
körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.**



**Där inget annat anges gäller skötselåtgärderna
för både PL500 T och TD**



Dieselmotor - Oljebyte- Oljefilterbyte

Avtappningskranen för olja (1) finns placerad på maskinramens högra sida.

Kör motorn varm innan oljan avtappas.



Slå av motorn innan avtappning.



**Ställ ett kärl med tillräcklig uppsamlingskapacitet
under avtappningspluggen. Samla upp oljan och
lämna den för deponi.**



**Risk för brännskador föreligger vid avtappning av
varm olja. Akta händerna.**



Lämna begagnade filter till avfallshantering.

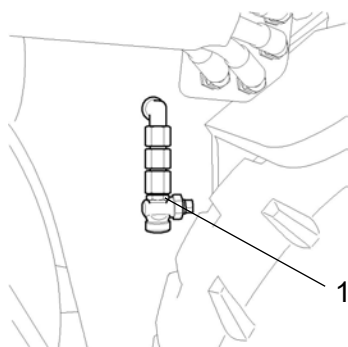


Fig. 1. Avtappningskran

Öppna locket på avtappningskranen.

Montera slang (tillbehör).

Öppna avstängningskranen med nyckel och låt all olja rinna ut.

Stäng kranen, ta bort slangen samt återmontera locket.

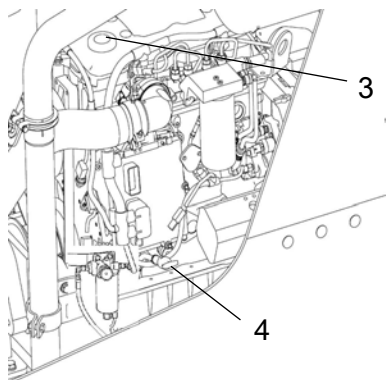


Fig. Motorrum
3. Påfyllning motorolja
4. Oljesticka

Byt motorns oljefilter

Oljefiltret är placerat på motorblocket bakom motorrummets högra lucka.

Lossa filtret, rengör anläggningsytan.

Smörj det nya filtrets tätning.

Fyll filtret med olja och sätt på plats. Dra åt för hand.

Kontrollera tätning och oljetrycksvisare.

Fyll på ny motorolja (3), se smörjmedelsspecifikationen för erhållande av rätt oljekvalitet.

Kontrollera på oljestickan (4) att motorn har rätt oljenivå, för detaljer se motorns handbok.



Bränslefilter - Byte

Lossa bränslefiltret och rengör anläggningsyta.

Smörj det nya filtrets tätning.

Dra åt filtret för hand.

Lufta filtret, se kapitel Bränslefilter - Lufta filter.

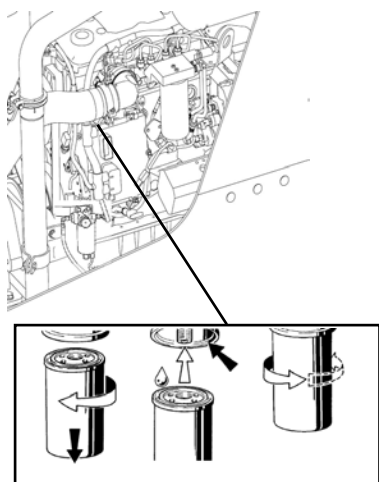


Fig. Bränslefilter



Bränslefilter - Lufta filter

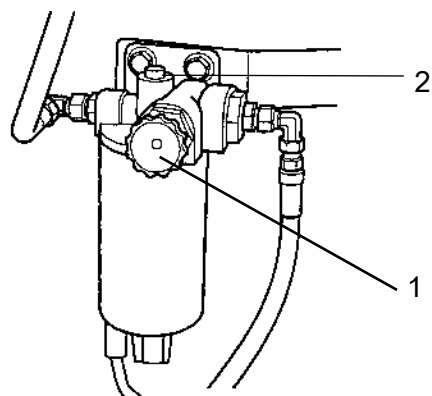


Fig. Förfilter
1. Pumphantag
2. Luftskruv

Dra ut pumphantag. (1)

Öppna luftskruv (2). (avlüftning under pumpning/fyllning av filter)

Pumpa tills ett motstånd märks under pumpningen, då är filtret fyllt med bränsle.

Stäng luftskruv och skruva på pumphantag.



Vattenavskiljare bränsleförfilter - Byte

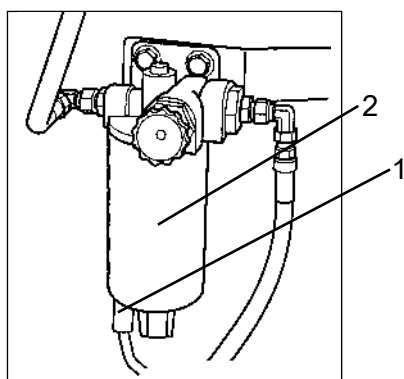


Fig. Bränsleförfilter
1. Kontakt vattensensor
2. Filterpatron

Lossa vattensensors kontakt. (1)

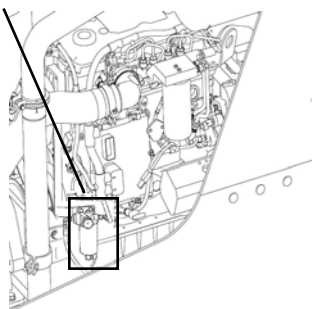
Lossa filterpatronen (2) med verktyg (filternyckel eller ett filterband) och skruva av.

Rengör filterhållarens tätningsyta.

Olja in filterpatronens tätning och skruva fast den undre hållaren för hand.

Återställ vattensensors kontakt.

Lufta filtret, se kapitel Bränslefilter - Lufta filter





Hydraultankens lock - Kontroll

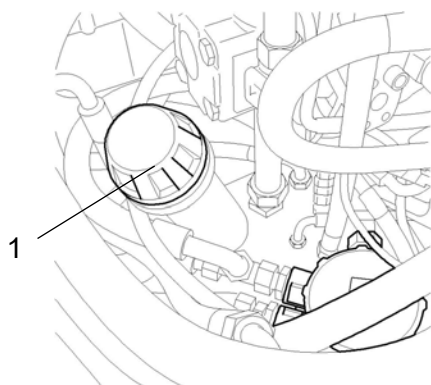


Fig. Motorrum
1. Tanklock



Använd skyddsglasögon vid arbete med tryckluft.



Använd handskar vid arbete med diesel.



Hydraulslangar Kontroll

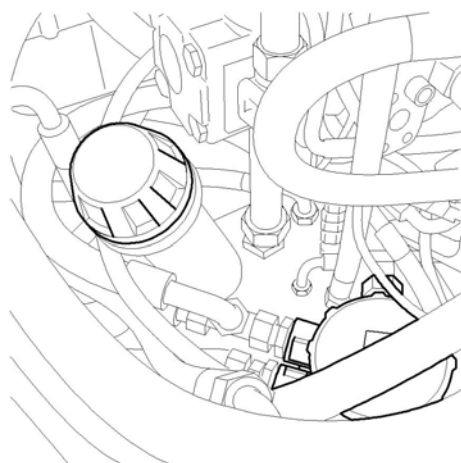


Fig. Hydraulslangar

Kontrollera hydraulslangarnas skick, byt omgående ut defekta slangar.

Kopplingsbelägg - kontroll

Gäller endast PL500 TD!

Kopplingen finns placerad bakom den vänstra serviceluckan på manöverpanelen.



Säkerställ att dieselmotorn inte kan startas oavsiktligt!

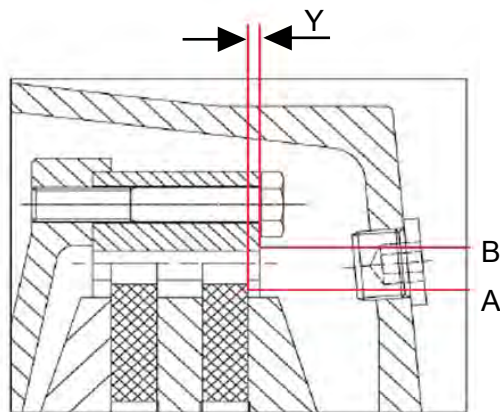
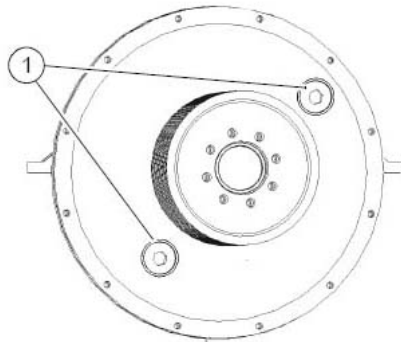


Fig. Kopplingsbelägg
1. Inspektionslock

Kontrollera kopplingsbeläggen:

- Ta loss inspektionsluckorna (1) på kopplingshuset.

- Kontrollera slitaget på ytterlamellerna:
Mät mellan mått A och B.

$A - B = Y$ -mättet (får ej överstiga 12 mm)

Ny koppling = 3 mm

Max slitage = 12 mm

Om max. slitage nåtts, skall ytterlamellen bytas.

- Stäng luckorna efter utförd inspektion.



Kontrollen utförs med koppling under tryck och avstängd motor.



Vattentank - Tömning / Rengöring

Töm tanken innan rengöring, öppna kranen (1) och låt allt vatten rinna ut. Stäng därefter kranen.

- Rengör tanken med vatten och lämpligt rengöringsmedel.

- Fyll på nytt vatten, se kapitel "Fyll vattentank".



Tänk på frysrisker vintertid. Töm tank, ledningar och pump.

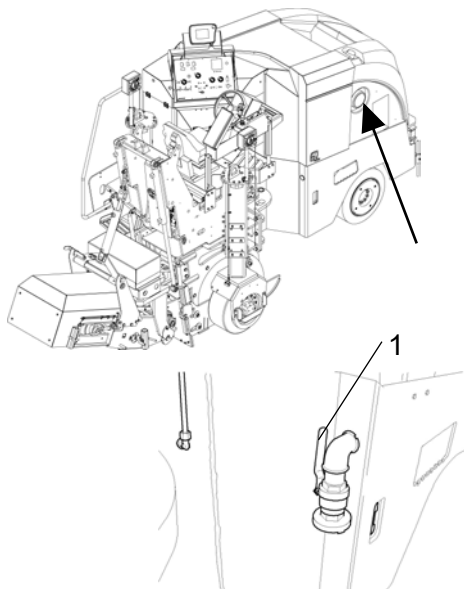


Fig. Vattentank
1. Kran tömning

Underhåll - Skötselåtgärder, 1000h



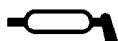
Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.



Ställ fräsen på ett plant underlag. Motorn skall vara avstängd samt servicebrytaren tillslagen (på manöverpanelen) vid all kontroll och justerarbeten på fräsen, om inget annat anges.



Där inget annat anges gäller skötselåtgärderna för både PL500 T och TD



Kopplingslager PL500 TD

1 st smörjnippel placerad bakom remskivan. 5 pumpsdrag med handfettsspruta.



Använd fett enligt smörjmedelsspecifikationen

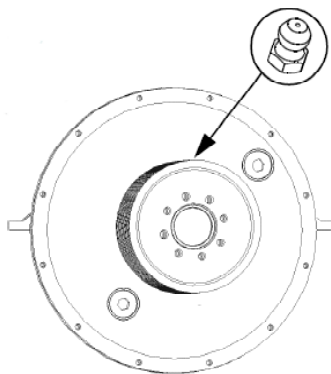


Fig. Kopplingslager, smörjnippel

Kontroll skruvförband - Fräshus

Förbindelsen mellan fräshus och maskinram ska kontrolleras/efterdras med momentnyckel första gången efter de 100 första arbetstimmar, därefter var 1000 timme.

Momentet utförs på fräshusets muttrar (2). Skruvarna (1) hålls fast i maskinramen.

Åtdragningsmoment: 1060 Nm

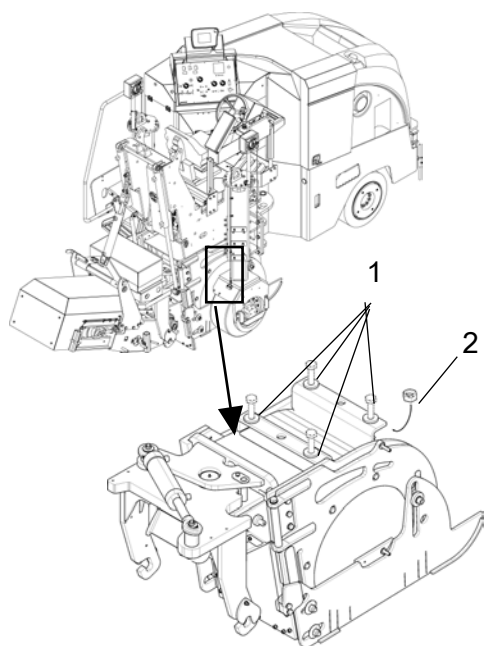


Fig. Fräshus - Skruvförband

Underhåll - Skötselåtgärder, 2000h



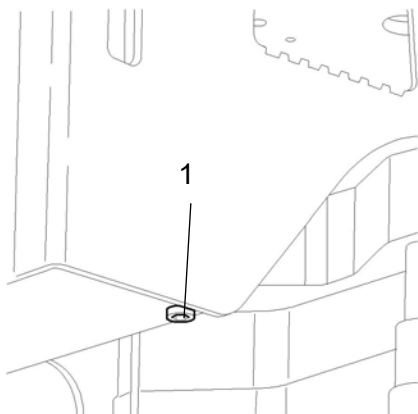
**Ställ fräsen på ett plant underlag.
Motorn skall vara avstängd samt
servicebrytaren tillslagen (på manöverpanelen)
vid all kontroll och justerarbeten på fräsen, om
inget annat anges.**



**Sörj för god ventilation (utsug) om dieselmotorn
körs inomhus. Risk för koloxidförgiftning.**



**Där inget annat anges gäller skötselåtgärderna
för både PL500 T och TD**



**Fig. Motorrum under hydraultank,
vänster sida
1. Oljeavtappning**

Hydraultank Oljebyte



**Iakttag försiktighet vid avtappning av hydrauloljan.
Använd handskar och skyddsglasögon.**

Avtappingsplugg (1) finns under maskinen på vänster sida.

Placera ett kärl under avtappingsstället.

Lossa oljeavtappingspluggen och låt all olja rinna ut.

Återmontera avtappingspluggen med ny tätning.



**Lämna den avtappade oljan för miljöriktigt
omhändertagande.**

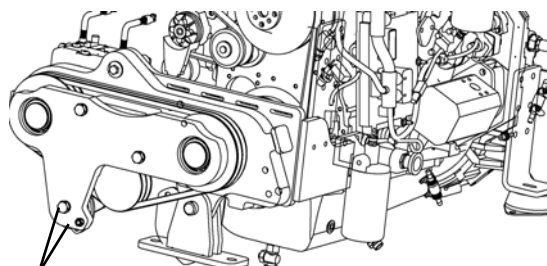
Fyll på ny hydraulolja, se smörjmedelsspecifikationen för erhållande av rätt oljekvalitet.

Byt hydrauloljefiltret, se kapitel "Högtryckshydraulfilter Byte".

Starta dieselmotorn och kör de olika hydraulfunktionerna, kontrollera även oljenivån i tanken och efterfyll om nödvändigt.



Pumpdrivning - Kontroll- byte av rem



Byte:

Pumpdrivningen sitter placerad mellan motor och kylare.

Skadade och slitna remmar byts omgående. Kilremmarnas spår ska rengöras från partiklar.

Remmarna skall alltid bytas parvis.

- Lossa skruvarna (2 st.) (1).

- Med hjälp av nyckel, vrid spännarmen (2) inåt på remspännarens fyrkant. (3)

- Byt rem. Ställ in remspänningen, se avsnitt "Pumpdrivning ställa in remspänning".



Kontrollera samtidigt remskivornas skick.

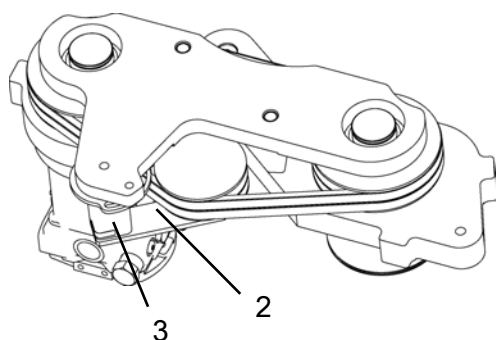


Fig. Pumdrivning

1. Fästskruvar

2. Spännarm

3. Remspännare



Högtryckshydraulfilter Byte



Filterelementen ska alltid bytas parvis!



Motorn skall vara igång vid byte av filter!



Släpp hydraultrycket med hjälp av servicebrytare AV/PÅ 10 ggr. innan filter byts!

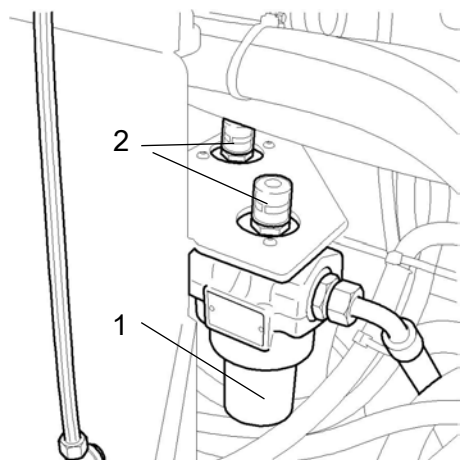


Fig. Högtryckshydraulfilter

1. Filter

2. Indikator

När indikatorn (2) indikerar rött skall filtret bytas. Lossa filterbehållaren med insexnyckel. Skruva av för hand.



Ta bort filtret (1) och lämna detta för miljöriktigt omhändertagande. Det är av engångstyp och kan ej rengöras.



Se till att den gamla tätningsringen inte sitter kvar på filterhuvudet. Läckage uppstår annars mellan ny och gammal tätning.

Rengör filterhuvudets tätningsytor noggrant. Stryk ett tunt lager ren hydraulolja på det nya filtrets tätning. Skruva fast filtret för hand.

Röd indikator (2) återställer sig automatiskt efter byte.



Pumpdrivning - ställa in remspänning

Remspänningen skall justeras första gången efter 10 arbetstimmar, därefter var 2000 timme.

Remspännaren nås från maskinens undersida.

- Lossa skruvarna (2 st.) (1, 2).
- Med hjälp av nyckel, sväng remspännaren till 55° lutning i förhållande till remmen.
- Dra åt skruvar.

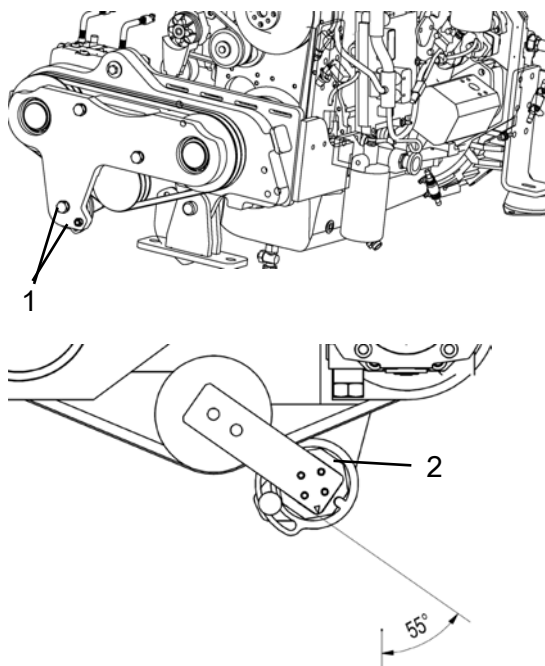


Fig. Pumdrivning

1. Skruvar

2. Remspännarens fyrkant



Returoljefilter sugside Byte

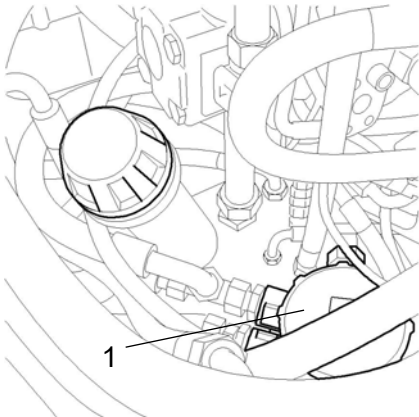


Fig. Motorrum vänster
1. Filterhus lock



Tag bort filtret (1) och lämna till deponi. Det är av engångstyp och kan inte rengöras.

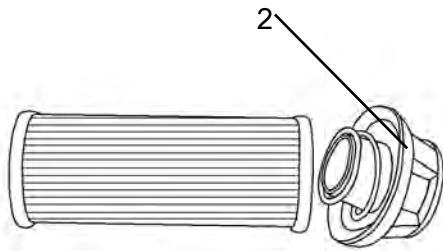


Fig. Filterelement
2. Handtag

Hydraulikens returoljefilter sitter på hydruaultanken bakom motorrummets högra servicelucka och ska bytas var 2000h eller i 1 ggr/år.

- Lossa filterhusets lock (1) genom att skruva bort fyrkantsbultarna.
- Lyft ur hela filterenheten ur huset och ta bort handtaget (2) från det använda filterelementet..
- Montera fast handtaget på det nya filterelementet och sätt i hela filterinsatsen i filterhuset.
- Återmontera filterhusets lock.

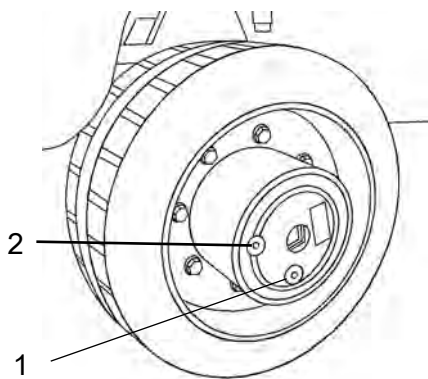


Fig. Planetväxel/läge för påfyllning
1. Avtappningsplugg
Påfyllningsplugg

Chassiben, drivhjul - Planetväxel oljeavtappning

Första bytet sker efter 250 timmars drifttimmar, därefter var 2000 h, dock minst 1 ggr./år.

Ställ fräsen så att avtappningspluggen (1) i planetväxeln står i "läge kl 6" och påfyllningspluggen (2) i "läge kl 9".

-Skruva ut avtappningspluggen. Tappa därefter ur oljan i ett kärl.



Samla upp oljan och lämna för ett miljöriktigt omhändertagande.

-Skruva fast avtappningspluggen.

- Fyll på ny olja genom påfyllningshålet till underkant på nivåhålet. Använd transmissionsolja. Se smörjmedelspecifikationen. Skruva fast påfyllningspluggen.

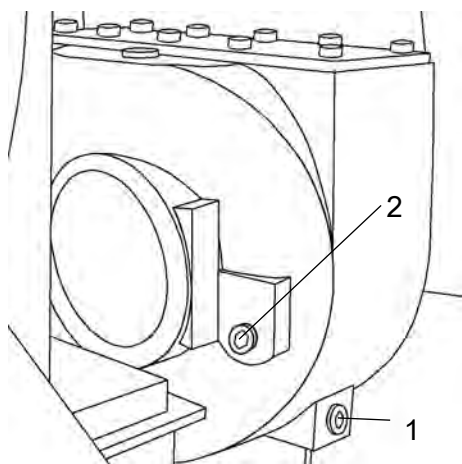


Fig. Valsväxellåda
1. Avtappningsplugg
2. Påfyllningsplugg

Valsväxellåda - Oljebyte

Gäller endast för PL500 TD. Första bytet sker efter 250 timmars drifttimmar, därefter var 2000 h

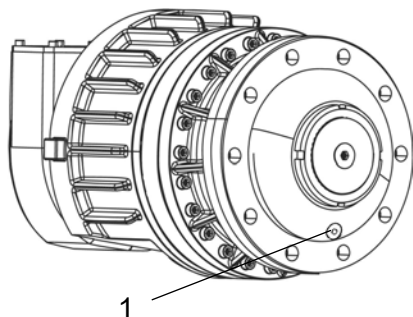


Fig. Valsväxel
1. Avtappningsplugg

Ställ fräsen på plant underlag.

Rengör och lossa påfyllningspluggen (2). Lossa avtappningspluggarna vid valsväxellådan (1) samt vid valsväxeln (1) och tappa ur oljan i ett lämpligt kärl.

Sätt tillbaka avtappningspluggarna (1) och fyll försiktigt tills oljan når plugghålet (2). Avvakta tills oljan runnit över i valsväxeln och kontrollera sedan nivån och fyll mer vid behov, enligt "Valsväxellåda - Kontroll av oljenivå".

Använd transmissionsolja, se smörjmedelsspecifikationen.

Rengör och återmontera påfyllningsplugg (1).

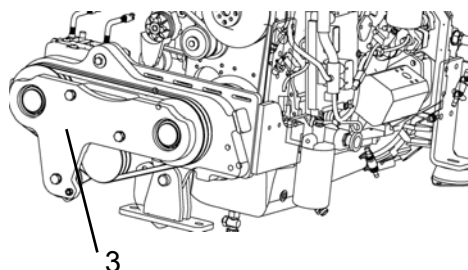


Lämna den avtappade oljan för miljöriktigt omhändertagande.



Dieselmotor - Byte av drivrem

Pumpdrivningen måste dras bort från motorn innan drivremmen kan bytas.



Lossa pumpdrivning

- Demontera fästsruvarna (2 st.) (1). Fäst dem i de bredvidliggande gängade hålen. (2)

När skruvarna skruvas in dras pumpdrivningen (3) bort från motorns drivaxel.

- Dra bort pumpdrivningen ända till låsringen. (4)

- Lyft bort motorns drivrem.

- Återmontera i omvänd ordning.

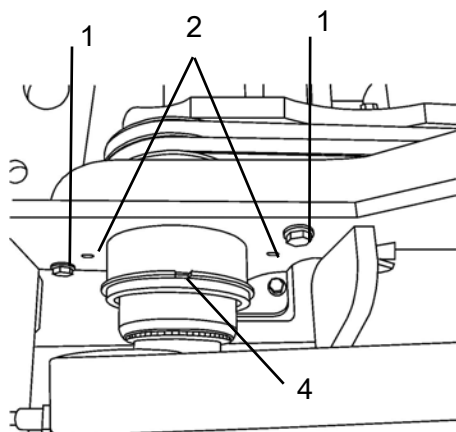


Fig. Pumdrivning
1. Fästsruvar
2. Gängade hål
3. Pumdrivning
4. Låsring



Bränsletank - Dränering

Vatten och sediment i bränsletanken dräneras ut genom avtappningspluggen i bränsletankens botten.



Var mycket försiktig vid dräneringen. Tappa inte pluggen, så att allt bränsle rinner ut.

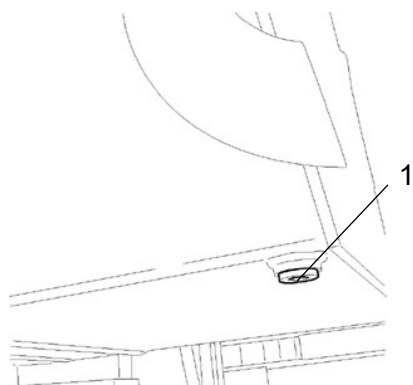


Fig. Bränsletank
1. Dräneringsplugg

Dräneringen skall ske när fräsen stått stilla en längre tid, tex. efter en natts stillastående. Bränslenivån bör vara så låg som möjligt.

Helst bör fräsen ha stått med dränerpluggen något lägre så att vatten och sediment samlas vid dränerpluggen (1). Dränera på följande sätt:

Håll ett uppsamlingskärl under pluggen (1).

Lossa pluggen och dränera ur vatten och sediment tills enbart rent dieselbränsle kommer fram vid pluggen. Skruva fast pluggen igen.

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

Dynapac Compaction Equipment AB
Box 504, SE-371 23 Karlskrona, Sweden