Bruksanvisning
48T18 – DPF

www.hoflader.com

Återförsäljarens stämpel

Utgåva mars 2020
21599
102562.2
Svenska

-01-

Thaler GmbH & Co. KG
Weidingerstraße 24, DE-84570 Polling
Tel. +49-8633/50550-0, Fax. +49-8633/50550-10 E-post:

Du har bestämt dig för en lastare från Thaler Maschinenbau.
Vi tackar för ditt förtroende.

Du får en robust, effektiv produkt som kan användas för många olika arbetsområden, för att underlätta ditt dagliga arbete.

Denna instruktionsbok ger dig information om: Korrekt handhavande och manövrering av maskinen och anvisningar för underhåll, skötsel och drift för att behålla maskinens värde
Uppgifter om ändamålsenlig användning
Uppgifter om miljöskydd

Läs därför igenom denna handbok noggrant och uppmärksamt.

Vi önskar dig mycket glädje i det dagliga arbetet med lastaren.

Thaler Maschinenbau GmbH & Co KG

Om du har frågor om din maskin eller vid problem, vänd dig till din återförsäljare, importören, eller direkt till oss, vi hjälper dig gärna.

Thaler GmbH & Co. KG
Weidingerstraße 24, DE-84570 Polling
Tel. +49-8633/50550-0, Fax. +49-8633/50550-10 E-post:

EG-försäkran om överensstämmelse

Enligt andemeningen i EU:s maskindirektiv

Maskinens konstruktion

Fabrikat
48T18 - DPF

Typbeteckning: Teleskoplastare
”Sidomonterat teleskop”

är utvecklad, konstruerad och tillverkad i överensstämmelse

med EU-direktiv 2006/42/EG

under totalansvar av

Firma Thaler GmbH & Co. KG, Weidingerstraße 24, DE-84570 Polling,

En fullständig teknisk dokumentation enligt direktivets andemening föreligger.

Den bruksanvisning som hör till maskinen finns i originalutförande.

Polling, 30 mars 2020

Thaler Manfred
Verkställande

Innehållsförteckning

1. Allmän information

1.1 Försäkran om överensstämmelse 03
1.2 Kontakter 05
1.3 Tekniska data för min maskin 06
1.4 Introduktionsbekräftelse 07
1.5 Överlämningsbekräftelse 09
1.5.1 Leveransinspektion 10
1.6 Förord 11
1.7 Allmänna anvisningar om denna handbok 12
1.8 Beskrivning av de använda symbolerna 13
1.9 Garanti och ansvar 14
1.10 Ändamålsenlig användning 15
1.11 Körning på allmän väg 16
1.12 Beteckningar på maskinen 17

2. Allmänna säkerhetsföreskrifter

2.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter 18
2.2 Personsäkerhet, personalens kvalifikationer 19
2.3 Säkerhetsföreskrifter för normal drift av maskinen 20
2.4 Säkerhetsföreskrifter för transport av styckegods 22
2.5 Säkerhetsföreskrifter och ändamålsenlig användning av redskap 23
2.6 Säkerhetsföreskrifter för hantering av ånga, rök, gas, damm, elektrisk energi osv. 24
2.7 Säkerhetsföreskrifter för hantering av hydraulik, pneumatik, buller, oljor, fetter och kemiska ämnen 25
2.8 Säkerhetsföreskrifter för transport, bogsering, återtagning av driften samt slutlig skrotning 26
2.9 Säkerhetsföreskrifter för batteriets huvudströmbrytare 27
2.10 Säkerhetsföreskrifter för säkerhetsbälte och startspärr resp. körspärr 28 – 28c
2.11 Använda säkerhetsdekaler 29

3. Bruksanvisning

3.1 Maskinens manöverorgan 31
3.2 Instrument, kontroll- och varningslampor 32
3.3 Före första drifttagningen och daglig användning 33
3.4 Brytarpanel och flerfunktionsspak 34
3.5 Användning av joystick 35
3.6 Tankning av lastaren 36
3.7 Säkerhetsföreskrifter och skötsel av förarstolen 37
3.8 Inställning av förarstolen 39 – 39f
3.9 Säkerhetsbälte, start- resp. körspärr, säkringar och arbetsstrålkastare 40 -41a
3.10 Start av dieselmotorn 42
3.11 Dieselmotorn startar inte eller stoppar omedelbart efter start 43
3.12 Körning av maskinen med gräsklippare eller sopmaskin 44
3.13 Stopp, inbromsning, uppställning och parkering 45

Innehållsförteckning

3.17 Byte av redskap 49
3.18 Drift med skopa, pallgaffel och krokodilgrep 50
3.19 Åtgärder om maskinen välter 52 – 52a
3.20 Åtgärder vid höga eller låga omgivningstemperaturer 53
3.21 Drift vid minustemperaturer / Elektrisk bränslevärmare 54
3.22 Bogsering och transport 55 el. 55a
3.23 Mekanisk eller hydraulisk låsning av redskap 56
3.25 Dieselmotor allmänt 58
3.26 Oberoende hastighetsreglering 59
3.27 Tryckavlastning av hydraulkopplingarna, till- och frånkoppling av 60
redskapen 64
3.30 Olika typer av styrning 65 – 65b
3.31 Lastindikering allmän, Lastindikering, Förbikoppling, Avstängning 65c – 65e
3.32 Kalibrering av lastindikering 65f – 65g
3.33 Lista över felkoder 67 – 67f
3.36 Dieselpartikelfilter och regenerering 68 – 68j
3.37 Övervakning av dieselmotor och partikelfilter 69

4. Underhåll, inspektion och

4.1 Säkerhetsanvisningar för underhåll och inspektion 75
4.2 Avlägsna resttryck, säkra maskinen 76
4.3 Dagligt underhåll 77
4.4 Veckounderhåll 78
4.5 Smörjschema 79
4.6 Inkörningstid och 5 h service (efter de första 5 timmarna) 80
4.7 50 h service (efter de första 50 timmarna) 81
4.8 Hydraulik allmänt, underhåll av hydraulslangar 82
4.9 Stor inspektion (var 250:e/500:e timme) 83
4.10 Underhållsintervall, påfyllningsvolymer och 84 - 87
specifikation 88
4.11 Underhåll axlar, lufttryckstabell 89
4.12 Byte av motorolja, rengöring av luftfilter 90
4.14 Rengöring av maskinen, skötsel av plastdelar 91
4.15 Daglig säkerhetskontroll 92
4.16 Byte av bränslefilter, avluftning av dieselmotor 93
4.17 Öppna motorhuv och förarplats 94
4.18 Batteri, elsystem, hjälpstart 95
4.19 Urdrifttagning och ny idrifttagning 96

5. Tekniska data

5.1 Teknisk beskrivning av maskinen 97
5.2 Tekniska data 98 - 100
Inspektionsbevis fr.o.m. 112
Utgivare

Thaler GmbH & Co. KG
Weidingerstraße 24, DE-84570 Polling
Tel: +49 (0)8633/50550-0, Fax: +49 (0)8633/50550-10 E-Mail:

Dina kontaktpersoner

Växel	**Tel. +49 (0)8633-50550-0** **Fax: +49 (0)8633-50550-10**
E-post:	**info@hoflader.com** **http://www.hoflader.com**
Orderbearbetning	**Fru Nicole Eberl** **Tel: +49 (0)8633 - 50550-16** **nicole.eberl@hoflader.com**
Bokföring	**Fru Sylvia Rölecke** **Tel: +49 (0)8633-50550-24** **buchhaltung@hoflader.com**
Teknik/reservdelar **Teknisk rådgivning och dokumentation** **Service och garanti**	**Herr Johann Thaler** **Tel: +49(0)8633-50550-17** **Johann.thaler@hoflader.com**
Teknik/reservdelar **Service och teknisk rådgivning**	**Herr Tobias Decker** **Tel: +49(0)8633-5055017** **Technik@hoflader.com**
Försäljning/kundansvarig	**Herr Dietmar Pöhler** **Mobil D: +49 (0)15118471870** **Mobil F: +33 (0)607389769** **Dietmar.poehler@hoflader.com**

1.3 Tekniska data för min maskin

Notera här tekniska data för din maskin.

1. **Typ**
2. **Leveransdatum**
3. **Chassinummer**
4. **Dieselmotor tillverkare**
5. **Dieselmotor typ**
6. **Dieselmotor nummer**
7. **Fabrikat axlar**
8. **Framaxel kodnummer**
9. **Framaxel nummer**
10. **Bakaxel kodnummer**
11. **Bakaxel nummer**
12. **Hyttyp och nummer**
13. **Däck**
14. **Extrautrustningar**

_____

_____

_____

Thaler GmbH & Co. KG
Weidingerstraße 24, DE-84570 Polling
Tel. +49-8633/50550-0, Fax. +49-8633/50550-10 E-post:

1.4 Introduktionsbekräftelse sida 1 behålls av kunden

Härmed bekräftas att vi i samband med överlämningen av

Thaler typ: _____
Chassinummer: _____

fått en omfattande introduktion av maskinen enligt säkerhetsföreskrifterna och instruktionsboken.
Jag har mottagit följande tekniska dokument:

Bruksanvisning med numret……

Reservdelslista med numret……...

Motordokumentation …….

Introduktionen gjordes av:
(Firmastämpel)

Namn på den som utförde introduktionen:
(Texta namnet)

_____
(Ort, datum, underskrift av den som utförde introduktionen)

_____
(Ort, datum, underskrift av kunden / instruerad person)

Thaler GmbH & Co. KG
Weidingerstraße 24, DE-84570 Polling
Tel. +49-8633/50550-0, Fax. +49-8633/50550-10 E-post:

1.4 Introduktionsbekräftelse sida 2 för återförsäljarens garantiavdelning

Härmed bekräftas att vi i samband med överlämningen av

Thaler typ: _____
Chassinummer: _____

fått en omfattande introduktion av maskinen enligt säkerhetsföreskrifterna och instruktionsboken.
Jag har mottagit följande tekniska dokument:

Bruksanvisning med numret……

Reservdelslista med numret……...

Motordokumentation …….

Introduktionen gjordes av:
(Firmastämpel)

Namn på den som utförde introduktionen:
(Texta namnet)

_____
(Ort, datum, underskrift av den som utförde introduktionen)

_____
(Ort, datum, underskrift av kunden / instruerad person)

Thaler GmbH & Co. KG
Weidingerstraße 24, DE-84570 Polling
Tel. +49-8633/50550-0, Fax. +49-8633/50550-10 E-post:

1.4 Introduktionsbekräftelse sida 3 sänds tillbaka till tillverkaren

Härmed bekräftas att vi i samband med överlämningen av

Thaler typ: _____
Chassinummer: _____

fått en omfattande introduktion av maskinen enligt säkerhetsföreskrifterna och instruktionsboken.
Jag har mottagit följande tekniska dokument:

Bruksanvisning med numret……

Reservdelslista med numret……...

Motordokumentation …….

Introduktionen gjordes av:
(Firmastämpel)

Namn på den som utförde introduktionen:
(Texta namnet)

_____
(Ort, datum, underskrift av den som utförde introduktionen)

_____
(Ort, datum, underskrift av kunden / instruerad person)

THALER
LADER

1.5 Överlämningsbekräftelse kundens exemplar

Typ och chassinummer Datum

Importör / återförsäljare 1 stämpel och underskrift Textat namnförtydligande _____	Återförsäljare 2 (om inte identisk med 1) stämpel och underskrift Textat namnförtydligande _____
Återförsäljare 3 (om inte identisk med 1) stämpel och underskrift Textat namnförtydligande _____	Återförsäljare 4 (om inte identisk med 1) stämpel och underskrift Textat namnförtydligande _____

Kundens adress: Efternamn Förnamn Gata Husnummer Land / postnummer Stad/ort Maskinen har överlämnats korrekt av mig inklusive all teknisk dokumentation: Återförsäljarens signatur Maskinen har överlåtits till mig inklusive all teknisk dokumentation och i felfritt skick. Unterskrift kund	Typ av användning O Jordbruk O Byggverksamhet O Industri O Uthyrning / hyresflotta O Kommunal O Trädgård/landskapsarkitektur O Stuteri Beskrivning av övriga användningsändamål. Fyll i på tyska eller engelska _____ _____ _____ _____

1.5.1 Leveransinspektion Sida 1 behålls av kunden

När återförsäljaren överlämnar maskinen, ska denne göra en leveransinspektion. Tillverkaren har redan genomfört en motsvarande inspektion. Återförsäljarens förnyade inspektion ska säkerställa, att maskinen överlämnas i gott skick.

Kontrollera följande punkter före överlämningen av maskinen:

O Smörj alla smörjställen
O Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning
O Kontrollera hydrauloljenivån
O Kontrollera bromssystemet
O Kontrollera kylvätskenivån
O Kontrollera styrningens funktion
O Kontrollera säkerhetsbältet
O Kontrollera maskinens täthet
O Kontrollera däcktrycket
O Kontrollera motoroljenivån
O Kontrollera körspärren
O Kontrollera att alla slangar är åtdragna
O Kontrollera hydraulsystemets funktion
O Kontrollera belysning och armaturer
O Kontrollera att alla skruvar är åtdragna
O Provkör maskinen

Anmärkningar

Ort och datum
Underskrift servicetekniker

THALER
LADER

1.5 Överlämningsbekräftelse Sida 2 för garantiavdelningen

Typ och chassinummer Datum

Importör / återförsäljare 1 stämpel och underskrift Textat namnförtydligande _____	Återförsäljare 2 (om inte identisk med 1) stämpel och underskrift Textat namnförtydligande _____
Återförsäljare 3 (om inte identisk med 1) stämpel och underskrift Textat namnförtydligande _____	Återförsäljare 4 (om inte identisk med 1) stämpel och underskrift Textat namnförtydligande _____

Kundens adress: Efternamn	Typ av användning O Jordbruk
Förnamn	O Byggverksamhet
Gata	O Industri
Husnummer	O Uthyrning / hyresflotta
Land / postnummer	O Kommunal
Stad/ort	O Trädgård/landskapsarkitektur
	O Stuteri
Maskinen har överlämnats korrekt av mig inklusive all teknisk dokumentation: Återförsäljarens signatur Maskinen har överlåtits till mig inklusive all teknisk dokumentation och i felfritt skick. Unterskrift kund	Beskrivning av övriga användningsändamål. Fyll i på tyska eller engelska _____ _____ _____ _____

1.5.1 Leveransinspektion Sida 2 för återförsäljarens garantiavdelning

När återförsäljaren överlämnar maskinen, ska denne göra en leveransinspektion. Tillverkaren har redan genomfört en motsvarande inspektion. Återförsäljarens förnyade inspektion ska säkerställa, att maskinen överlämnas i gott skick.

Kontrollera följande punkter före överlämningen av maskinen:

O Smörj alla smörjställen
O Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning
O Kontrollera hydrauloljenivån
O Kontrollera bromssystemet
O Kontrollera kylvätskenivån
O Kontrollera styrningens funktion
O Kontrollera säkerhetsbältet
O Kontrollera maskinens täthet
O Kontrollera däcktrycket
O Kontrollera motoroljenivån
O Kontrollera körspärren
O Kontrollera att alla slangar är åtdragna
O Kontrollera hydraulsystemets funktion
O Kontrollera belysning och armaturer
O Kontrollera att alla skruvar är åtdragna
O Provkör maskinen

Anmärkningar

Ort och datum
Underskrift servicetekniker

THALER
LADER

1.5 Överlämningsbekräftelse Sida 3 sänds tillbaka till tillverkaren

Typ och chassinummer Datum

Importör / återförsäljare 1 stämpel och underskrift Textat namnförtydligande _____	Återförsäljare 2 (om inte identisk med 1) stämpel och underskrift Textat namnförtydligande _____
Återförsäljare 3 (om inte identisk med 1) stämpel och underskrift Textat namnförtydligande _____	Återförsäljare 4 (om inte identisk med 1) stämpel och underskrift Textat namnförtydligande _____

Kundens adress:
Efternamn

Förnamn

Gata

Husnummer

Land / postnummer

Stad/ort

Maskinen har överlämnats korrekt av mig inklusive all teknisk dokumentation:
Återförsäljarens signatur
Maskinen har överlåtits till mig inklusive all teknisk dokumentation och i felfritt skick.
Unterskrift kund

Typ av användning
O Jordbruk
O Byggverksamhet

O Industri

O Uthyrning / hyresflotta

O Kommunal

O Trädgård/landskapsarkitektur

O Stuteri

Beskrivning av övriga användningsändamål.
Fyll i på tyska eller engelska

_____
_____
_____
_____

1.5.1 Leveransinspektion Sida 3 sänds tillbaka till tillverkaren

När återförsäljaren överlämnar maskinen, ska denne göra en leveransinspektion. Tillverkaren har redan genomfört en motsvarande inspektion. Återförsäljarens förnyade inspektion ska säkerställa, att maskinen överlämnas i gott skick.

Kontrollera följande punkter före överlämningen av maskinen:

O Smörj alla smörjställen
O Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning
O Kontrollera hydrauloljenivån
O Kontrollera bromssystemet
O Kontrollera kylvätskenivån
O Kontrollera styrningens funktion
O Kontrollera säkerhetsbältet
O Kontrollera maskinens täthet

O Kontrollera däcktrycket O Kontrollera motoroljenivån
O Kontrollera körspärren
O Kontrollera att alla slangar är åtdragna
O Kontrollera hydraulsystemets funktion
O Kontrollera belysning och armaturer
O Kontrollera att alla skruvar är åtdragna
O Provkör maskinen

Anmärkningar

Ort och datum
Underskrift servicetekniker

1.6 Förord

Denna bruksanvisning beskriver drift och underhåll / skötsel av lastaren.
Innan maskinen tas i drift måste varje förare, och även underhållspersonalen, bekanta sig med handhavandet enligt denna handbok.
Denna handbok förmedlar den nödvändiga kunskapen för säker och riskfri hantering, rengöring, skötsel och underhåll av maskinen samt även maskinens tekniska säkerhetsföreskrifter.

Anmärkning

Denna handbok måste alltid finnas på maskinen eller vid användningsplatsen. Handboken innehåller inte anvisningar för omfattande reparationer eller underhållsarbeten. Sådana arbeten ska uteslutande utföras av auktoriserad fackpersonal.

Bruksanvisningen ska läsas av följande personer:
- ➔ Personer som ska använda maskinen.
- ➔ Personer som getts i uppdrag att åtgärda alla slags fel.
- ➔ Personer som arbetar med underhåll, reparationer, skötsel och omhändertagande av drivmedel och kylvätska.
- ➔ Personer som ansvarar för transport av maskinen.

Endast genom att **läsa och förstå** innehållet i instruktionsboken säkerställs att:
- ➔ Maskinen används korrekt, fackmässigt och riskfritt.
- ➔ Erforderligt underhåll, rengöring, skötsel och ett störningsfritt arbetsförlopp utförs.
- ➔ De tekniska säkerhetsföreskrifterna alltid följs.

Om anvisningarna i denna handbok inte följs, kan det leda till svåra olyckor med dödliga personskador för föraren och tredje person!

Om denna handbok inte motsvarar de nationella föreskrifterna beträffande säkerhetsföreskrifter, miljöskydd eller regler för förebyggande av olycksfall, ska de saknade anvisningarna kompletteras av maskinens användare/ägare!

Denna handbok är utformad som ett lösbladssystem som levereras i en klämmapp. Därför kan användaren när som helst komplettera och korrigera bruksanvisningen med nationella föreskrifter avseende säkerhet, förebyggande av olycksfall och miljöskydd.

Om du har frågor om denna handbok, vänd dig till den ansvariga återförsäljaren/importören, eller direkt till oss. Vi hjälper dig gärna.

1.7 Allmän information om denna bruksanvisning

De tekniska uppgifterna i denna bruksanvisning avser seriemodellen.
Instruktionsboken beskriver i första hand de standardfunktioner som vid tidpunkten för tryckningen ingick som serieutrustning i Tyskland.
Serieutrustningen är beroende på respektive lands specifikation och kan därför variera. Det kan hända att bilder i denna instruktionsbok visar icke nämnda eller inte serieutrustade produkter. Utrustningar och deras funktioner samt tillgänglig specialutrustning beror på respektive modell och kan variera.

Beskrivningar, bilder, viktuppgifter och tekniska data är inte bindande och motsvarar den utrustning resp. teknikens senaste rön vid tidpunkten när handboken trycktes.
Vi förbehåller oss rätten att göra tekniska ändringar som är nödvändiga för vidareutvecklingen av våra produkter. Förändringar kan därför när som helst ske av utrustning, teknik, utseende eller konstruktion, utan att vi i förväg meddelar detta. **Detta innebär inte att vi är förpliktade att ändra, bygga om eller byta ut redan levererade maskiner.**

Om du vill ändra maskinens utrustning i efterhand, ger vi dig gärna upplysningar om och i vilken omfattning det är möjligt. Tala med din ansvarige återförsäljare eller direkt med oss.

Följ alltid alla säkerhetsföreskrifter från lagstiftaren, arbetsmiljöverket och de krav på säkerheten som ställs i denna handbok.

Maskinens CE-märkning dokumenterar att maskinen har tillverkats enligt EG-direktiven.

Trots största möjliga noggrannhet kan vi inte utesluta, att det i bilder, måttsättning, tekniska data eller andra uppgifter finns räknefel, tryckfel eller ofullständigheter. Därför ger vi ingen garanti för riktigheten av eller fullständigheten i denna bruksanvisning.
Varje form av ansvar och garantier, som går utöver det som anges i våra allmänna affärsvillkor är uteslutna.

Vid alla fall av garanti och skador är anvisningarna i den TYSKA versionen av bruksanvisningen bindande.
Översättningen av denna bruksanvisning till övriga europeiska språk görs av den ansvariga importören eller en översättningsbyrå som har fått detta i uppdrag.
VI ÖVERTAR DÄRFÖR INGET ANSVAR FÖR FULLSTÄNDIGHET ELLER RIKTIGHET AV BRUKSANVISNINGAR SOM INTE ÄR UTFÖRDA PÅ TYSKA SPRÅKET.

1.8 Beskrivning av de använda symbolerna

Fara
Varning för möjliga olycks- och skaderisker

Fara
Varning för möjliga olycks- och skaderisker genom strömgenomgång

Obs
Varning för möjliga tekniska skador

Obs
Varning för möjliga personskador eller hälsorisker

Anmärkning
Viktig allmän anvisning

Miljöskydd
Viktig anvisning för skydd och bevarande av miljön

1.9 Garanti och ansvar

➔ Principiellt ska alla garantiarbeten om möjligt avtalas med tillverkaren **innan** de utförs. Endast tillverkaren avgör, om det rör sig om skador som omfattas av ett garantianspråk eller ej och om och i vilken omfattning kostnader ska ersättas.
Vi förbehåller oss därför rätten att kontrollera genomförda garantiarbeten hos slutkunden.

➔ Reservdelar som behövs för reparation av garantiskador beställs och faktureras av oss på samma sätt som andra reservdelar.
Efter att garantiarbetet godkänts av oss eller av vår leverantör sker en kreditering.

➔ Defekta delar ska tillsammans med garantirapporten återsändas till tillverkaren inom 14 dagar. Utan de gamla delarna kan vi inte behandla ett garantiärende eller göra en kreditering. Garantirapporter eller gamla delar som inte har återsänts till oss inom rimlig tid kan inte längre behandlas.

➔ **En förutsättning för ett garantianspråk är att vi direkt efter försäljningen får en komplett ifylld överlämningsbekräftelse, introduktionsbekräftelse och leveransinspektion. Saknas dessa handlingar hos tillverkaren kan ett garantianspråk inte behandlas.**

➔ De allmänna affärsvillkoren är bindande för ett övertagande av kostnaderna.
Skador på följande delar är undantagna från garantin:
slitdetaljer som bromsbelägg, bowdenkablar, krossat glas på lyktor eller hyttfönster, kilremmar, filter, drivmedel, belysningsmedel osv. och skador som uppkommit genom eget vållande.
Skador som har uppstått genom att anvisningarna i bruksanvisningen inte följts.
Skador som uppkommit genom bristande underhåll eller användning av olämpligt filtermaterial eller drivmedel.
Skador som uppkommit genom att maskinen inte har använts ändamålsenligt.
Skador som uppkommit genom att regelbundna visuella kontroller inte har utförts.
Följdskador som uppkommit genom att lösa skruvar, lösa hydraulslangar eller luftinsugsledningar, otäthet vid axlar/växellådor eller hydraulsystem har ignorerats eller inte omedelbart åtgärdats.
Skador som uppkommit genom egenmäktiga modifieringar av maskinen som inte godkänts av tillverkaren.
Skador som uppkommit genom att redskap har monterats på maskinen som är olämpliga eller som inte är godkända av tillverkaren.
Lackskador som uppkommit genom stenskott, aggressiva ämnen som stallgödsel, flytgödsel, salt eller liknande material, samt genom felaktigt underhåll eller bristande rengöring.
Skador som uppkommit genom icke fackmässiga reparationer och/eller användning av olämpliga verktyg.

➔ Använd och underhåll endast lastaren enligt beskrivningarna i bruksanvisningen.

➔ Använd endast lastaren när alla säkerhets- och skyddsanordningar är monterade och fungerar.

➔ Håll ett öga på mätare och kontrollampor under körningen.

➔ Endast utbildad och instruerad fackpersonal får utföra reparationer.

➔ Följ alltid anvisningarna i bruksanvisningen.

➔ Skador som uppkommit genom att dessa punkter inte följts är inte tillverkarens/leverantörens ansvar. Användaren/ägaren står för hela risken.

1.10 Ändamålsenlig användning

Kompaktlastarens konstruktion är baserad på teknikens senaste rön och den är tillverkad enligt vedertagna säkerhetstekniska bestämmelser. Trots det kan operatören eller andra bli utsatta för faror för liv och lem och även skador uppstå på lastaren eller andra materiella värden. Säkerhetsföreskrifterna ska därför absolut och undantagslöst följas.
Maskinen ska alltid och utan undantag hållas i tekniskt felfritt skick.

Maskinen får endast användas enligt beskrivningen i bruksanvisningen, med säkerheten och farorna i åtanke, ändamålsenligt och i tekniskt felfritt skick.
Om störningar uppstår på maskinen, måste den tas ur drift tills felen är åtgärdade.
Genom att följa bruksanvisningens anvisningar samt underhålls- och inspektionsföreskrifterna, kan man förhindra störningar, olyckor och onödiga driftstopp.
Att läsa och följa bruksanvisningen är en del av den ändamålsenliga användningen.

Fara

Används maskinen för annat än avsett ändamål kan det leda till svåra eller dödliga personskador för föraren eller tredje person. Dessutom kan omfattande materiella skador uppstå.

Maskinen är framför allt avsedd för användning i utrymmen med tak. Maskinen ska uteslutande användas för att hantera och lasta material genom maskinens rörelse framåt. Uppgifterna i denna handbok ska beaktas.
Att använda maskinen med andra redskap, framför allt redskap från andra tillverkare, är endast tillåtet om redskapen inte påverkar maskinens säkerhetsföreskrifter **och** efter skriftligt godkännande från Thaler.
Redskap, som är gjorda för vissa arbeten, ska alltid användas för det avsedda ändamålet.
Exempel: Ett krokodilgrep är inte avsett för lastning ur silo, utan för stapling och transport av rundbalar och fyrkantsbalar.
Användning av redskap som inte är lämpade för lastaren kan leda till allvarliga olyckor med dödliga personskador och omfattande materiella skador som följd. Skador som därigenom uppstått på personer, byggnader eller maskinen täcks inte av garantin, utan är helt och hållet operatörens ansvar.

Varje annan användning av lastaren till exempel:
➔ för lyft och transport av personer
➔ användning som arbetsplattform
➔ som dragfordon ➔ **bara med automatisk släpvagnskoppling och besiktning av maskinen**
➔ efter en modifiering av lastaren
➔ efter en icke fackmannamässigt utförd reparation/åtgärd av störning
➔ användning av lastaren för lyft, transport, schaktning eller stapling utan passande arbetsutrustning/redskap betraktas som felaktig användning.

1.11 Körning på allmän väg

Vid körning på allmän väg ska följande beaktas:

Bestämmelserna i vägtrafikförordningen är bindande och måste alltid följas.

Överskrid inte den högsta hastighet som gäller för motorredskap. Se till att du har alla nödvändiga tillstånd vid körning på allmän väg.
Användaren behöver bara ett enskilt godkännande / dispens utfärdad av transportstyrelsen.

Under följande förutsättningar kan tillstånd utfärdas för körning på allmän väg:

- ➔ max. hastighet 18 km/h
- ➔ färdbelysning enligt vägtrafikförordningen
- ➔ eventuellt separat godkännande från behörig teknisk instans
- ➔ på vänster sida ska en tydligt läsbar och oförstörbar skylt finnas med användarens adress. (Förnamn, efternamn, bostadsort, resp. firmans namn och hemort.)
- ➔ Till vänster, höger och baktill ska skyltar med tillåten hastighet finnas.
- ➔ Det är inte tillåtet att koppla till släpvagn (utom 48T18 under vissa förutsättningar) ➔ **automatisk släpvagnskoppling och besiktning av maskinen**
- ➔ Transport av personer och last är förbjuden.
  Skarpa kanter och/eller skoptänder ska förses med ett skydd.
- ➔ Vid körning på allmän väg måste användaren förse lastaren med en varningstriangel, förbandslåda, varningsväst, varningsljus och LGF-skylt. (**Vid en totalvikt över 3,5 t.**)
- ➔ Vid en tillåten totalvikt över 4 ton måste dessutom en hjulkil finnas.

Villkoren för körning på allmän väg kan ändras, följ därför alltid de aktuella bestämmelserna.
Uppgifterna ovan är delvis baserade på tyska bestämmelser.
Rådfråga därför din importör/återförsäljare/transportstyrelsen för exakta informationer i det aktuella fallet.

Om gällande föreskrifter inte beaktas kan det leda till böter eller t.o.m. fängelsestraff.

1.12 Identifieringar på maskinen (Chassinummer)

- ➔ Maskinen har en typskylt vid styrkolonnen på höger sida, sett i färdriktningen.
- ➔ Maskinens chassinummer är instansat i maskinens framdel på höger sida, sett i färdriktningen.
- ➔ Dieselmotorns typskylt finns på vänster sida över insprutningspumpen
- ➔ Alla redskap har en typskylt på bakplanet på höger sida.
- ➔ Alla axlar har en typskylt på sidan.
- ➔ Alla hydraulmotorer är försedda med en typskylt på baksidan.
- ➔ Framdrivningspumpen (axialkolvspump) har en typskylt.
- ➔ Framdrivningsmotorn (axialkolvsmotor) har en typskylt.
- ➔ Säkerhetsrelevanta komponenter har ett kontrollnummer.

Thaler-fäste

Euro-fäste

Thaler-fäste ”nytt”
Redskap byggda för det ”gamla” Thaler-fästet passar även här

2.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter

➔ De allmänna säkerhetsföreskrifterna och lagstadgade föreskrifter för förebyggande av olyckor från arbetsmiljöverket ska alltid följas.
➔ Vid användning, underhåll och skötsel ska anvisningarna i denna instruktionsbok alltid följas.
➔ Använd alltid och enbart de för ändamålet avsedda fotstegen för att kliva upp på lastaren och håll alltid fotstegen rena och halkfria.
➔ Manöverspakar, pedaler och förarplatsen ska alltid hållas fria från smuts, fett och olja.
➔ Instruktionsboken ska alltid finnas tillgänglig där maskinen används.
➔ Allmänt giltiga lagstadgade och övriga gällande regler angående försäkringsplikt, trafikregler, miljöskydd och olycksförebyggande verksamhet ska följas och föraren hållas informerad om detta.
➔ Detta gäller också för allmänt gällande regler i de enskilda länderna, som eventuellt inte eller inte fullständigt har beskrivits i denna handbok.
➔ Den högsta tillåtna hastigheten och den tillåtna totalvikten ska beaktas och alltid följas.
➔ Handboken ska kompletteras på följande punkter av användaren och alltid hållas aktuell:
  ➔ anvisningar om uppsikts- och anmälningsplikt
  ➔ anvisningar inom företaget beträffande organisationen och arbetenas utförande
  ➔ särskilda krav och anvisningar för personalen
➔ Om hälsofarliga material förekommer på arbetsplatsen, ska personalen använda lämpliga skyddskläder, resp. personalen anvisas att bära skyddsklädsel.
➔ Manöverorganen får endast påverkas från förarstolen.
➔ Det är föörbjudet att vistas i lastarens riskområde. Säkerhetsavstånd 5 m.
➔ Det är förbjudet att vistas i närheten av lastarens midjestyrning när denna inte är säkrad.
➔ Arbetsredskapen får inte svängas in över personer, arbetsplatser eller maskiner. Vid fara för personer ska föraren använda signalhornet för att ge varningssignal.
➔ Håll alltid ett säkerhetsavstånd på 0,5 m till fasta byggnadsdelar, maskiner och annat för att undvika klämningsrisk.
➔ Allmänna arbeten som visuell kontroll av att det inte finns lösa skruvar, otäta hydraulledningar eller komponenter eller sprickor i ramen osv. ska göras med regelbundna mellanrum, till exempel före början av varje arbetspass (eventuellt dagligen).
➔ Alla underhållsarbeten ska utföras regelbundet.

2.2 Personsäkerhet, personalens kvalifikationer

- ➔ Myndigheternas regler om minsta ålder för föraren ska följas.
- ➔ De personer som använder maskinen ska ha nödvändigt förarbevis.
- ➔ Lastaren får endast köras, repareras och underhållas av personer som är lämpade för arbetsuppgiften både fysiskt och psykiskt.
- ➔ Alla personer som har getts i uppdrag att arbeta med lastaren måste ha läst bruksanvisningen, i synnerhet kapitlet om säkerhetsföreskrifter. Detta gäller även för personer, som endast tillfälligt arbetar med maskinen.
- ➔ Endast utbildad och instruerad personal får arbeta vid eller med maskinen. Ansvarsfördelningen för användning, underhåll och skötsel ska fastläggas.
- ➔ Det måste säkerställas att endast utsedda personer använder, underhåller och reparerar lastaren.
- ➔ Ägaren är ansvarig för att förarens ansvar definieras beträffande gällande trafikregler. Maskinföraren måste kunna vägra att utföra felaktiga eller olagliga anvisningar från tredje part.
- ➔ Personal som befinner sig i utbildning eller upplärning får endast använda maskinen under ständig uppsikt av en erfaren och auktoriserad person.
- ➔ Alla arbeten på elsystem, elektronik, hydraulik, bromsar, chassi eller styranordning får endast utföras av utbildad och erfaren fackpersonal.
- ➔ Endast personer som är helt nyktra (0,0 promille) och som inte har någon restalkohol i blodet och som har tillräcklig erfarenhet får använda, underhålla och reparera maskinen.
- ➔ Endast personer som har erforderlig erfarenhet och som inte är påverkade av medicin eller droger får använda, underhålla och reparera maskinen.

Även när maskinen används av en privatperson eller av personer, som samtidigt är ägare och förare, ska alla säkerhetsanvisningar beaktas och följas.
Anvisningarna om personsäkerhet och personalens kvalifikationer måste undantagslöst följas!
Om det inte finns någon utbildad personal för de olika arbetsuppgifterna, måste ägaren/användaren se till det blir åtgärdat!

2.3 Säkerhetsanvisningar för normal drift av maskinen

Dessa anvisningar gäller för alla personer, som getts i uppdrag att arbeta på eller med maskinen.

- ➔ Alla åtgärder som kan utgöra en säkerhetsrisk ska undvikas.
- ➔ Det är inte tillåtet att använda skyddshjälm vid körning av maskinen.
  Maskinen är uppbyggd som en kompaktlastare, och tillhörande skyddsanordningar (FOPS) är utformade för användning **utan skyddshjälm**.
- ➔ Vidta lämpliga åtgärder för att maskinen endast används i funktionsdugligt skick.
- ➔ Maskinen får användas endast om alla säkerhetsanordningar och anordningar med betydelse för säkerheten, till exempel löstagbara skyddsanordningar, bullerdämpning och utsugningsanordningar är monterade och fungerar!
- ➔ **Bekanta dig med arbetsplatsens omgivningar innan du börjar arbetet.**
  Hit hör att ta reda på hinder i trafik- och arbetsområdet, markens bärighet och att eventuellt göra nödvändiga avspärrningar vid arbetsplatsen mot offentlig vägtrafik.
- ➔ Innan arbetet påbörjas, (vid behov dagligen) ska en visuell kontroll och inspektion ske att det inte finns utvändiga synliga fel (till exempel lösa skruvar, lösa eller otäta hydraulslangar, lösa eller otäta luftinsugnings- eller kylarslangar etc.).
- ➔ Vid förändrat beteende under drift (till exempel ändrat motorljud, dålig effekt, osv.) eller om hydraulledningarna börjar läcka ska maskinen omedelbart tas ur drift och skadorna omedelbart åtgärdas.
- ➔ Vid funktionsstörningar ska maskinen omedelbart stoppas och skadorna åtgärdas.
- ➔ Innan **varje** arbetspass eller körning påbörjas (eventuellt dagligen) ska alltid funktionen hos belysning, signalsystem, bromsar, styrning och andra system kontrolleras.
- ➔ Kontrollera före start att ingen finns i maskinens riskområde.
- ➔ Starta och manövrera lastaren endast från förarstolen.
- ➔ Säkerhetsanordningar, som startspärr, körspärr eller trafikspärr måste vara i funktionsdugligt skick och får inte förbigås eller manipuleras Säkerhetsanordningar och spärrar som inte fungerar ska omedelbart repareras eller maskinen tas ur drift tills reparationen kan utföras.
- ➔ Före varje körning ska alla tillbehör säkras på maskinen så att de inte kan vålla olyckor.
- ➔ Vid körning på allmän väg, platser eller gator ska gällande trafikregler följas.
- ➔ Innan du börjar köra på allmän väg ska du förvissa dig om att maskinen är i trafiksäkert skick.
- ➔ Använd belysningen vid dålig sikt eller i mörker.
- ➔ Kontrollera alltid fri höjd och bredd, och att det finns ett tillräckligt säkerhetsavstånd, när du passerar byggropar, slänter, friledningar, tunnlar, broar, portar och viadukter.
- ➔ Alla arbetssätt som kan skada maskinens stabilitet måste undvikas.
- ➔ Se till att du känner till maskinens tillåtna lastförmåga (nyttolast) i kombination med motsvarande utrustning.

➔ I bruksanvisningen hittar du uppgifter om respektive lastförmåga och nyttolast.

➔ **Redskap och last ska uteslutande föras i närheten av marken, speciellt vid körning i nedförsbacke.**
I närheten av marken betyder: lyft lasten bara så mycket att lasten och redskapen inte längre berör marken. Lyfts lasten upp t.ex. 30 eller 40 cm över marken kan man inte längre betrakta det som i närheten av marken. Redan på denna höjd kan en plötslig gir med maskinen leda till att maskinen inte längre kan kontrolleras och välter.

➔ **Lasten får bara lyftas om:**
  ➔ maskinen står på jämnt, plant och belagt underlag när den är helt rak (tipprisk). (Tipprisk.)

➔ **Kör aldrig med upplyft last, styr aldrig för att köra i kurvor eller passera sluttningar och backar i tvärriktningen (tipprisk).**

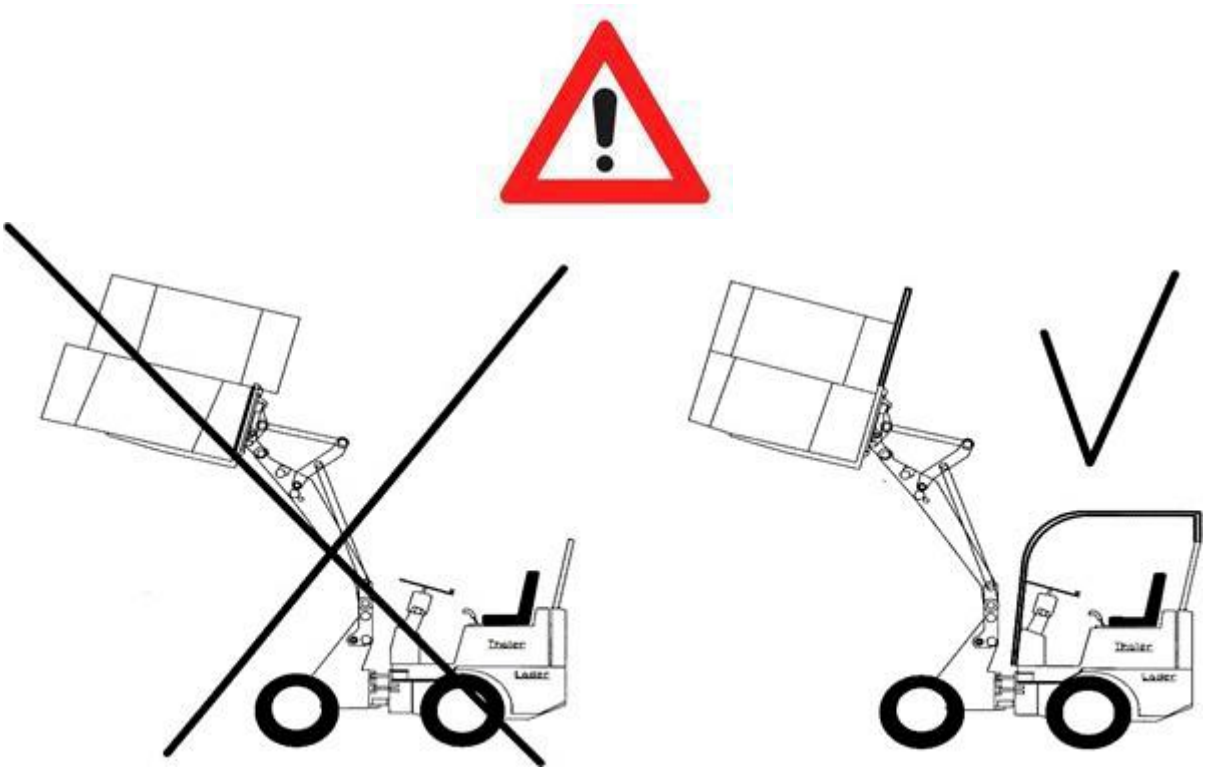
➔ Kör aldrig över backar och sluttningar i tvärriktningen. (Tipprisk)

➔ **Hastigheten** ska anpassas till **terrängens utseende** resp. den **burna lasten**.

  ➔ Ju högre **vikt som transporteras**, desto **lägre** hastighet ska väljas.
  ➔ Ju **ojämnare** terrängen är, desto **lägre** hastighet ska väljas.
  ➔ Sänk alltid hastigheten ”före” sluttningen och aldrig när du redan befinner dig ”i” sluttningen.
  ➔ I uppförs- och nedförsbackar måste lasten alltid finnas på bergssidan.

➔ När du lämnar maskinen ska denna principiellt säkras så att den inte kan sättas i rullning eller användas obehörigt.
  ➔ Sänk ner redskapet resp. tillbehöret mot marken och avlasta hydrauliken.
  ➔ Ansätt handbromsen.
  ➔ Dra ut startnyckeln ur låset.
  ➔ Om terrängen kräver det ska en hjulkil placeras framför ena däcket.

2.4 Säkerhetsanvisningar vid transport av styckegods



Lastning, transport och stapling av storbalar, lådor eller styckegods är bara tillåtet när därför avsedda redskap är monterade.
Dessa måste vara så konstruerade att lasten inte kan tippa ner över armsystemet.
Exempel: Ett krokodilgrep är inte konstruerat för att transportera eller stapla stor- eller rundbalar, utan endast för att transportera stallgödsel.

Det är förbjudet att lasta och transportera storbalar, rundbalar eller styckegods i varje form utan hytt resp. skyddstak för föraren OCH redskap som är avsedda för detta.
Kollapsande staplar med balar eller lådor, nedfallande föremål av alla slag kan medföra svåra eller t.o.m. dödliga olyckor.
Användaren/ägaren är ensam ansvarig för att maskinen är korrekt utrustad.

2.5 Säkerhetsanvisningar resp. ändamålsenlig användning av redskap

Sammanställning av de vanligaste redskapen och deras användningsområden. Skopa, jordskopa, storskopa, lättmaterialsskopa, stenskopa och potatisskopa osv. är endast avsedda för att skjuta, gräva eller transportera bulkmaterial. Det är till exempel förbjudet att använda skopan som arbetsplattform.
Om detta inte följs, kan det leda till svåra personskador eller dödsfall.
Tänk på: Från och med en viss höjd kan skopa eller pallgaffel tömmas bakåt om de dras in för starkt och lasten falla ner på hytten.

(Transportera enbart i närheten av marken, se sidan 21.)

Krokodilgrepen är endast avsett att användas för uppsamling, transport och lastning av stallgödsel. Tången är avsedd för att säkra gödselmattan, den är inte avsedd att användas för sönderrivning.
Det är förbjudet att använda krokodilgrepen för till exempel silotömning eller för transport av storbalar eller rundbalar.
Om detta inte följs, kan det leda till svåra personskador eller dödsfall. Det kan också uppstå svåra materiella skador på redskapen eller maskinen.

(Transportera enbart i närheten av marken, se sidan 21.)

Pallgafflarna är uteslutande avsedda att användas för hantering, transport, stapling eller lastning av material på pallar samt lådor, gitterboxar osv.
Det är inte tillåtet att använda pallgafflarna för transport och stapling av storbalar eller rundbalar, eftersom pallgaffeln inte förhindrar att lasten välter ner över armsystemet.
Om detta inte följs, kan det leda till svåra personskador eller dödsfall. Det kan också uppstå svåra materiella skador på redskapen eller maskinen.

(Transportera enbart i närheten av marken, se sidan 21.)

Balspjut i olika utföranden är uteslutande avsedda att användas för hämtning, transport, stapling eller lastning av storbalar eller rundbalar.
All annan användning är uttryckligen förbjuden.
Om detta inte följs, kan det leda till svåra personskador eller dödsfall. Det kan också uppstå svåra materiella skador på redskapen eller maskinen.

(Transportera enbart i närheten av marken, se sidan 21.)

För silourlastning får endast redskap användas som uttryckligen är avsedda för ändamålet **och** som firma Thaler Maschinenbau har godkänt för användning på maskinen (till exempel silogripskopa, silogripgaffel, silotång).
Om redskap används för annat ändamål än det avsedda kan det leda till svåra personskador eller dödsfall. Det kan också uppstå svåra materiella skador på redskapen eller maskinen.
Skador som har uppstått genom att redskap har använts felaktigt täcks inte av tillverkarens garanti utan är helt användarens/ägarens ansvar.
Användaren/ägaren är ensam ansvarig för maskinens användning samt för att alla föreskrifter och anvisningar följs.
För att behålla hälsan och inte utsätta sig för olika risker är alla typer av experiment och felaktig användning av redskap på lastaren förbjuden. Om detta inte följs är användaren/ägaren ensam ansvarig.

2.6 Hantering av ånga, rök, gas, damm, elektrisk energi osv.

➔ På grund av avgaserna från dieselmotorn får maskinen endast användas i utrymmen med tillräcklig ventilation.
Kontrollera att det finns tillräcklig ventilation innan maskinen startas.
För underjordsarbeten ska gällande föreskrifter beaktas och följas.

Varning enligt proposition 65 från Kalifornien
➔ Dieselmotoravgaser och några av dess beståndsdelar orsakar, enligt undersökningar i delstaten Kalifornien, cancer, genetiska fel och andra skador relaterade till fortplantningen. Batteripoler, polklämmor och batterier innehåller bly och blyföreningar. **Tvätta händerna efter hanteringen.**

➔ Svetsning, skärning och kapningsarbeten får endast utföras efter uttryckligt godkännande. Det får inte finnas någon brand- eller explosionsrisk.
➔ **Före** svetsning, skärning eller slipning ska maskinen och dess omgivning rengöras grundligt från allt brännbart material, smuts och damm.
➔ Se till att ventilationen är tillräcklig.

➔ Vid särskilda risker genom giftiga eller frätande gaser och ångor, eller förorenad miljö ska lämplig skyddsklädsel användas.

Elektrisk energi
➔ Kontrollera alltid vid markarbeten, att det inte finns några nedgrävda finns ledningar i arbetsområdet.
➔ Om ledningar oväntat påträffas, måste föraren omedelbart avbryta arbetet.
➔ Vid arbete i närheten av luftledningar måste det finnas ett tillräckligt säkerhetsavstånd mellan ledningen och lastaren inklusive redskap, vilket är beroende av nätspänningen.

Föreskrivna säkerhetsavstånd:

➔ Upp till 1000 V	1,0 m
➔ Över 1 kV till 110 kV	3,0 m
➔ Över 110 kV till 220 kV	4,0 m
➔ Över 220 kV till 380 kV	5,0 m
➔ Vid okänd nätspänning	5,0 m

➔ Om du berör eller skadar luftledningar eller markkablar.
- ➔ Lämna inte maskinen.
- ➔ Kör omedelbart ut maskinen ur riskområdet.
- ➔ Varna utomstående från att gå i närheten av eller att röra vid maskinen (tuta, skrik osv.)
- ➔ Se till att ledningen omedelbart blir avstängd.
- ➔ Lämna inte maskinen innan den skadade ledningen har stängts av.

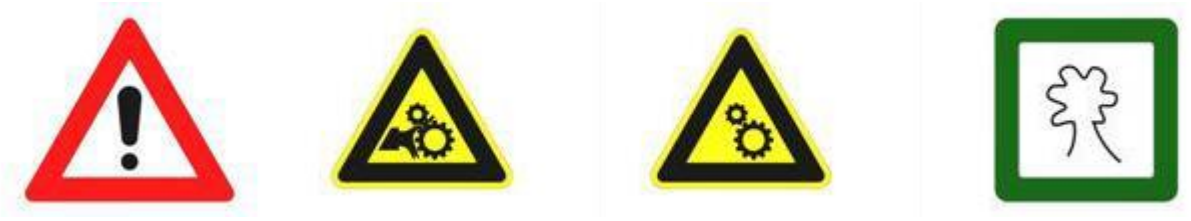
2.7 Hantering av hydraulik, pneumatik, buller, oljor, fetter och kemiska ämnen

- ➔ Kontrollera regelbundet att alla ledningar, slangar, nipplar och komponenter är täta och inte har synliga skador.
  - ➔ Utsprutande olja kan leda till svåra personskador (ögon, brännskador, skärskador vid högt tryck) samt leda till brand i maskinen.
  - ➔ Läckande eller skadade hydraulledningar eller komponenter ska omedelbart repareras och maskinen ska stoppas tills reparationerna hunnit genomföras.
- ➔ **Innan** hydraul- eller pneumatikledningar öppnas, kontrollera att de är helt **trycklösa**.
  - ➔ Öppna aldrig under några omständigheter ledningar som står under tryck. Risk för personskador!
- ➔ Beakta anvisningarna i bruksanvisningen eller kontakta auktoriserad fackpersonal.
- ➔ Se alltid till att hydraul- och pneumatikledningar dras och monteras korrekt. Sådana arbeten får endast utföras av auktoriserad personal. Alla använda delar måste uppfylla tillverkarens krav (kvalitet, längd, tryck- och temperaturbeständighet osv.).

- ➔ Alla ljuddämpande anordningar måste vara monterade och fungera felfritt.

- ➔ Följ alltid gällande säkerhetsföreskrifter för respektive produkt vid hantering av oljor, fetter eller andra kemiska medel (se resp. säkerhetsdatablad eller texten på behållarna osv.).
- ➔ Det är förbjudet att röka eller använda öppen eld eller belysning vid tankning av maskinen. Här gäller förhöjd brand- resp. explosionsrisk.
- ➔ **Vid låga yttertemperaturer ska vinterdiesel användas.**
  Det är förbjudet att blanda in bensin i dieseloljan (brand- eller explosionsrisk).
  Användning av startpilot är inte tillåtet (risk för motorskador).

2.8 Transport, bogsering, ny idrifttagning samt slutlig skrotning



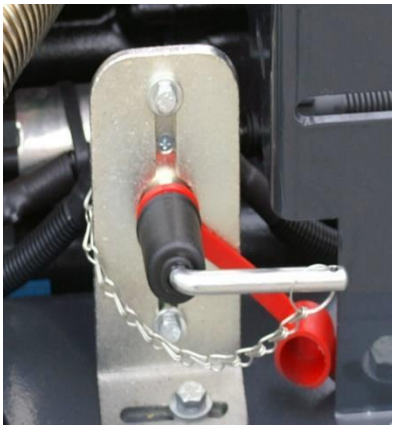
➔ Transportera maskinen endast enligt instruktionerna i bruksanvisningen.
➔ Beakta de angivna vikterna för maskinen och redskapen.
➔ Använd endast lämpliga transportfordon med tillräcklig lastkapacitet.

➔ Maskinen får endast bogseras enligt instruktionerna i bruksanvisningen.
➔ Maximal hastighet och sträcka får inte överskridas vid bogseringen.
➔ Om dieselmotorn inte är igång har styrning, bromssystem och andra system bara begränsad eller ingen funktion (använd bogserstång vid behov).

➔ Om maskinen tas i drift efter ett längre uppehåll, följ bruksanvisningens anvisningar.

➔ Vid slutgiltig skrotning/urdrifttagning av maskinen ska alla drivmedel och hjälpsystem tappas ur. Hantera drivmedel och vätskor på ett miljöriktigt sätt.
➔ Efter att drivmedel och vätskor tappats ur och batteriet tagits bort ska de överlämnas till ett återvinningsföretag på miljöriktigt sätt enligt gällande regler.
➔ Säkerställ att driften inte kan återupptas.

2.9 Batterifrånskiljare DPF-maskiner



Brytare upp till chassinummer

Kåpa fr.o.m. chassinummer

Brytare fr.o.m. chassinummer

Upp till chassinummer:
Batterifrånskiljaren är monterad till höger i färdriktningen under motorhuven. Respektive till höger eller vänster i hytten (bara 48T18 och 4275). **Brytaren får inte påverkas under last!**
Från och med chassinummer:
Batterifrånskiljaren är monterad till vänster eller höger (allt efter typ och utförande) under kåpan (se fotot i mitten). Denna kåpa är åtkomlig utifrån.
Denna brytare kan inte nås från förarstolen. För att påverka brytaren måste du lämna förarstolen. **Brytaren får inte påverkas under last!**

➔ **Batterifrånskiljare inkoppling:**
Förvissa dig om att startnyckeln står i läget 0 (tändning av). Koppla in batterifrånskiljaren (en kvarts vridning åt höger). **Vänta 20 sekunder** – nu som först kan du slå på tändningen resp. starta maskinen.
➔ **Batterifrånskiljare avstängning:**
Stäng av maskinen. Slå av tändningen (läge 0). **Vänta 20 sekunder**. Slå från batterifrånskiljaren (kvarts varvs vridning åt vänster).

Tänk absolut på!
Påverkas batterifrånskiljaren under last kan det leda till allvarliga skador på maskinens elektronik. I värsta fall förstörs motorstyrdonet (ECU).
Skador som har uppstått genom omkoppling under last täcks inte av tillverkargarantin (vare sig av Yanmar eller Thaler).
För sådana skador är uteslutande ägaren/användaren ansvarig.

➔ Koppla bort batteriet över natten för att förebygga och förhindra att det laddas ur.
➔ Koppla bort batteriet över natten för att förebygga eventuella skador. (Kortslutning.)
➔ **Vrid brytaren åt höger – elsystemet försörjs med ström.**
➔ **Vrid brytaren åt vänster – strömförsörjningen till elsystemet är avstängd.**

2.10 Säkerhetsbälte – körspärr

Maskinen är försedd med ett säkerhetsbälte, som har en kontakt i bälteslåset. Ytterligare en kontakt finns i sittdynan.

➔ Säkerhetsbältet ska användas vid alla arbeten.
➔ Säkerhetsbältet är sammankopplat med maskinens säkerhetsanordningar.
➔ Sitskontakten är sammankopplad med maskinens säkerhetsanordningar.
➔ För att köra maskinen måste säkerhetsbältet vara **rätt** påtaget.
➔ Kontakten måste alltid vara i felfritt skick och fungera.
Det är inte tillåtet att manipulera kontakten.
➔ Om kontakterna manipuleras, kan det leda till svåra skador eller dödsfall om maskinen välter. Om föraren inte är fastspänd kan huvudet slå emot skyddsbågen.
➔ Ett korrekt påtaget säkerhetsbälte förhindrar att föraren kastas ut ur förarstolen och slår huvudet mot störtbågen (FOPS) om maskinen skulle välta.

Körspärr
Maskinerna är försedda med en brytare i bälteslåset och en i sittdynan. Säkerhetskopplingen aktiverar drivsystemet endast om brytarna påverkas i rätt ordningsföljd. Du måste först ta plats på förarstolen och därefter ta på bältet.
Om du sätter dig i stolen utan att spänna fast säkerhetsbältet börjar maskinen tuta i intervaller efter 30 sekunder. Signalhornet stängs av efter ytterligare 90 sekunder. Drivsystemet fungerar fortfarande.
Signalhornet stängs av såfort föraren har tagit på säkerhetsbältet.

Obs! Försök inte att kringgå denna uppkoppling eller att manipulera den. En inaktivering av denna sekvenskoppling kan leda till att maskinen under vissa omständigheter kör iväg ENSAM UTAN FÖRARE.
Detta kan leda till allvarliga olyckor med dödlig utgång resp. till omfattande materiella skador. Tillverkaren avvisar varje form av ansvar för olyckor eller materiella skador som har uppstått genom att sekvenskopplingen har manipulerats resp. som har uppstått genom en inte ändamålsenlig användning av maskinen.
Ansvaret för sådana skador bärs uteslutande av maskinens ägare/användare.

Skyddssystemets och stol-/sekvenskopplingens enda uppgift är att skydda föraren mot skador och att rädda hans liv. Tänk på att inte bara du själv arbetar med denna maskin utan även familjemedlemmar eller anställda. Ägaren till denna maskin bär ansvaret för att alla personer som arbetar med maskinen ska vara skyddade mot personskador under arbetsdagen.
Avstå i ditt eget och alla andra personers intresse, som arbetar med maskinen, från att kringgå denna säkerhetsanordning.
Uppmana dig själv och alla andra personer som arbetar med maskinen att regelbundet använda maskinens skyddssystem, dvs. att ta på säkerhetsbältet.
Tänk alltid på:
De insparade 2 sekunder som det tar att ta på eller lossa säkerhetsbältet, rättfärdigar på inget sätt en personskada.
Att arbeta med denna maskin utan att säkerhetssystemet används, kan leda till att försäkringsskyddet förloras.

Åtgärder vid avstängning av drivsystemet: Vit box 2
Maskinens sitskontakt är försedd med en tidsfördröjning som förhindrar att drivsystemet stängs av i varje gupp. Har denna fördröjning överskridits (t.ex. på grund av för hög hastighet) stängs drivsystemet av. Maskinen stannar. Lampa 14 blinkar och maskinen tutar i intervall.
Öppna säkerhetsbältet och res dig upp i 2 sekunder för att programvaran ska frige drivsystemet på nytt. Räkna under tiden 21 – 22 – 23, sätt dig ner igen och ta på bältet. Maskinen startar på nytt. **Åtgärder för att förhindra avstängningen:**
Anpassa hastigheten till terrängens beskaffenhet.
Ställ in förarstolen till din vikt för att undvika att sittdynan avlastas i förtid.

Om du lämnar förarstolen, men låter omkopplaren stå kvar i läget för Fram eller Back stängs drivsystemet av.
Flytta omkopplaren till Neutral för att frige programvaran på nytt.
Stod omkopplaren i läge Fram – Koppla om till Back och sedan tillbaka till Fram. Stod omkopplaren i läge Back – Koppla om till Fram och sedan tillbaka till Back. Programvaran friger drivsystemet på nytt.

Om du försöker att kringgå omkopplingen: säkerhetsbältet sluts och föraren sätter sig **på bältet.** Lampan 14 blinkar och maskinen tutar i intervall. Maskinen kör inte. Öppna säkerhetsbältet, sätt dig ner och ta på bältet korrekt ➔ maskinen kör igen.
Observera: Skulle kontakten i bälteslåset ”fastna” beter den sig på samma sätt.

Åtgärder om bälteslåsets kontakt skulle fastna:
Öppna säkerhetsbältet – avlägsna smuts, vatten eller andra främmande föremål med tryckluft – Spruta in ett rostlösande smörjmedel t.ex. WD40 eller liknande i bälteslåset – fördela medlet med tryckluft – knacka kraftigt mot bälteslåset för att lossa kontakten – bälteslåset fungerar igen.
Bälteslåset är inte defekt – endast kontakten har fastnat genom vädrets inverkan.
Framför allt vid fuktigt/kallt väder på våren och hösten kan bälteslåset även behandlas preventivt med WD40.

Beakta därvid även maskinens felkoder: (Se sidan 32)
Lampa 14 blinkar långsamt: Ordningsföljden säte-bälte stämmer inte.
Lampa 12 blinkar långsamt: Varvtalssignal saknas.
Lampa 12 eller 14 blinkar snabbt: Körvillkoren uppfylls inte (t.ex. förarstolen är inte belastad).
Lampa 5 och 6 blinkar omväxlande snabbt: Maskinen befinner sig i ”Safe Modus” (säkert läge) för regenerering. Detta läge kan man bara lämna genom att tändningen slås av.

Lampa 10 lyser: Drivsystemet är avstängt.
Observera! Läs mera på sidorna 67 – 68J
Lampa 10 blinkar långsamt: Avstängningen för överbelastning är inaktiverad (bara 48T18).

Om maskinen inte startar tros detta – Kontakta din återförsäljare eller tillverkarens service.

2.11 Använda säkerhetsdekaler

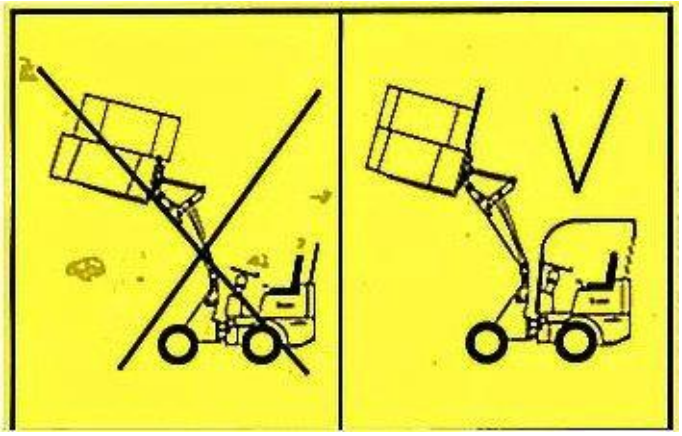
Det finns varningar och viktiga anvisningar på maskinen i form av gula säkerhetsdekaler.
Dessa måste hållas i rent och läsbart skick. De får inte tas bort.
Skadade dekaler ska omedelbart ersättas. Nya dekaler kan fås från din återförsäljare eller direkt från tillverkaren.

Läs bruksanvisningen före idrifttagningen.

Innan underhållsarbeten på-börjas, ska maskinen säkras och handboken läsas igenom.

Var försiktig inom maskinens riskområde – klämningsrisk.

Armsystemet och skopan är ingen arbetsplattform.



Transport och stapling av styckegods och storbalar utan lämpliga redskap och monterad FOPS är förbjudet.

Vistas aldrig i maskinens riskområde.

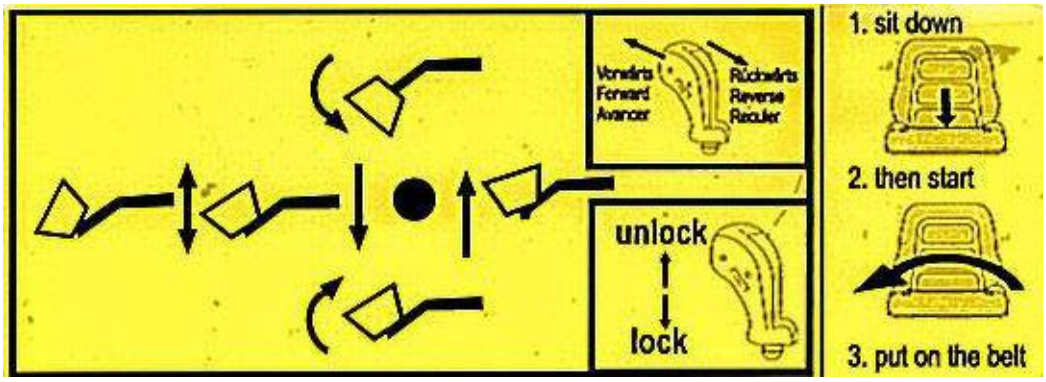
Kör aldrig i tvärriktning på en sluttning, vältningsrisk.

Håll dig på avstånd från maskinen – risk för att föremål slungas iväg.

Vidrör aldrig roterande delar eller sträck aldrig in kroppsdel i de områden där det finns roterande delar.

Se upp vid luftledningar. Håll avståndet.

Sträck aldrig in kroppsdel där rörliga delar finns med klämningsrisk.



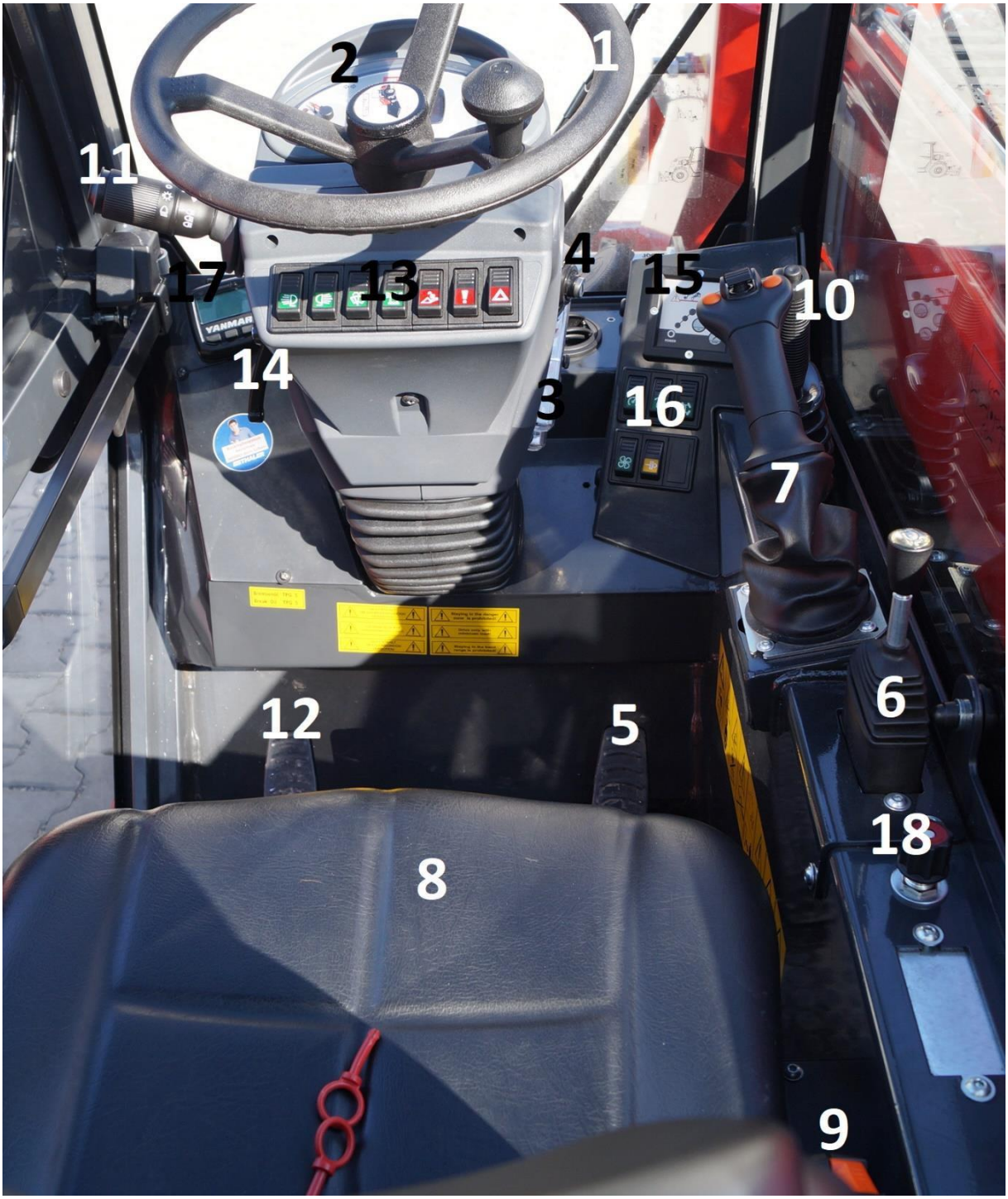
Dekal joystick:
Joystick framåt – bakåt = Sänk/Lyft.
Joystick i främsta läget = Flytläge.
Joystick vänster – höger = Fylla resp. tömma skopa.
Omkopplare på joystick = fram – neutral – back.
Joystick nedåt – uppåt = Vägspärr på – av.
Sätesbrytarens funktion:
Korrekt ordningsföljd för att kunna köra maskinen

1. Sätt dig
2. Starta motorn (kan också göras efter fastspänning av säkerhetsbältet)
3. Ta på säkerhetsbältet

Det gällande maskindirektivet föreskriver att maskinen måste ha ett system för att hålla kvar föraren (säkerhetsbälte).
Dessutom måste tillverkaren sörja för att säkerhetsanordningarna inte kan missbrukas. Med hjälp av sätets sekvenskoppling säkerställs att maskinen endast kan köras när föraren är korrekt fastspänd enligt föreskrifterna.

Ta på säkerhetsbältet.
Använd säkerhetsbältet vid all användning av maskinen. Försök inte att hoppa av maskinen om den börjar välta.
Säkerhetsbältet förhindrar att du kastas ut från maskinen och håller dig fast på förarsätet om maskinen välter.
Om detta inte följs, kan det leda till svåra personskador eller dödsfall.

3.1 Maskinens manöverorgan



1. Ratt
2. Instrumentpanel
3. Säkringsboxar
4. Tändningslås
5. Gaspedal
6. Extra hydraulik
7. Joystick
8. Förarstol
9. Säkerhetsbälte
10. Handbroms
11. Flerfunktionsomkopplare
12. Inch-/bromspedal
13. Omkopplarpanel 1.
14. Inställning av styrkolonn
15. Lastindikering
16 Omkopplarpanel 2+3
17. Yanmar motor panel
18. Oberoende hastighetsreglering

Position 1 – värmarventil Postion 2 kåpa över expansionskärl

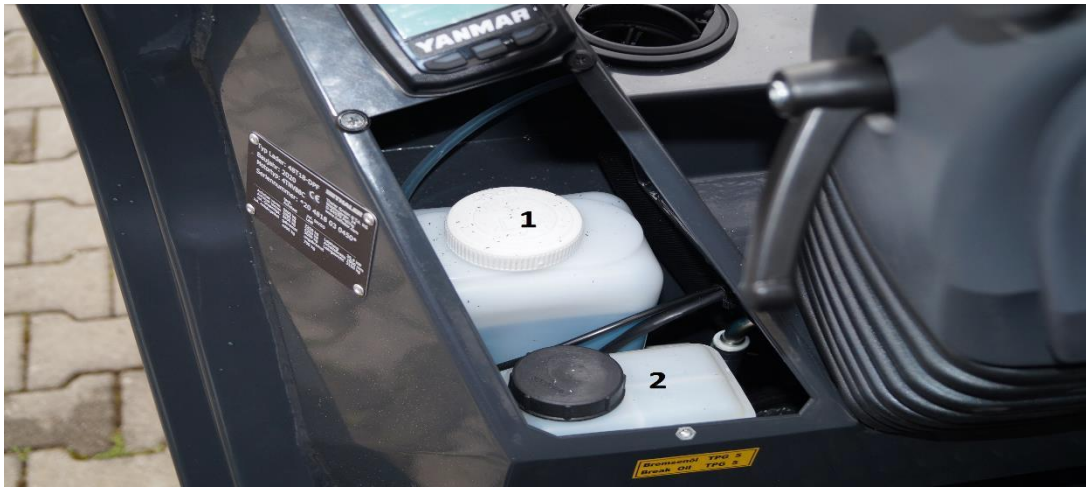
Behållare för vindrutespolare och expansionskärl för inch-/bromssystem

De båda behållarna är installerade på vänster sida i hytten. De är skyddade mot smuts och skador med en kåpa. Gå till väga på följande sätt för att öppna kåpan.

➔ lossa de båda skruvarna (1) ca 2 varv med en krysskruvmejsel.

➔ ta bort skruv 2.

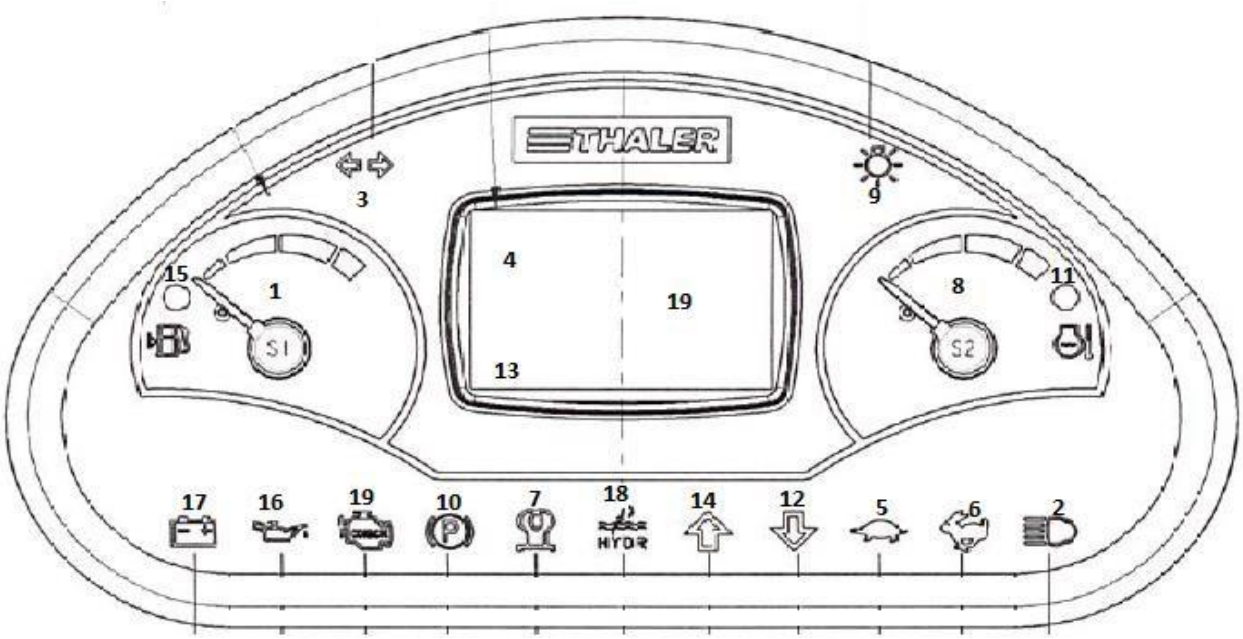
➔ lyft av kåpan.



Position 1 – Behållare för vindrutespolare

Position 2 – Utjämningsbehållare för inch-/bromssystem (se sidan 87)

3.2 Instrument, kontroll- och varningsanordningar



1. Tankmätare
2. Kontrollampa helljus*
3. Kontrollampa körriktningsvisare*
4. Varvräknare i display
5. Kontrollampa växelläge "långsam"
6. Kontrollampa växelläge ”snabb”
7. Kontrollampa förglödning
8. Motortemperaturmätare
9. Kontrollampa parkeringsljus*
10. Kontrollampa handbroms
11. Kontrollampa motortemperatur
12. Kontrollampa ”back"
13. Timräknare i display
14. Kontrollampa ”fram”
15 Kontrollampa tankreserv
16 Kontrollampa motoroljetryck
17. Laddningskontrollampa
18 Kontrollampa hydraulolja (bara 4275)
19 Kontrollampa dieselmotor – display, indikerar vid motorproblem
* Tillval: bara i kombination med typgodkänd färdbelysning

Tänk på:
Så länge handbromslampan lyser, är kontrollamporna 12 + 14 utan funktion. Det går inte att köra maskinen.
Felindinkeringar / blinkkoder:
Lampa 14 blinkar långsamt: Ordningsföljden säte-bälte stämmer inte.
Lampa 12 blinkar långsamt: Varvtalssignal saknas.
Lampa 12 eller 14 blinkar snabbt: Körvillkoren uppfylls inte (t.ex. förarstolen är inte belastad).
Lampa 5 och 6 blinkar omväxlande snabbt: Maskinen befinner sig i ”Safe Modus” (säkert läge) för regenerering. Detta läge kan man bara lämna genom att tändningen slås av. **Observera! Läs mera på sidorna 67 – 68J**
Lampa 10 blinkar långsamt: Avstängningen för överbelastning är inaktiverad (bara 48T18).

För att kunna köra maskinen måste förarstolen vara belastad. Det är möjligt att köra maskinen utan att säkerhetsbältet är påtaget. Om säkerhetsbältet inte sluts börjar maskinen att tuta i intervall tills bältet tas på.

3.3 Före den första och dagliga idrifttagningen av maskinen

➔ Läs igenom maskinens bruksanvisning noggrant **innan** du tar maskinen i drift.
➔ Bekanta dig med maskinens manöverdon och säkerhetsföreskrifter, samt maskinens riktiga och ändamålsenliga användning med hjälp av bruksanvisningen.
➔ Betjäna maskinen uteslutande från förarstolen.
➔ Se till att du får instruktion av fackpersonal (återförsäljaren) **innan** du kör med maskinen för första gången.
➔ De första försöken att köra maskinen bör göras på en öppen plats utan hinder.
➔ Kontrollera att maskinen är i felfritt skick innan arbetet påbörjas.
➔ **Smörj alla smörjbara lager innan arbetet påbörjas.**

➔ Arbeta inte med maskinen om maskinens driftsäkerhet är försämrad genom fel.
➔ Kontrollera, att samtliga skyddsanordningar finns på plats och fungerar på föreskrivet sätt.
➔ Kontrollera att däcken inte är skadade, slitna och att de har föreskrivet lufttryck.
➔ Ta bort eller sätt fast lösa komponenter på förarplatsen.
➔ Rengör manöverorganen och kontrollera deras funktion.
➔ Rengör fotstegen och handtagen och kontrollera att de är i gott skick.
➔ Gör en visuell inspektion av att maskinen är ren och oskadad.
➔ Kontrollera att alla säkerhetstekniska komponenter fungerar.
➔ Kontrollera att alla skruvar, leder, ledtappar, bultar och hjulskruvar etc. sitter fast ordentligt.
➔ Kontrollera att alla anvisningsskyltar och säkerhetsdekaler finns på plats och är läsbara.
➔ Kontrollera att lastaren inte läcker olja eller bränsle.
➔ Kontrollera motoroljans, hydrauloljans och bränslets nivå.

➔ Alla upptäckta fel ska omedelbart åtgärdas, innan maskinen tas i drift.

3.4 Brytarpaneler och flerfunktionsspak

Foto

1. Signalhorn (tillval)
2. Parkeringsljus, halvljus (vrid hylsan) (tillval)
3. Körriktningsvisare (blinkers) (spaken framåt eller bakåt) (tillval)
4. Halvljus – helljus (Spaken uppåt – nedåt) (tillval)
5. Arbetsstrålkastare
6. Vägspärr
7. Hyttventilation - flerstegsomkopplare
8. Torkare / spolare
9. Förbikoppling överlastsäkring
10. Hydraulisk låsning
11. Varningsblinkers

På grund av de många utrustningsvarianterna kan omkopplarnas funktioner avvika. Eventuellt visas här omkopplare som saknas på din maskin. Vid specialutföranden kan det inträffa att din maskin är försedd med omkopplare som inte visas här.

På följande foton visas möjliga utrustningsvarianter. Här visas omkopplare som kan finnas beroende på typ och utrustning. Inte alla avbildade omkopplare och funktionen står till förfogande på alla maskiner.

Till exempel:

Foto 5, omkopplare 3 finns ej på 48T18 osv.

Foto 2

1. Arbetsstrålkastare
2. Arbetsstrålkastare
3. Arbetsstrålkastare
4. Torkare / spolare
5. Hydraulisk låsning
6. Förbikoppling överlastsäkring
7. Varningsblinkers
8. Manuell regenerering DPF

Foto 3

1. Arbetsstrålkastare fram
2. Arbetsstrålkastare fram (t.ex. armsystemet)
3. Arbetsstrålkastare bak
4. Torkare fram
5. Hydraulisk låsning
6. Regenerering DPF
7. Varningsblinkersknapp
8. Signalhorn (standard)

Foto 4

1. Arbetsstrålkastare fram
2. Arbetsstrålkastare bak
3. Bränslevärmare (tillval)
4. Torkare (bara vid hytt)
5. Torkare (bara vid hytt)
6. Hydraulisk låsanordning (enbart teleskop)
7. Varningsblinkersknapp
8. Oberoende hastighetsreglering (tillval)

Foto 5

1. Arbetsstrålkastare fram
2. Arbetsstrålkastare bak
3. Taklucka
4. Torkare (bara vid hytt)
5. Torkare (bara vid hytt)
6. Lastindikering
7. Varningsblinkersknapp
8. Roterande varningsljus (tillval)

Omkopplare 5 på foto 3 visar omkopplaren fram till tillverkningsår 2020
Omkopplare 6 på foto 4 visar omkopplaren fr.o.m. tillverkningsår 2020

Omkopplare 6 på foto 2 visar omkopplaren fram till tillverkningsår 2020
Omkopplare 6 på foto 5 visar omkopplaren fr.o.m. tillverkningsår 2020

Foto 6

1. Arbetsstrålkastare fram
2. Arbetsstrålkastare bak
3. Eluttag fram, kan kopplas till/från (tillval)
4. Torkare (bara vid hytt)
5. Torkare (bara vid hytt)
6. Avstängning dämpningssystem (tillval)

På grund av de många möjligheterna kan omkopplarnas placering variera. Därför befinner sig några strömställare i omkopplarpanel 2 och/eller 3 till höger bredvid styrkolonnen.

1. Oberoende hastighetsreglering
2. Vägspärr
3. Ventil för styrsystem
➔ Omkopplaren i översta läget – Framaxelstyrning
➔ Omkopplaren i mittläget – Allhjulsstyrning
➔ Omkopplaren i understa läget – Krabbgångsstyrning

4. Ventilation
5. Manuell regenerering DPF

Annullering/avstängning av lastindikeringen – Foto 1 strömställare 9, foto 2 strömställare 6 och foto 5 strömställare 6

Med denna omkopplare kan lastindikeringen annulleras eller stängas av. Med en kort intryckning stängs indikeringen av i 10 sekunder och den spärrade hydrauliken fungerar på nytt. Nu kan lasten flyttas ut från farozonen.

Hålls omkopplaren intryckt i mer är 10 sekunder stängs lastindikeringen av.

Indikeringen förblir inaktiv tills maskinen stängs av. Efter en ny start är lastindikeringen på nytt aktiv.

3.5 Manövrering med joystick och 2-stegsväxling (typberoende)

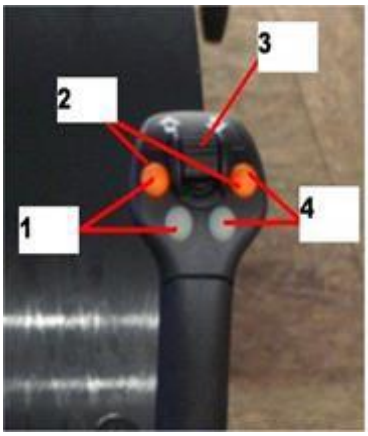


Foto 1

Foto 2

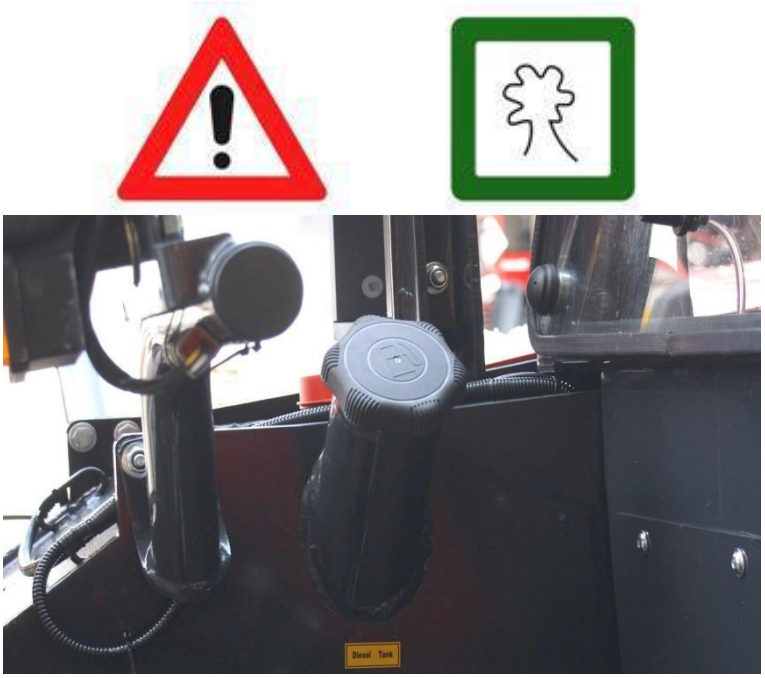
Beroende på maskinens utrustning kan olika kulhandtag användas.

Knapp 1+4 - Manövrering magnetventil
Omkopplare 3 - Fram – Neutral – Back
Knapp 5 – Tryckströmställare 1 – 2 steget

Magnetventiler (1)
Magnetventilerna (1) är direktkopplade (t.ex. tryck på övre orange knapp – tången öppnar, tryck på undre grå knapp – tången stänger.
Magnetventiler (4)
Magnetventilerna (4) är direktkopplade (t.ex. tryck på orange knapp till höger – Teleskoparmen körs ut, tryck på grå knapp till höger eller orange knapp till vänster – Teleskoparmen dras in.
Omkopplare Fram – Neutral – Back (3)
Körriktningen kan växlas, utan att maskinen först måste stoppas. Men ändra inte körriktningen vid fullgas (maskinen reagerar tvärt).
Ett sådant körsätt leder till onödigt slitage på maskinen i förtid. Dessutom kan det orsaka svåra olyckor och personskador.

Tryckströmställare för de 2 växelstegen (5)
Från 1:a till 2:a växelsteget kan man växla under körning (acceleration). Växling från 2:a till 1:a växelsteget ska inte ske vid fullgas och högsta hastighet (maskinen bromsar in tvärt).
Ett sådant körsätt leder till onödigt slitage på maskinen i förtid.
Dessutom kan det orsaka svåra olyckor och personskador.

3.6 Tankning av lastaren



- ➔ **Brandrisk!** - Diesel är brandfarligt. Det är förbjudet att röka eller använda öppen eld eller belysning vid tankning.
- ➔ Använd enbart dieselbränsle enligt **DIN EN 590**.
- ➔ Det är inte tillåtet att blanda in bensin.
- ➔ Det är förbjudet att tanka bensin.
- ➔ **Det är inte tillåtet att tanka biodiesel eller vegetabilisk olja.**
  Inblandning av biodiesel eller vegetabilisk olja utöver lagstadgad föreskriven mängd är förbjudet.
  Inblandning eller tankning av biodiesel eller vegetabilisk olja kan leda till allvarliga motorskador.
  Ansvaret för skador som beror på felaktigt bränsle ligger helt på användaren.
- ➔ Dieselbränsle är miljöskadligt. Med tanke på miljön är det viktigt att se till att inget bränsle spills ut.
- ➔ Utsläppt, utspillt eller utspritt dieselbränsle ska omedelbart tas upp med lämpliga bindemedel och tas om hand för destruktion på ett miljöriktigt sätt.
- ➔ Om dieselbränsle hamnar i miljön, anmäl detta omedelbart till ansvariga personer/myndigheter.
- ➔ Dieselbränsletanken och påfyllningsröret finns framme till vänster på fordonet.
- ➔ Sänk ner armsystemet och stäng av dieselmotorn före tankningen.
- ➔ Dieselolja är hälsofarlig. Använd lämpliga skyddshandskar.
- ➔ Öppna tanklocket.
- ➔ Tanka maskinen genom påfyllningsröret.
- ➔ Stäng tanklocket efter tankningen och avlägsna eventuellt utspillt bränsle från maskinen (tänk på miljö- och lackskador).

Som tillval finns även ett låsbart tanklock.

3.7 Säkerhetsföreskrifter och skötsel av förarstolen

En förutsättning för att du ska bevara din hälsa är att förarstolen är rätt och individuellt inställd till föraren. Behåll förarstolens funktionsduglighet genom skötsel och regelbunden funktionskontroll (se underhållsschemat).

- ➔ Förarstolens inställning får inte ändras under körning – **Olycksrisk!**
- ➔ Kontrollera vid inspektionerna att skruvarna är ordentligt åtdragna.
- ➔ Skyddssystemen ska kontrolleras vid inspektionerna.
- ➔ Förarstolen får endast monteras och repareras av fackpersonal.
- ➔ Bruksanvisningen ska medföras i fordonet eller finnas tillgänglig vid användningsplatsen.

- ➔ En felaktigt inställd förarstol har ett mindre fjädringsområde. För att undvika ryggskador och skador på förarstolen, kontrollera **före varje arbetspass** och **vid varje förarbyte** att viktinställningen är rätt anpassad till förarens vikt.
- ➔ För att undvika personskador **får inga föremål finnas i förarstolens rörelseområde**.
- ➔ För att undvika olycksrisker, måste **före varje arbetspass** en kontroll göras av att alla justeringsanordningar är i säkert ingrepp.
- ➔ När ryggstödets polster är borttaget får ryggstödets lutning endast påverkas när ryggstödsplattan stöttas med t.ex. handen. Om detta inte följs, är olycksrisken förhöjd beroende på att ryggstödsplattan kastas fram.

- ➔ Varje ändring av förarstolens serieutförande kan upphäva dess typgodkännande. Det kan påverka förarstolens funktioner och utgöra en fara för din säkerhet. Därför måste varje konstruktiv förändring av förarstolen godkännas av tillverkaren, firma Grammer.
- ➔ Vid demontering och montering av förarstolen ska absolut fordonstillverkarens anvisningar följas.
- ➔ Lyft inte förarstolen i dynorna. Om detta inte följs, ökas olycksfallsrisken genom att dynorna kan lossna eller gå sönder.
- ➔ Innan förarstolen demonteras, ska samtliga kontakter mellan förarstolen och fordonets elsystem dras isär.
  När kontakterna återmonteras, kontrollera att de är täta (damm och vatten). **Se till att alla elektriska system fungerar korrekt.**
- ➔ Säkerhetsbältet ska tas på **före varje idrifttagning**.
- ➔ Kontrollera regelbundet att alla skruvförband är ordentligt åtdragna. Om förarstolen sitter löst, kan det bero på att skruvar har lossnat eller att andra fel har uppstått på stolen.
- ➔ Om du märker att det är fel i funktionen hos förarstolen (till exempel dålig fjädring, onormal utbuktning i svankstödet eller skadad bälg) kontakta omgående en auktoriserad verkstad för att åtgärda detta.

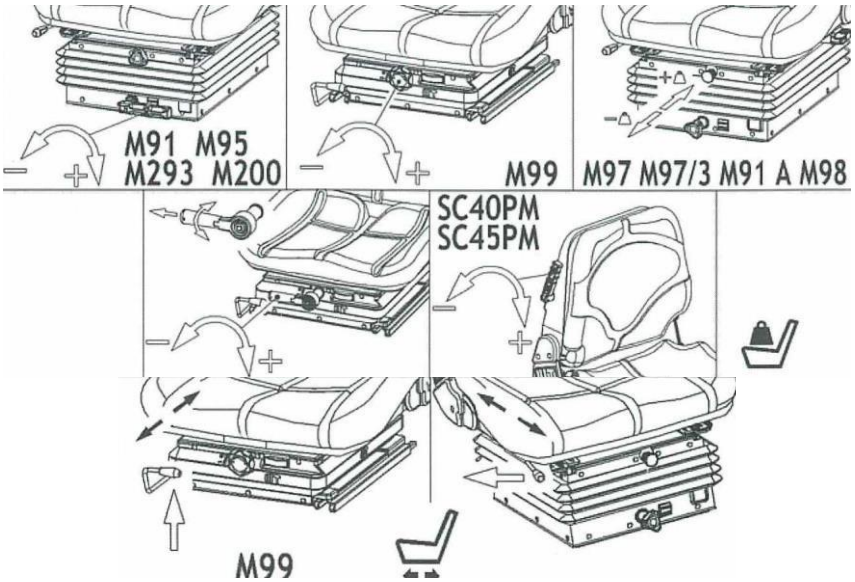
➔ Förarstolar med inbyggd brytare för avkänning av att föraren sitter på stolen (säteskontakt) får inte belastas med föremål, eftersom detta kan leda till att fordonet kan köras förarlöst.
Ökad olycksfallsrisk
Avlastas sittdynan under färd leder det till att fordonet stannar tvärt (tidsfördröjning ca 2 sekunder).
➔ Under körning – när förarstolen är belastad – får bälgen inte tryckas inåt.
-Klämningsrisk!-
➔ Ge akt på att inga föremål eller vätskor kan komma in i förarstolens inre.
➔ Förarstolen är inte vattentät och måste skyddas mot strilvatten!
➔ Ombyggnad eller kompletteringar på förarstolar från firma Grammer får endast utföras av auktoriserade verkstäder med utbildad personal som ska följa tillämpliga föreskrifter för användning, underhåll och montering samt de föreskrifter som gäller i det aktuella landet.
➔ Vid ej fackmässig montering finns risk för person- och sakskador och att inte förarstolens funktion kan garanteras.

Smuts kan påverka förarstolens funktion. Håll därför alltid förarstolen ren!
Dynorna behöver inte lossas och tas bort från stolen vid underhåll. **Risk för personskador genom att ryggstödet kastas fram! Vid rengöring av ryggstödsdynan måste ryggstödet stöttas för hand när ryggstödets inställningsspak påverkas.**
Observera:
Rengör inte förarstolen med högtryckstvätt!
Blöt inte ner stoppningen när du gör ren klädselytorna.
Prova alltid rengöringsmedel för tyg eller plast på ett undangömt litet ställe för att prova kompatibiliteten.
Följ alltid underhållsanvisningarna.

Företagen Grammer och Cobo / MT och Thaler övertar vare sig garanti eller ansvar för skador som uppstått genom att montering, användning, drift och reparationer har skett på felaktigt sätt.

Källor för text foton för förarstolens beskrivning: Grammer AG och Cobo/MT

3.8 Inställning av förarstol Mt SC 47

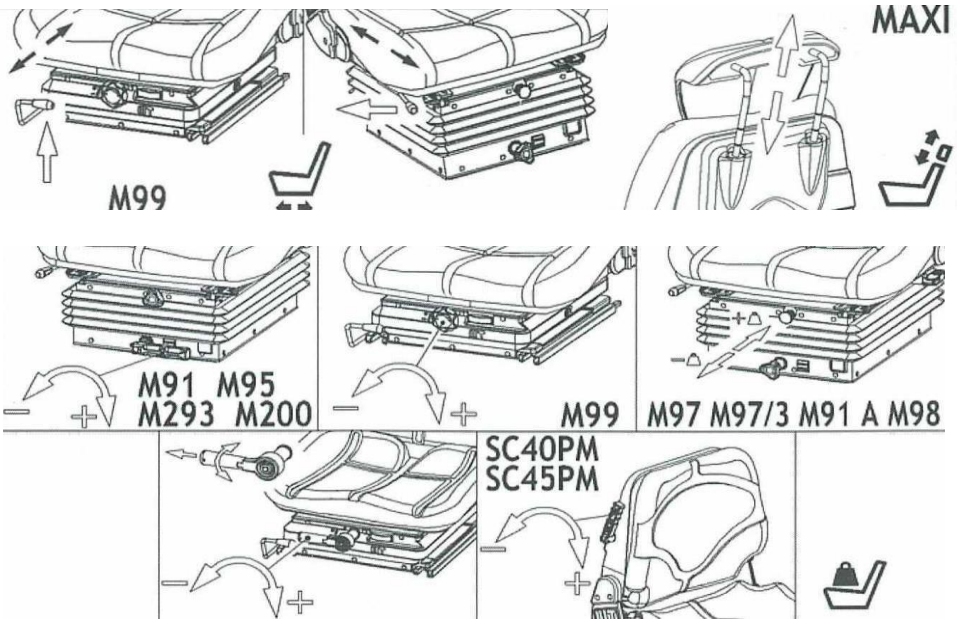


➔ Förarstolen får endast ställas in när maskinen står stilla.

Du kan ställa in förarstolen efter individuella önskemål passande till varje kroppsstorlek och hållning. Ställ in stolen så, att du bekvämt kan nå spakar och pedaler när ryggen vilar mot ryggstödet. Så förebyggs spänningar och trötthet på bästa sätt.

Följande inställningar kan göras (se bilden):
1. Längdinställning:
Längdinställningen sker genom att låsspaken dras ut i sidled (bort från förarstolen). Skjut stolen framåt eller bakåt till önskat läge. Släpp spaken och tryck förarstolen försiktigt framåt eller bakåt till spaken åter går i ingrepp och stolen inte längre kan flyttas.
2. Inställning av ryggstöd:
Beroende på förarstolens utförande, finns på ryggstödets högra sida en spak eller en ratt på vänster sida (vid ryggstödets vridpunkt) med vilken ryggstödets lutning kan ställas in.
3. Viktinställning:
På fjäderpaketets framsida finns en ratt med vilken förarens vikt kan ställas in steglöst. Beroende på utförande finns ett inspektionsfönster.

3.8 Inställning av förarstolen mekanisk och luftfjädrad (tillval)

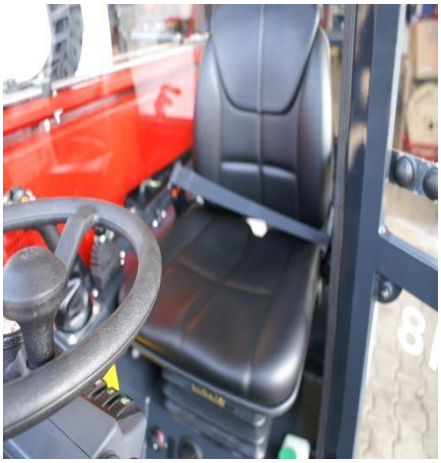


➔ Förarstolen får endast ställas in när maskinen står stilla.

Du kan ställa in förarstolen efter individuella önskemål passande till varje kroppsstorlek och hållning. Ställ in stolen så, att du bekvämt kan nå spakar och pedaler när ryggen vilar mot ryggstödet. Så förebyggs spänningar och trötthet på bästa sätt.

Följande inställningar kan göras (se bilden):
1. Viktinställning:
Ställ in förarstolen (mekanisk) på din kroppsvikt genom att vrida spaken på stolens framsida åt vänster eller höger.
Ställ in förarstolen (luftfjädrad) genom att dra ut eller trycka in knoppen på framsidan.
2. Inställning av ryggstöd:
Ställ in ryggstödet med ratten på förarstolens högra sida (baksida) så att lutningen passar dig bäst.
3. Längdinställning:
Längdinställningen sker genom att låsspaken dras ut i sidled (bort från förarstolen). Skjut stolen framåt eller bakåt till önskat läge. Släpp spaken och tryck förarstolen försiktigt framåt eller bakåt tills spaken åter går i ingrepp och stolen inte längre kan flyttas.

3.9 Säkerhetsbälte, körspärr, säkringar och arbetsstrålkastare



Säkerhetsbältet ska användas vid alla typer av arbeten. Kontrollera säkerhetsbältet och dess lås, innan du tar på det. Byt omedelbart ut skadade delar.

Körspärr
Förarstolen är via sätesbrytare och genom bälteslåset sammankopplat med maskinens styrsystem. Kontakterna är kopplade som sekvensbrytare.
Du måste först sätta dig ned och sedan ta på säkerhetsbältet. En felaktig ordningsföljd förhindrar körning av maskinen.
Manipuleras ordningsföljden kan inte maskinen startas.
Exempel: Avlastas förarstolen trots att bälteslåset ännu är slutet, stängs körriktningsomkopplaren av.
För att kunna återta körningen med lastaren måste du börja om från början med sekvensbrytarna.
Läs mera på sidorna 28 – 28c.

Tänk på:
Maskinen kan bara köras när kontakterna sluts i rätt ordningsföljd. Att först sluta säkerhetsbältet och sedan sitta ner fungerar inte. Inte heller fungerar det att dra bältet mellan ryggen och ryggstödet.
Har sekvensreläet stängts av (stolen har avlastats för länge, bältet har öppnats och omedelbart slutits på nytt, eller liknande), måste reläet aktiveras på nytt.
Öppna säkerhetsbältet – ställ dig upp 2 sekunder, räkna därvid 21 – 22 – 23 – sätt dig ner och ta på säkerhetsbältet – nu ska man kunna starta maskinen.
Läs mera på sidorna 28 – 28c.

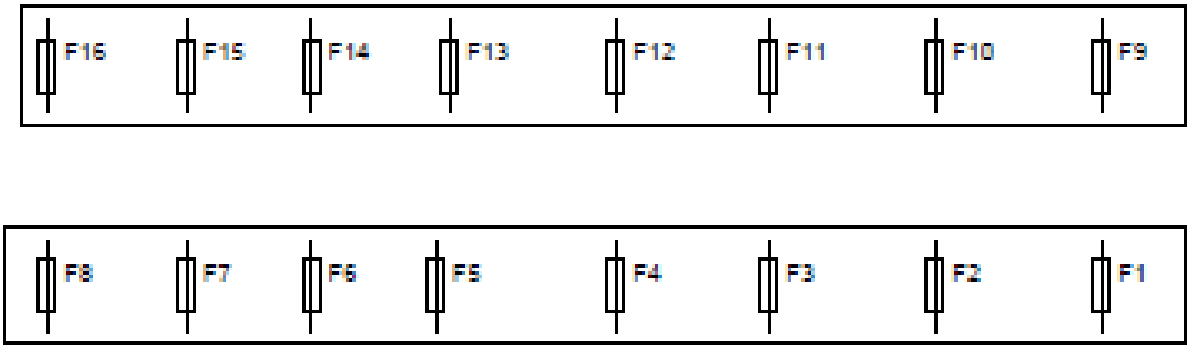
Extra körspärrar.
Maskinen kan inte köras så länge handbromsen är åtdragen.

- ➔ Sätt dig på förarstolen, så att ryggen har kontakt med ryggstödet.
- ➔ Sätt fast säkerhetsbältet över bäckenet och tryck in låstungan i bälteslåset.
- ➔ Se till att du inte har några sköra eller vassa föremål i fickorna (till exempel nyckelknippa, glasögon).
- ➔ Lossa bältet genom att trycka på den röda knappen på bälteslåset. Håll fast bältet så att det långsamt rullas upp i upprullningsdonet. Släpp inte bältet så att det rullas in med ett ryck. Det kan leda till personskador eller till att upprullningsdonet skadas.

Maskinen har flera säkringar, som finns till höger på styrkolonnen direkt under startlåset.

Maskinen kan förses med upp till 7 arbetsstrålkastare. Med typgodkänd färdbelysning reduceras antalet till 5.
Beroende på utrustning är maskinen som standard försedd med 3 strålkastare. 1x baktill på FOPS/ROPS skyddstak och 2x på maskinens framdel. Om maskinen är utrustad med godkänd färdbelysning ersätts dessa av kombistrålkastare.
Dessutom kan 2 arbetsstrålkastare monteras framtill på hyttaket och en extra baktill.
Dessutom kan en strålkastare monteras framtill på armen. Alla omkopplare för strålkastarna finns på styrkolonnen. Beroende på utförande finns knapparna i brytarpanelen eller på flerfunktionsspaken.

Säkringarnas skyddskretsar Yanmar motor vit box



F1 – 20A Halvljus
F2 – 15A Torkare 1 / Spolarpump
F3 – 15A Torkare 2 / Spolarpump
F4 – 15A Signalhorn
F5 – 25A Stoppmagnet / Tändning ECU
F6 – 15A Arbetsstrålkastare
F7 – 15A Arbetsstrålkastare
F8 – 15A Arbetsstrålkastare

ECU = Motorstyrdon, bara DPF /Common Rail
F6, F7, F8, Typ- och/eller utrustningsberoende, kan användas för andra funktioner.

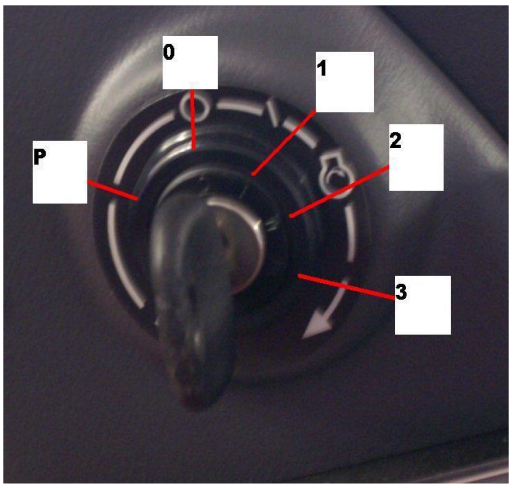
F9 – 15A LCU-försörjning
F10 – 15A LCU-försörjning
F11 – 10A Dieselpump / generator
F12 – 15A Startmotor / ECU startkommando
F13 – 10A Instrumentgrupp / omkopplarbelysning / styrström
F14 – 10A Varningsblinkers
F15 – 15A Varningsblinkers / hytt
F16 – 15A Helljus

LCU = Styrdon för lastare vit box generation 2

Observera: Beläggningen är typ- och utrustningsberoende
På grund av de många utrustningsalternativen kan beläggningen avvika. Likaså säkringarnas styrka.

3.10 Start av dieselmotorn

➔ Kontrollera före start att ingen finns inom maskinens riskområde.
➔ Varmkör motorn vid låga utetemperaturer en stund på lågt varvtal. Ju lägre utetemperatur, desto längre varmkörningstid.
➔ **Det går inte att starta maskinen genom bogsering och är därför förbjudet. En startbogsering leder till allvarliga tekniska skador på hydraulsystemet.**
➔ Före start ska du följa och utföra anvisningarna i kapitlet ”Före idrifttagningen”.
➔ Stäng omedelbart av motorn om varningslamporna inte slocknar.
➔ Starta inte motorn igen förrän alla störningar har åtgärdats.
➔ Stäng inte av motorn direkt efter en fullastkörning. Låt motorn gå på tomgång några minuter för temperaturanpassning.



Startlåset befinner sig till höger under ratten.

P = Parkeringsläge – Arbetsstrålkastarna kan slås på
0 = Tändning av – dra ut startnyckeln
1 = Tändning på
2 = Förglödning
3 = Starta motorn

➔ Öka motorvarvtalet något med gaspedalen.
➔ Vrid startnyckeln till läge 1 (varningslamporna för motoroljetryck och generator **måste** tändas).
➔ Vrid startnyckeln vidare mot fjädertrycket i riktning 2 tills dessutom förglödningens kontrollampa tänds. Håll fast nyckeln i detta läge någon tid (max. 1 min beroende på utetemperatur). Observera: kontrollampan slocknar inte av sig självt.
➔ Vrid startnyckeln vidare mot fjädertrycket i riktning 3. Startmotorn kopplas in och drar runt motorn. Släpp loss nyckeln såfort motorn startar (alla varningslampor **måste** slockna).

Om inte motorn startar inom 20 sekunder, släpp loss nyckeln och vänta i 1 minut.

3.11 Dieselmotorn startar inte eller stoppar omedelbart efter start

Det är omöjligt att starta lastaren genom bogsering. Det skulle leda till graverande skador på hydraulsystemet.

- ➔ Gör inte längre startförsök än 20 sekunder. Släpp därefter loss nyckeln och vänta i 1 minut.
- ➔ Upprepa startförsöket.
- ➔ Om motorn inte startar vid 2:a startförsöket ska du kontakta en fackverkstad.
- ➔ Använd under inga omständigheter starthjälp som startpilot eller liknande. Det kan leda till graverande motorskador.
- ➔ Bland inte in bensin i dieselbränslet.
- ➔ Använd uteslutande normalt dieselbränsle enligt DIN EN 590.
- ➔ Använd normal vinterdiesel vid låga utetemperaturer.

Vid låga temperaturer ska du först varmköra maskinen på tomgång (ca 5 min). Belasta inte maskinen med fullast förrän både dieselmotorn och hydrauloljan har värmts upp något.

3.12 Körning av maskinen, arbeta med gräsklippare eller sopmaskin

➔ Håll armsystemet så nära marken som möjligt vid körningen.
➔ Anpassa körhastigheten till rådande förhållanden.
➔ Kör aldrig tvärs över en sluttning.
➔ Ge akt på personer och hinder i farozonen.
➔ Rätta körhastigheten efter väderförhållandena – vid snö och is krävs ökad försiktighet och hastigheten ska minskas.
➔ Minska körhastigheten **<u>före</u>** en utförsbacke, inte mitt i backen.

Maskinen är utrustad med en körriktningsomkopplare på joysticken (2).
Om du aktiverar denna omkopplare t.ex. på framåt (lampan i instrumentgruppen måste lysa), kan du köra maskinen med gaspedalen.
Ju mer gas du ger desto fortare kör maskinen.

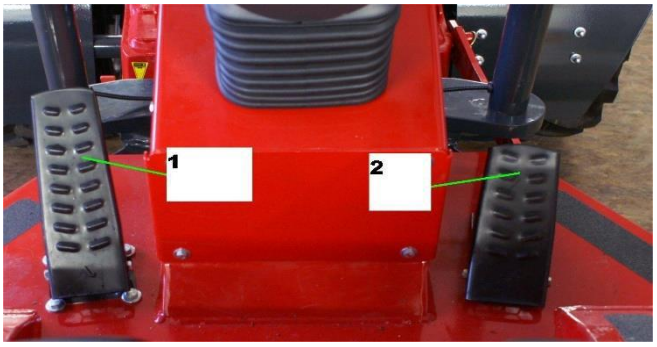
Tänk på att det bara är möjligt att köra maskinen när parkeringsbromsen är lossad och föraren har tagit på säkerhetsbältet korrekt (se sidorna 28-28a).

➔ Ändra inte körriktning vid hög hastighet. Maskinen skulle då tvärt ändra körriktning, vilket kan leda till svåra personskador resp. till skador på maskinen.
➔ Stoppa inte maskinen med körriktningsomkopplaren. Maskinen skulle då stoppa tvärt, vilket kan leda till svåra personskador resp. till skador på maskinen.

När sopmaskin, slagklippare eller rotorklippare används ska motorn köras på max. varvtal. Därigenom är det nödvändigt att reglera körhastigheten med inchpedalen (se sidan 45).

Oberoende hastighetsreglering: (se sidan 59)
Om du använder klippare, sopmaskiner eller liknande aggregat rekommenderar vi att du utrustar maskinen med en oberoende hastighetsreglering.
Därmed är det möjligt att via en vridventil reglera hastigheten oberoende av motorvarvtalet. Det är då inte längre nödvändigt att ständigt reglera hastigheten med inchpedalen. Denna reglering övertar i stället vridventilen som finns på förarens högra sida direkt bakom styrdonet. Öppnas ventilen sjunker maskinens hastighet – om ventilen skruvas igen blir maskinen snabbare.

3.13 Stopp, inbromsning, uppställning och parkering



1. Kombinerad inch-/bromspedal
2. Gaspedal

För att stoppa maskinen släpper du gaspedalen ner till tomgångsvarvtal. När motorvarvtalet sjunker minskas maskinens hastighet tills den stannar med motorn på tomgångsvarvtal.
Maskinen är utrustad med en kombinerad inch-/bromspedal. I den övre pedalvägen (ca 3 cm) kan du reglera hastigheten med denna pedal.
Därmed kan du köra maskinen långsamt även på fullgas. Trycks pedalen ner ännu mera ansätts bromsen på bakaxeln.
Observera: Ta bort foten från pedalen när du inte behöver den. Påverkas pedalen omedvetet kan det leda till ett ofrivilligt stillestånd. Maskinen kan fortsätta att köras först efter en paus på 5-10 minuter.

➔ Parkera maskinen enbart på platser med jämnt och fast underlag.
➔ Maskinen kan bli mycket het. Ge akt på brandskyddskraven.
➔ Parkera inte maskinen i en backe.
➔ Säkerställ att inga obehöriga personer kan köra bort maskinen, sätta den i rullning eller oavsiktligt ta den i drift (t.ex. lekande barn – barn är inte medvetna om möjliga risker).
➔ Sänk ner armsystemet till marken och avlasta det helt.
➔ Låt aldrig maskinen stå med upplyft armsystem eller last.
➔ Det kan leda till en okontrollerad tömning av skopan.
➔ Stäng av dieselmotorn.
➔ Ansätt handbromsen.
➔ Dra ut startnyckeln.
➔ Lägg eventuellt en hjulkil framför ena däcket.
Säkerställ att inga obehöriga personer kan ta maskinen i drift.
En felaktig betjäning av maskinen kan leda till allvarliga eller dödliga personskador eller till svåra tekniska skador på maskinen.
Tillverkaren ansvarar inte för skador som har orsakats av felaktig eller inte ändamålsenlig användning av maskinen. Användaren/ägaren står för hela risken.

3.17 Byte av redskap

Denna bruksanvisning beskriver endast användningen av:
➔ skopa
➔ pallgaffel
➔ gödselgrep eller krokodilgrep
För alla andra redskap ska du följa de bruksanvisningar som medföljer resp. redskap.

➔ Använd endast redskap som är lämpade för denna maskin och som är godkända av Thaler.
➔ Thaler övertar inget ansvar om redskap används som inte är lämpade för resp. lastarmodell, som inte kommer från oss resp. för redskap som inte har vårt skriftliga godkännande. För alla personskador och materiella skador som därigenom har uppstått, bär enbart ägaren/användaren ansvaret.
➔ Använd redskapen uteslutande för deras ändamålsenliga användning.
➔ Ej godkända redskap kan överbelasta maskinen.
  ➔ Det kan leda till att maskinen blir instabil.
  ➔ Det kan leda till att maskinen tippar.
  ➔ Det kan leda till överhettning av dieselmotorn och hydraulaggregaten.
  ➔ Det kan leda till svåra personskador eller dödsfall.

Placera redskapsfästets fästbult under redskapets fästkrok (tänk därvid på vilken utrustning din maskin har). Höj lyftarmen och se till att redskapet har gått i korrekt ingrepp till höger och vänster i fästramen (tänk på maskinens konstruktion). Dra in redskapet.
Säkra redskapet manuellt med en bult och förvissa dig om att redskapet är korrekt anslutet och inte kan förloras (automatisk låsning vid Thaler-fäste – förvissa dig om att bulten har låsts fast korrekt).
Stäng av motorn och flytta manöverspaken för extra hydraulik flera gånger i båda riktningarna för att göra ledningarna trycklösa.
Har maskinen magnetventil ska tändningen slås på och knapparna tryckas in flera gånger i båda riktningarna.
Beroende på vilket redskap som är anslutet ansluts nu hydraulledningarna till resp. snabbkopplingar.
Demontering av redskapet sker i omvänd ordningsföljd.
➔ Säkerställ attt redskapet står stabilt.
➔ Försök att ställa ner redskapen så att de inte utsätts för direkt solsken (tryckstegring i ledningarna).
➔ Gör ledningarna trycklösa enligt beskrivningen ovan innan de kopplas bort.
➔ Montera dammskyddslock på alla frilagda anslutningar.
➔ Håll ett uppsamlingskärl under kopplingarna för att förhindra eventuellt oljespill.
Ta hand om oljespillet på miljöriktigt sätt.

3.18 Användning av skopa, pallgaffel och krokodilgrep

Felaktig eller slarvig hantering av redskap kan leda till svåra olyckor med allvarliga eller dödliga personskador.

- ➔ Använd redskapen uteslutande för deras ändamålsenliga användning.
- ➔ Tänk på att maskinen är längre när redskap är monterade och därför behöver mera plats vid kurvtagning då svepradien blir större.
- ➔ Ge alltid akt på att inga personer vistas inom maskinens arbets- och farozon.
- ➔ Avbryt omedelbart alla arbeten om en person beträder arbets- eller farozonen.
- ➔ Använd endast redskap som är lämpade för denna maskintyp.
- ➔ Olämpliga redskap kan vålla olyckor med allvarliga personskador eller dödsfall.

Skopa:
Skopa, jordskopa, storskopa, lättmaterialsskopa, stenskopa och potatisskopa osv. är endast avsedda för att skjuta, gräva eller transportera bulkmaterial. Det är till exempel förbjudet att använda skopan som arbetsplattform.

(Transportera enbart i närheten av marken, se sidan 21)

Pallgaffel:
Pallgafflarna är uteslutande avsedda att användas för hantering, transport, stapling eller lastning av material på pallar samt lådor, gitterboxar osv.
Det är inte tillåtet att använda pallgafflarna för transport och stapling av storbalar eller rundbalar, eftersom pallgaffeln inte förhindrar att lasten välter ner över armsystemet.

(Transportera enbart i närheten av marken, se sidan 21)

Gödselgrep resp. Krokodilgrep:
Gödselgrepet eller krokodilgrepet är endast avsett att användas för uppsamling, transport och lastning av stallgödsel.
Att använda gödselgrepet eller krokodilgrepet för t.ex. silotömning eller för transport av storbalar är förbjudet.

(Transportera enbart i närheten av marken, se sidan 21)

- ➔ Anpassa körhastigheten till rådande förhållanden och det transporterade materialets egenskaper.
- ➔ Anpassa körhastigheten på motsvarande sätt: ju mer maskinen är lastad desto saktare ska du köra.
- ➔ Ge alltid akt på att inget gods kan falla ner från redskapen över armsystemet.
- ➔ Undvik onödig slirning på drivhjulen. Detta leder till ökat slitage på däcken och ökad bränsleförbrukning trots att maskinens potential inte utnyttjas.
- ➔ Kör uteslutande med nedsänkt last. Framför allt när lastaren är utvinklad består ökad tipprisk. Anpassa körhastigheten till de lokala förhållandena och använd inte lastaren i starka sluttningar.

Arbeta med skopan:

➔ För att lasta löst material ska du sänka ner skopan så att den står parallellt med marken varefter du kör in i det gods som ska lastas.
Rätta hastigheten efter materialets egenskaper.
Att köra in i materialhögen med fullgas och maximal hastighet leder bara till att maskinen slits ut i förtid.
Dessutom kan det orsaka svåra personskador.

➔ Om du ska lasta material som skopan har problem att penetrera vickar du manöverspaken Upp och Ner för att sätta skärstålet i rörelse. Om maskinen samtidigt körs framåt fylls skopan snabbare och säkrare helt än om du med våld kör in i högen.
Din maskin kommer att belöna dig med en lång och störningsfri livslängd.

➔ Vid schaktningsarbeten sänker du ner skopan till marken och tippar den framåt så mycket att en användbar grävvinkel uppstår.
När skärstålet har skuritsig ner i marken ska skopan planas ut så att en så jämnt skikt som möjligt grävs bort. Undvik onödig slirning på drivhjulen.
Välj ett skärdjup som passar materialets egenskaper dvs. motstånd. Vid hårt underlag bör du vicka manöverspaken Upp och Ner för att sätta skärstålet i rörelse och underlätta schaktningen.

Arbete med pallgaffeln:

➔ Lasta enbart material som befinner sig säkrat på pallar eller i boxar.

➔ Sörj alltid för att inget material kan ramla ner över gaffelryggen.

➔ Kör in gafflarna långsamt under pallen eller boxen. Ge akt på en jämn viktfördelning. Kör fram försiktigt tills pallen eller boxen ligger an mot gaffelryggen. Lyft sedan upp lasten försiktigt och tippa den något bakåt. Lyft bara upp lasten så mycket att pallen eller boxen går fritt från marken. Förvissa dig om att lasten är jämnt fördelad och inte kan tippa vare sig åt höger, vänster, framåt eller bakåt under körningen.

Arbete med gödselgrep eller krokodilgrep:

➔ Gödselgrepet och även krokodilgrepet är endast avsedda att användas för att lossa, samla upp, transportera och lasta stallgödsel eller lös halm, hö eller gräs.

➔ Varken gödselgrepet eller krokodilgrepet är lämpade och inte heller godkända för silotömning eller för transport av storbalar eller rundbalar.

➔ Öppna redskapets tång. Sänk ner gaffeln så att den står parallellt med marken varefter du kör in i det gods som ska lastas. Rätta hastigheten efter godsets egenskaper.
Att köra in i materialhögen med fullgas och maximal hastighet leder bara till att maskinen slits ut i förtid.
Dessutom kan det orsaka svåra personskador.
Använd samma metod som med skopan för att fylla redskapet. Stäng tången och lossa fasttrampat material genom att försiktigt vicka spjuten Upp och Ner. Undvik att rycka loss gödselmattan med våld. Det leder bara till att maskinen slits ut i förtid.

➔ **Beakta dessa arbetsmetoder och din maskin kommer att belöna dig med en lång och störningsfri livslängd. Onödiga reparationer orsakar onödiga kostnader. Tänk på att skador på maskinen eller redskapen som uppstått genom felaktigt, hänsynslöst och våldsamt arbete med maskinen, inte täcks av tillverkarens garantiåtaganden.**

3.19 Åtgärder om maskinen välter

Riktigt tillvägagångssätt om maskinen välter:

➔ Stäng omedelbart av motorn om lastaren börjar luta extremt eller t.o.m. tippar på grund av lättsinnig eller felaktig betjäning av maskinen.

➔ Håll fast dig och sitt kvar i maskinen. Försök under inga omständigheter att hoppa ut ur maskinen om den skulle tippa.

➔ **Under inga omständigheter får du starta motorn direkt efter att maskinen har rests.**

➔ Om maskinen tippar rinner motoroljan in i motorns insugningsrör och förbränningsrummen. Redan det kortaste startförsök leder till ett vätskeslag i motorn. Följden är en mycket dyr reparation eller t.o.m. motorbyte.
Sådana skador ersätts inte av tillverkarens garanti utan användaren/ägaren bär ensam hela ansvaret.

➔ Kontakta en fackverkstad för kontroll av motorn. Starta inte motorn förrän en fackverkstad ger grönt ljus för fortsatt användning.

➔ Kontrollera hydrauloljenivån och elektrolytnivån i batteriet.
Efterfyll båda vid behov.

➔ Kontrollera motoroljenivån och kylvätskenivån.
Efterfyll båda vid behov.

➔ Utspilld olja och andra vätskor är miljöskadliga.

➔ Samla upp utspilld olja och andra vätskor och förorenad mark och ta hand om dem på miljöriktigt sätt.

➔ Rengör maskinen efter frigivning/reparation på en lämplig plats (betongplatta med oljeavskiljare). Rensa maskinen grundligt från utspilld olja och andra vätskor.

- ➔ Utspilld olja skadar vår miljö och ökar brandrisken för din maskin.
- ➔ Utspilld batterivätska skadar vår miljö och orsakar lackskador på maskinen.
- ➔ Utspilld kylvätska skadar vår miljö och orsakar skador på maskinens slangar och plastdelar.

Ge noga akt på och följ dessa punkter för att skydda vår miljö. Med enkla medel kan vi alla lämna ett bidrag för att skydda vår miljö.

Tänk på:

Vi har varken ärvt eller äger denna jord.
Vi har lånat den av våra barn och måste lämna den tillbaka.

3.22 Nödutgång och nödhammare

Till höger i hytten bredvid förarstolen finns en nödhammare(se foto). I nödsituationer (t.ex. efter att maskinen har tippat) och förardörren inte längre kan öppnas kan man endast lämna hytten sedan frontrutan, höger sidoruta eller bakrutan har krossats.
Ta bort hammaren ur fästet. Krossa den ena av de tre hyttrutorna för att kunna lämna maskinen (se tillvägagångssättet nedan).

Nödutgång Nödhammare

➔ Ta bort hammaren ur fästet.
➔ Slå ifrån batterifrånskiljaren.
➔ Om bältet inte kan öppnas skär du av bältet med kniven i nödhammaren.
➔ Ansätt nödhammaren mot rutans ena hörn.
➔ Krossa rutan med hammarens spets.
➔ **Observera: Rutan splittras i många småbitar.**
➔ Vrid dig bort från rutan – skydda ansikte och ögon mot glassplitter.
➔ Skydda händerna mot glassplitter.
➔ Avlägsna om möjligt alla glasrester ur rutramen innan du kliver ut ur hytten.
➔ Se upp med glassplitter när du kliver ut.
➔ Se upp med maskinens lyftarm när du kliver ut. Förvissa dig om att den står kvar i sin position och inte kan förskjutas när du kliver ut.
Klämrisk!

3.20 Åtgärder vid höga eller låga omgivningstemperaturer

Höga resp. låga utetemperaturer kan leda till skador på maskinen. Vidta följande åtgärder för att undvika skador.

Vid **höga** temperaturer:
- ➔ Se till att luftinsugskanalerna till vattenkylaren hålls rena.
- ➔ Håll kylarens kylflänsar rena.
- ➔ Håll motorn ren. Smutsavlagringar på motorn förhindrar att motorn avger värmen på rätt sätt.
- ➔ Använd motor- och hydrauloljor med rätt viskositetsklass.
- ➔ Kontrollera luftfiltret regelbundet.
- ➔ Håll hela maskinen fri från olja och damm. Rengör maskinen regelbundet, för att minska brandrisken för maskinen vid höga yttertemperaturer.

Vid **låga** utetemperaturer:
Ge akt på väderförhållandena. Snö, slam och blankis kan leda till svåra olyckor.
Vid mycket låga temperaturer kan eventuellt starthjälp behövas.
Eventuellt värmare för olja eller bränsle, extra startbatteri osv. Fråga din återförsäljare.
Blanda aldrig någonsin in bensin i dieselbränslet och använd inte heller startspray (startpilot). Extra startbatterier får inte seriekopplas (24V).
- ➔ Använd motorolja med rätt viskositet.
- ➔ Använd normal vinterdiesel.
- ➔ Se till att startbatteriet är fulladdat.
- ➔ Tanka bränsletanken full efter varje arbetsdag.
- ➔ Se till att maskinen om möjligt förvaras i ett slutet utrymme eller åtminstone under en vindskyddad carport eller liknande.
- ➔ När motorn startat, varmkör den på tomgångsvarv utan belastning.
  Ju lägre utetemperatur, desto längre varmkörningstid (fr.o.m. 0 °C).
- ➔ **En omedelbar varvtalshöjning vid låga utetemperaturer kan leda till skador på maskinens hydraulik och även på dieselmotorn.**
- ➔ Vid temperaturer på -5 °C kan temperaturen i dieseltanken sjunka **ner till -20 °C** beroende på fartvind eller luftdrag. Därigenom kan det uppstå problem med vinterdiesel även vid måttliga minustemperaturer. För att förhindra problem med dieselbränslet bör du före varje tankning hälla i ungefär 0,002 liter flytförbättrare i tanken. Därigenom kan du med ringa arbete och kostnader förhindra problem med din maskin.
  Traktorer, lastbilar eller personbilar som tankas ur samma tank har i regel inga problem, då dessa har ett grövre filter eller är utrustade med en elektrisk bränslevärmare.

3.21 Drift vid minustemperaturer och elektrisk bränslevärmare

Diesel och biobränslen drabbas av vaxutfällning vid minustemperaturer. Bränslet tjocknar och blir trögflytande och klibbar igen den mikroporösa filterytan. Det medför störningar i dieselkretsen och till effektförlust på dieselmotorn. Inte ens vinterdiesel är fri från dessa problem. Under **laboratorieförhållanden** är vinterdiesel säker ner till -20 °C.
Beroende på väderförhållandena kan temperaturen i maskinens dieseltank sjunka ner till -20 °C vid en utetemperatur på t.ex. -7 °C (t.ex. genom vindavkylningsfaktorn, fartvind osv.). Under vissa omständigheter kan därför problem med maskinens driftsäkerhet uppstå redan fr.o.m. -7 °C utetemperatur.

Driftsäkerheten kan ökas genom inblandning av flytförbättrare när maskinen tankas. **Se upp med att medlet är godkänt för användning med DPF.**

➔ **Det är förbjudet att blanda in bensin eller fotogen. Det leder till att dieselpartikelfiltret förstörs.**

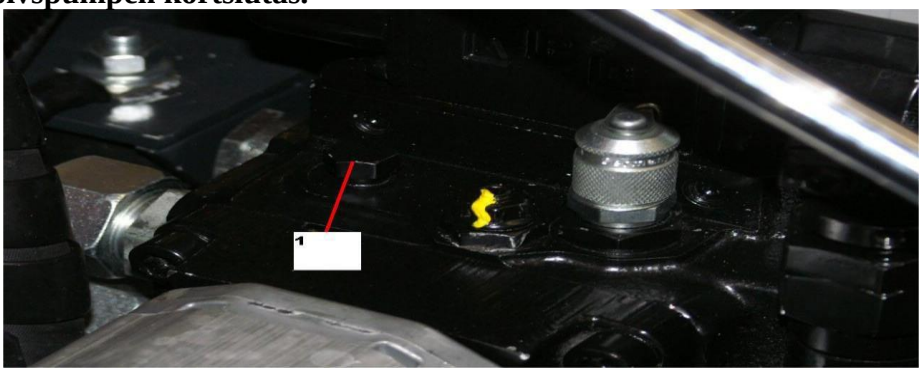
Likaså förbättras driftsäkerheten om en elektrisk bränslevärmare (tillval) används. Det är då inte längre nödvändigt att blanda in flytförbättrare. Värmaren bör kopplas in vid utetemperaturer lägre än ca +5 °C. Värmaren förbrukar mycket ström när den är i drift. Koppla därför bara in värmaren när dieselmotorn redan är igång eller strax innan motorn startas. Är batteriet dåligt laddat förhindrar maskinens elektronik att värmaren kopplas in.

Omkopplare (3) för dieselvärmaren (se foto). Dieselvärmaren kan bara slås till och från. Den kan inte regleras. När den är i drift regleras anläggningen automatiskt via en termostat, resp. stängs den av genom maskinens elektronik.

Säkerhetsanvisningar:
Bensin får aldrig fyllas i tanken.
Töm inte bränslesystemet fullständigt (köra tanken torr).
Berör inte bränslevärmarens delar under drift (inbyggd i maskinens framdel) (risk för brännskador).
Koppla bara in värmaren när dieselmotorn är igång eller strax innan motorn startas.

3.22 Bogsering och transport (anläggning från Bondioli & Pavesi)

Det går inte att bogsera maskinen. För att kunna bogsera maskinen måste drivsystemet vid axialkolvspumpen kortslutas.



Öppna motorhuven
Lossa skruvarna vid position 1 (nyckelvidd 14 mm) ca 2-3 varv. Stäng motorhuven.

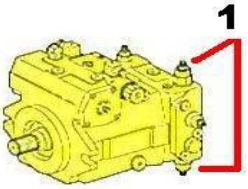
➔ Nu kan du bogsera maskinen i långsamt tempo (max. 5 km/h).
➔ Bogsera bara maskinen så långt som det är nödvändigt för att bärga den ut ur farozonen (max. 500 m).
➔ Använd ett transportfordon för längre sträckor eller reparera maskinen på plats.
➔ Bogsera maskinen uteslutande med en bogserstång.
➔ Tänk på att styrning och bromsar bara är betingat funktionsdugliga.
➔ **Felaktig bogsering kan leda till allvarliga skador eller t.o.m. totalt haveri av körhydrauliken. Skador som uppstått på detta sätt ersätts inte av tillverkarens garanti utan användaren/ägaren bär ensam hela ansvaret.**
➔ **Efter bogseringen ska skruven dras fast, annars kan fordonet inte köras.**

Transport:

➔ Rengör maskinen från grov smuts före transporten.
➔ Se till att transportfordonet har tillräcklig bärförmåga.
➔ Rengör påkörningsrampen och maskinens hjul från olja och smuts för att förhindra att maskinen börjar glida.
➔ Var försiktig vid snö eller blankis (risk att maskinen halkar av vid lastningen).
➔ Lasta om möjligt maskinen baklänges (risk för tippning om maskinen körs framåt).
➔ Använd bara en påkörningsramp som klarar maskinens vikt och som är oskadad.
➔ Innan maskinen surras fast, sätt i transportspärren enligt beskrivningen i kapitlet ”transportspärr”.
➔ Surra fast maskinen i de avsedda punkterna med spännband som klarar maskinens vikt.
➔ Använd stoppklossar för att säkra maskinen.

3.22 Bogsering och transport (Bosch Rexroth-system)

Det går inte att bogsera maskinen. För att kunna bogsera maskinen måste drivsystemet vid axialkolvspumpen kortslutas.



Öppna motorhuven
Lossa de båda kontramuttrarna vid 1 och vrid pinnskruven tills denna ligger jäms med muttern (skruva inte in den ännu längre, då annars delar i axialkolvpumpen förstörs).
Stäng motorhuven.

- ➔ Nu kan du bogsera maskinen i långsamt tempo (max. 5 km/h).
- ➔ Bogsera bara maskinen så långt som det är nödvändigt för att bärga den ut ur farozonen (max. 500 m).
- ➔ Använd ett transportfordon för längre sträckor eller reparera maskinen på plats.
- ➔ Bogsera maskinen uteslutande med en bogserstång.
- ➔ Tänk på att styrning och bromsar bara är betingat funktionsdugliga.
- ➔ **Felaktig bogsering kan leda till allvarliga skador eller t.o.m. totalt haveri av körhydrauliken. Skador som uppstått på detta sätt ersätts inte av tillverkarens garanti utan användaren/ägaren bär ensam hela ansvaret.**
- ➔ **Efter bogseringen ska pinnskruvarna försiktigt skruvas ut till anslag och sedan låsas, annars kan fordonet inte köras.**

Transport:

- ➔ Rengör maskinen från grov smuts före transporten.
- ➔ Se till att transportfordonet har tillräcklig bärförmåga.
- ➔ Rengör påkörningsrampen och maskinens hjul från olja och smuts för att förhindra att maskinen börjar glida.
- ➔ Var försiktig vid snö eller blankis (risk att maskinen halkar av vid lastningen).
- ➔ Lasta om möjligt maskinen baklänges (risk för tippning om maskinen körs framåt).
- ➔ Använd bara en påkörningsramp som klarar maskinens vikt och som är oskadad.
- ➔ Innan maskinen surras fast, sätt i transportspärren enligt beskrivningen i kapitlet ”transportspärr”.
- ➔ Surra fast maskinen i de avsedda punkterna med spännband som klarar maskinens vikt.
- ➔ Använd stoppklossar för att säkra maskinen.

3.23 Mekanisk eller hydraulisk låsning av redskap

Redskapsfästet kan levereras i flera olika utföranden. Thalers standardfäste, Eurofäste, Bobcat- eller Komatsufäste, Schäffer- eller Weidemannfäste med flera. Möjligheterna att välja fäste är mycket omfångsrika. Dessutom finns även alternativen mekanisk eller hydraulisk låsning.
I denna handbok beskriver vi uteslutande Thalers standardfäste, i mekaniskt och hydrauliskt utförande.

Den mekaniska låsningen dras åt för hand som visas på bilden, blockerad i öppet läge. Om ett redskap kopplas och redskapsfästet dras in, låser det redskapet självständigt. **(Gäller endast redskap från Thaler.)**

➔ Kontrollera att redskapet verkligen är korrekt låst innan arbetet påbörjas.
➔ Om maskinen parkeras utan redskap, ska denna bult låsas försiktigt för hand. **Om bulten har blockerats i olåst läge, kan det leda till svåra personskador, om den sluter på grund av vårdslöshet. Bulten sluts tvärt av en kraftig tryckfjäder när den trycks ut från viloläget. Underhållspersonal, utomstående personer som inte känner till riskerna och framför allt lekande barn är här utsatta för risker.**
För att skydda dessa persongrupper ska därför bulten generellt alltid låsas ordentligt, när maskinen ställs upp utan redskap. Risk för skelettskador och svåra klämskador.

För den hydrauliska låsningen måste två knappar påverkas.
Tryck först in knappen (5 resp. 6) och håll den i intryckt läge. Tryck nu på joystickens knapp (4) (tillsatshydraulik) (sidan 35) för att öppna eller stänga den hydrauliska låsningen. Släpp sedan knappen (5 resp. 6). (***Strömställare 5 till tillverkningsår 2020. Strömställare 6 fr.o.m. tillverkningsår 2020.)***
➔ Kontrollera att redskapet verkligen är korrekt låst innan arbetet påbörjas.

3.25 Dieselmotor allmänt

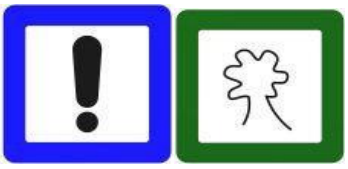
- ➔ Följ principiellt alla anvisningar som anges i dieselmotorns drifts- och underhållshandbok. Motorhandboken medföljer lastarens instruktionsbok. Förvara den på ett säkert sätt så att den alltid står till förfogande vid behov.
- ➔ Dieselmotorn har 2 års garanti. Detta gäller inte de elektriska komponenterna i dieselmotorn, som till exempel oljetrycksgivare, generator, startmotor och temperaturgivare. Garantin på dessa detaljer är begränsad till ett år från leveransdagen.
- ➔ Kilremmar är slitdetaljer och är starkt beroende av regelbundet underhåll. Filter och kilremmar täcks inte av garantin.
- ➔ Om det finns avvikelser mellan underhållsintervallen i denna bruksanvisning och dieselmotorns handbok, är det uppgifterna i **denna** instruktionsbok som gäller.
- ➔ Varken denna instruktionsbok eller dieselmotorns handbok innehåller detaljerad information om reparation och renovering av motorn. Detta ska alltid göras av auktoriserad fackpersonal.
- ➔ Använd alltid originaldelar från Thaler respektive Yanmar.
  Dessa är godkända av Yanmar och uppfyller krävda tekniska standarder. Om ”billigt” filtermaterial används, kan det eventuellt leda till att garantianspråk kan avvisas.
- ➔ Vid alla arbeten på dieselmotorn ska den stängas av, startnyckeln tas ur och batteriets huvudströmbrytare slås ifrån. Säkerställ att inga obehöriga personer kan starta motorn medan du arbetar med den.
- ➔ Kontrollera regelbundet (till exempel i samband med varje tankning) att alla slangar från motorn till luftfiltret och till kylaren är ordentligt anslutna och fastskruvade.
- ➔ **Tvätta aldrig maskinen med dieselmotorn igång. Om motorn suger in vatten kan det leda till vätskeslag i motorn.**
- ➔ **Tvättning med motorn igång kan förstöra kylfläkten.**
- ➔ **Skador på dieselmotorn, som beror på felaktigt underhåll, inte genomförda inspektioner, användning av felaktigt eller mindervärdigt filtermaterial, körning med för lite eller för mycket, respektive fel typ av motorolja ersätts inte av tillverkarens garanti utan är helt och hållet användarens/ägarens ansvar.**

3.26 Oberoende hastighetsreglering

Med den oberoende hastighetsregleringen är det möjligt att anpassa maskinens hastighet efter terrängen och omgivningen utan att motorvarvtalet behöver förändras. Vid normal drift regleras hastigheten med motorvarvtalet. **Det innebär:** Ju mer gaspedalen trycks ner desto fortare kör maskinen. För vissa redskap (gräsklippare, sopmaskin osv.) är det nödvändigt att köra motorn på fullgas. Därigenom blir körhastigheten för hög i båda växelstegen. Reglering av hastigheten med vänster pedal (Inchpedal) är vid dessa arbeten inte tillräckligt ”fin” och dessutom tröttande.
Flytta redskapet (gräsklippare, sopmaskin eller liknande) till arbetspositionen. Öppna vridventilen ända till ändläget. Koppla in styrdonet och ge fullgas. Håll nu motorvarvtalet konstant och vrid ventilen tills maskinen har nått den idealiska hastigheten. Motorvarvtalet förblir konstant vid fullgas, utan att redskapet sänker det.
Öppna ventilen – Maskinen minskar farten. **Stänga ventilen** – Maskinen kör fortare.
Ventilens inställning **kan** förändras under arbetet. Beroende på de aktuella driftvillkoren är det mycket möjligt att dessa inställningar måste förändras under arbetets gång. Vid yppigare växtlighet måste körhastigheten minskas utan att motorvarvtalet sjunker – **det sker genom att ventilen öppnas**. När växtligheten tunnas ut kan du återigen öka hastigheten – **det sker genom att ventilen skruvas in något**. På grund av fordonets egenvikt påverkas hastigheten vid körning i uppförsbackar och nedförsbackar. Även här måste ventilen efterjusteras för att den optimala hastigheten för respektive redskap ska kunna hållas.
Vid normal användning av maskinen måste denna ventil vara helt stängd.
Med den vänstra pedalen (Inchpedal), kan maskinen när som helst stoppas precis som vid normal drift.
Dessutom är maskinen utrustad med en vippomkopplare på instrumentpanelen med vilken hastighetsregleringen kan upphävas.
När du har hittat den idealiska inställningen för den aktuella växtligheten måste du förändra den på nytt för att vända vid fältets slut eller vända med inställd hastighet.
Om du använder vippomkopplaren stängs den oberoende hastighetsregleringen omedelbart av. Du kan då vända med normal hastighet. Påverka vippomkopplaren igen när du kör in gräset för att återta den inställda hastigheten.

Använd den elektriska överbryggningen bara vid behov. När regleringen inte länge behövs måste vridventilen stängas helt igen. Ställ vippomkopplaren i läge ”AV”.

3.27 Tryckavlastning av hydraulkopplingarna, till- och frånkoppling av redskapen



Maskinen är utrustad med ett styrdon med hydraulisk förstyrning. Det har den fördelen att joysticken kan påverkas utan möda även under en lång arbetsdag. Nackdelen är att kopplingarna inte kan göras trycklösa via manöverspaken.

Kopplingarna kan avlastas om spaken (position 1) trycks fram ända till spärrläget. Stäng sedan av dieselmotorn. Nu är kopplingarna trycklösa och kan nu lossas eller anslutas.

Observera: När motorn är igång sprutas hydraulolja ut helt okontrollerat.
För att avlasta den elektriska varianten måste dieselmotorn stängas av.
När tändningen har slagits på kan kopplingarna avlastas med knapparna på joysticken.
Tänk på när du kopplar bort redskapet:

1. Stäng redskapet helt (t.ex. krokodilgrepen).
2. Ställ redskapets alla funktioner i neutralläget.
3. Ställ joystickens alla funktioner i neutralläget.
4. Tryck spaken (1) framåt tills den fastnar i spärrläget.
5. Stäng av dieselmotorn.
6. Ta bort redskapets slangar från maskinen.
7. Eventuellt utläckande hydraulolja ska samlas upp och tas omhand fackmannamässigt.
8. Starta dieselmotorn.
9. Öppna redskapslåset.
10. Ställ ner redskapet på en plan yta.
11. Ställ inte ner redskapet så att det utsätts för starkt solsken.

Tänk på när du kopplar till redskapet:

1. Koppla redskapet till redskapsfästet.
2. Lås fast redskapet korrekt.
3. Ställ joystickens alla funktioner i neutralläget.
4. Tryck spaken (1) framåt tills den fastnar i spärrläget.
5. Stäng av dieselmotorn.
6. Anslut redskapets slangar till maskinen.
7. Eventuellt utläckande hydraulolja ska samlas upp och tas omhand fackmannamässigt.
8. Förvissa dig om att slangarna är korrekt anslutna.
9. Starta dieselmotorn.
10. Du kan nu arbeta med redskapet.

3.30 Olika typer av styrning

Maskinerna kan förses med en väljarventil för styrningen (tillval). Beroende på vald utrustning (med eller utan ventil) är olika typer av styrning möjliga.

Maskiner i standardutförande saknar väljarentil för styrningen och strömställaren (foto 1) är inte installerad. Maskinen är i läget för allhjulsstyrning. Styrningens typ kan inte förändras.

Är maskinen utrustad med en ventil för styrsystem kan olika typer av styrning väljas. (Tillval)

1. Framaxelstyrning
2. Allhjulsstyrning
3. Krabbgångsstyrning

Strömställaren utgörs av en vippomkopplare med 3 lägen.
Omkopplaren i översta läget – Framaxelstyrning
Omkopplaren i mittläget – Allhjulsstyrning
Omkopplaren i understa läget – Krabbgångsstyrning
<u>Observera:</u> Ändra endast styrningens inställning när maskinen står stilla och när hjulen står i neutralläget.
Neutralläge betyder: alla hjul är inställda för körning rakt fram.

Foto 1

Om styrningen växlas när hjulen är inställda för kurvkörning måste axlarna synkroniseras med varandra.

För att synkronisera axlarna vrider du ratten vid aktiv allhjulsstyrning till ändläget. Vrid nu ratten mot motståndet ända tills båda axlarna har nått sina ändlägen. Axlarna är nu synkroniserade igen.

3.31 Lastindikering allmän, lastindikering, förbikoppling, avstängning.

Av tekniska skäl kan det förekomma att lastindikeringen måste kalibreras på nytt flera gånger efter leveransen. Läs mera på sidorna 65c – 65e.

Under de första driftstimmarna kan det krävas oftare. Efter maskinens inkörningstid behöver inte en ny kalibrering ske så ofta.
Hur ofta det behöver göras beror på många faktorer. Exempelvis om maskinen uteslutande körs på permanentat underlag, omväxlande hårt underlag och terräng eller enbart körs i terräng. Även belastningen spelar en roll.

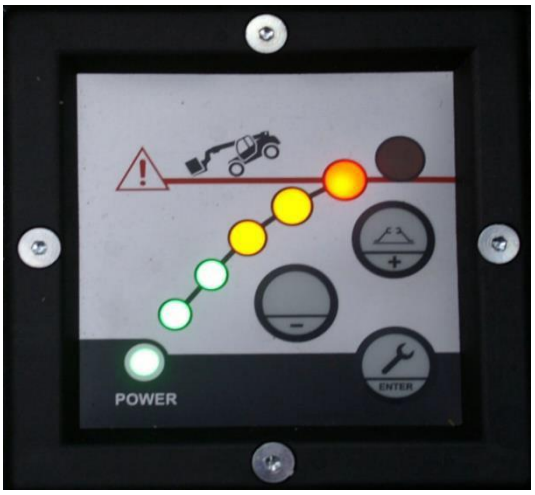
På sidorna 65f – 65g i handboken hittar du en uppställning med felkoder som hjälper dig att ringa in problemet.

Överlastindikeringen är dimensionerad för maskiner med variabel räckvidd (teleskoparm).
Anläggningen är utrustad med en elektronisk givare, som permanent övervakar viktförhållandena på bakaxeln.
Displayen befinner sig på höger sida av ratten.
Optiska och akustiska varningssignaler varnar föraren för kritiska belastningar som skulle kunna få lastaren att tippa över framaxeln.
Belastningar i sidled kan inte kontrolleras och där ges inte heller någon varning.

- ➔ **Men lita inte helt blint på displayen.**
- ➔ **Vid arbeten i terräng kan ingen garanti ges för att anäggningen fungerar.**
- ➔ **Maskinen kan när som helst tippa i sidled även om displayen lyser ”grönt”.**
- ➔ **Anpassa körhastigheten till terrängen.**
- ➔ **En icke anpassad körhastighet kan få lastaren att tippa över framaxeln även om lastindikeringen ligger i normalt område (dynamisk belastning).**
- ➔ **Anpassa lasten till terrängen.**
- ➔ **Om lasten inte anpassas till terrängen kan det få lastaren att tippa över framaxeln även om lastindikeringen ligger i normalt område (dynamisk belastning).**
- ➔ **Beakta även belastningsdiagrammet på rutan.**

➔ ***En tvär inbromsning eller ett tvärt stopp av maskinen (t.ex. i en nödsituation) kan leda till att maskinen överbelastas och att den tippar över framaxeln (dynamisk belastning).***

- ➔ **Tänk alltid på att lasten kan orsaka en ”dynamisk belastning”. Vid en inbromsning kan denna vara högre än lastens verkliga vikt.**
- ➔ **En ”överbelastning” av maskinen eller en defekt lastindikering kan leda till att maskinen tippar.**



Maskinen är utrustad med en överlastsäkring.
2x grönt ljus = belastningen ligger inom optimalt område.
2x gult ljus = belastningen har nått ett kritiskt värde – pipton i intervaller.

2x rött ljus =
Alla funktioner på joysticken och den extra manöverspaken stängs av med undantag för Fram – Neutral – Back.
Det är inte längre möjligt att betjäna maskinen.

Foto 1

Återställning av joystickens funktioner:

För att kunna frigöra betjäningen av maskinen ska du göra följande.
Påverka omkopplaren 1, foto 2 på sidan 65b. Elektroniken friger joystickens funktioner i ca 10 sekunder.

Observera: Systemet kan inte förhindra problem om föraren gör en felaktig manöver. Det betyder att om överlastsäkringen utlöser när en last lyfts upp kan man trots det fortsätta att lyfta lasten om omkopplaren påverkas.
Föraren/operatören <u>måste</u> själv träffa beslut om i vilken riktning som han kommer ut ur farozonen.

1. Har överbelastningen uppstått när lasten lyfts upp måste lyftarmen sänkas ner och lasten reduceras.
2. Har lasten överskridits när lyftarmen kördes ut måste den dras in på nytt.
3. Har lasten hämtats i ett pallställ och överbelastningen uppstår när lasten sänks ner måste lasten lyftas upp på nytt och ställas tillbaka i pallstället. Minska lasten eller lyft på annat sätt.
4. Osv.

***<u>Obs!</u>* <u>Använd under inga omstädigheter förbikopplingen för att kringå överlastsäkringen.</u>**
Det kan leda till olyckor med svåra personskador eller dödsfall. Det är enbart föraren/operatören som ansvarar för detta. Varken systemets tillverkare eller Thaler övertar något som helst ansvar om systemet betjänas felaktigt.
Systemet har kalibrerats på fabriken med en testvikt. Denna kalibrering <u>får inte förändras</u>.
Lastgivaren är fastlimmad och fastskruvad på bakaxeln. Lastgivaren får under inga omständigheter lossas från bakaxeln.
Men har den dock lossats <u>måste</u> systemet kalibreras på nytt. Att <u>använda</u> maskinen med ett <u>defekt</u> eller <u>felaktigt</u> eller <u>okalibrerat</u> system är <u>förbjudet</u>. Vi, firma Thaler och systemets tillverkare, övertar inget som helst ansvar för olyckor eller skador som beror på felaktig betjäning eller användning utan korrekt fungerande överlastsystem. Ansvaret bärs ensamt av maskinens ägare/operatör.

Foto 2

Omkopplare 1 på foto 2 visar omkopplaren fram till tillverkningsår 2020
Omkopplare 3 på foto 2 visar omkopplaren fr.o.m. tillverkningsår 2020

Tryckströmställare 1 eller 3 (foto 2) för att kringgå resp. stänga av lastindikeringen.

Påverkas tryckströmställaren kort är lastindikeringen inaktiv i 10 sekunder.

Hålls tryckströmställare 1 eller 3 (foto 2) intryckt tills en signal hörs är lastindikeringen permanent avstängd.
Systemet är nu avstängt. Det innebär att arbetshydrauliken inte stängs av automatiskt vid en överbelastning. Lastdisplayen fungerar helt normalt och visar dig som vanligt i vilket belastningstillstånd som din maskin befinner sig i.
Använd denna avstängning enbart för ”lossrivning” som t.ex. hämtning av grus eller andra bulkvaror eller för att lossa gödselmattor.
Om avstängningen är aktiv i sådana fall är det eventuellt inte möjligt att fylla skopan eller lossa gödselmattan.

Iaktta ständigt lastindikeringen. Om displayen befinner sig i den röda sektorn när skopan har fyllts eller gödselmattan har lossats ska belastningen minskas för att förhindra en olycka med maskinen.
Lyft inte upp lasten mer är 10 – 15cm över marken så länge indikeringen visar rött. I avstängt tillstånd kan inte systemet skydda dig och maskinen mot överbelastning. Svåra olyckor, eventuellt med dödsfall som följd för föraren eller tredje part, kan uppstå genom överbelastningen.
Ansvaret för sådana olyckor bärs uteslutande av maskinens ägare/användare.

Lastindikeringen är automatiskt aktiv på nytt när maskinen har stängts av och startats på nytt.

3.32 Kalibrering av lastindikering

KALIBRERA LASTINDIKERING

För att komma till kalibreringsläget måste frigivningskoden matas in.

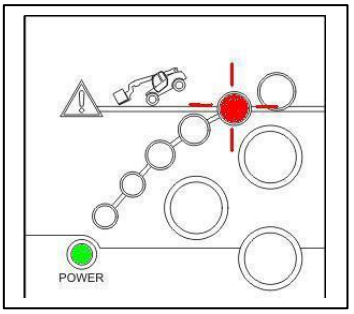
1. Slå på tändningen/starta motorn (självtest, alla lampor lyser i ca 3-5 s).
2. Under självtesten **måste** koden (pin) anges.
3. Knapp PLUS + tryck 1x
4. Knapp MINUS- tryck 2x
5. Knapp ENTER tryck 1x

För att lämna kalibreringsläget utan att spara håller du knappen ENTER intryckt.
Denna möjlighet kan alltid användas fram tills du sparar.

Efter inmatning av frigivningskoden finns 2 möjliga indikeringar:

1.

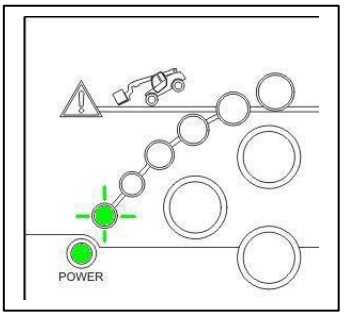
LED 1 (POWER) lyser och LED 6 blinkar. (se höger)
Det finns data från en kalibrering i lastindikeringens minne. Dessa kan nu raderas.



Tryck på knappen PLUS+
Displayen hoppar till LED 7
Tryck in ENTER
Kalibreringsdata har nu raderats.
Systemet sparar denna inställning automatiskt och lämnar kalibreringsläget.
Lastindikeringen är nu inaktiv. En eventuell tippning av maskinen vare sig visas eller förhindras! Övergå till kalibreringsläget genom att mata in frigivningskoden (se ovan).

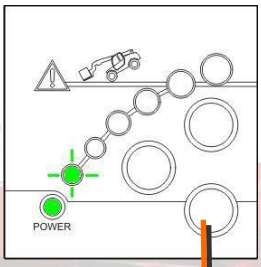
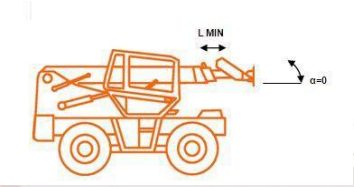
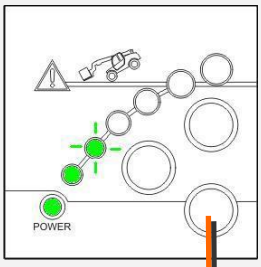
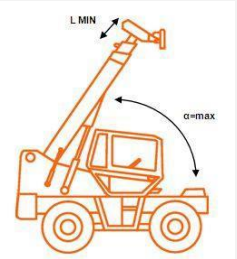
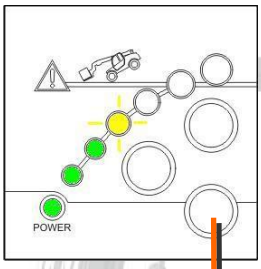
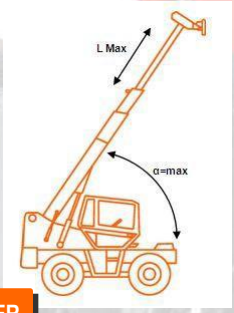
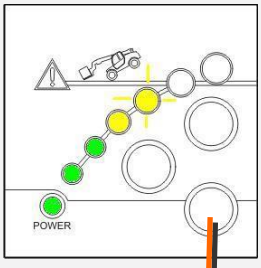
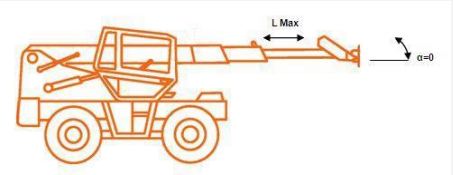
2.

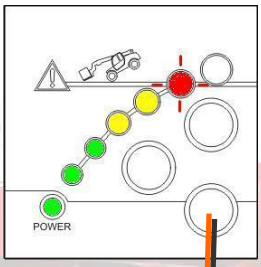
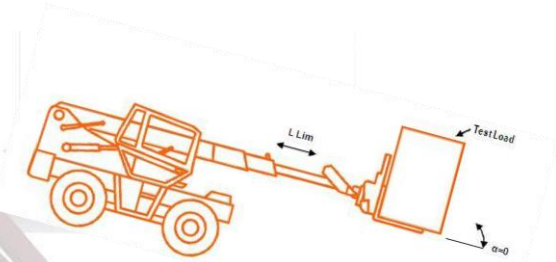
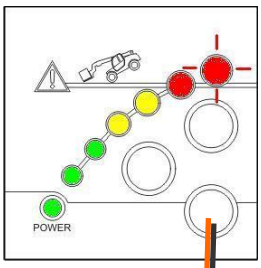
LED 1 (POWER) lyser och LED 2 blinkar. (se höger)
Kalibreringen kan nu startas direkt.



Tänk på att inga redskap får vara kopplade till maskinen. (Skopa, gafflar, etc....)

Håll en vikt i beredskap som möjliggör att bakaxeln lättar från marken. (Stenpall, skopa med grus, etc....)

KALIBRERINGSSTEG	LASTINDIKERING	LÄGE LYFTARM
S1 LED L2 blinkar grönt (bild S1) • Placera lyftarmen i position P1 • Tryck in knappen ENTER för att spara positionen. LED L2 lyser grönt LED L3 blinkar grönt (bild S2)	(Läge 1)  Bild S1 ENTER	 P1
S2 • Placera lyftarmen i position P2 • Tryck in knappen ENTER för att spara positionen. LED L3 lyser grönt LED L4 blinkar gult (bild S3)	(Läge 1)  Bild S2 ENT	 P2
S3 • Placera lyftarmen i position P3 • Tryck in knappen ENTER för att spara positionen. LED L4 lyser gult LED L5 blinkar gult (bild S4)	(Läge 1)  Bild S3 ENTER	 P3
S4 • Placera lyftarmen i position P4 • Tryck in knappen ENTER för att spara positionen. LED L5 lyser gult LED L6 blinkar rött (bild S5)	(Läge 1)  Bild S4 ENTER	 P4

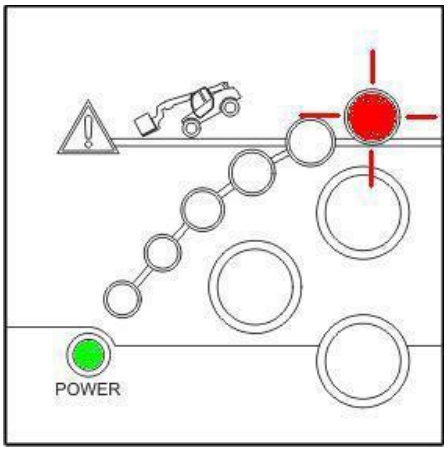
KALIBRERINGSSTEG	LASTINDIKERI	LÄGE LYFTARM
S5 • Placera lyftarmen i position P5 (Bakaxeln upplyft från • Tryck in knappen ENTER för att spara positionen. LED L6 lyser rött LED L7 blinkar rött (bild S6)	(Läge 1)  Bild S5 ENTER	 P5 Lyft upp en last (min. 800 kg) och kör ut teleskoparmen tills bakaxeln lyfts upp från marken.
S6 • Tryck på knappen ENTER för att spara inställningarna. Indikeringen växlar till arbetsläget och sparar . automatiskt alla data.	(Läge 1)  Bild S6 ENTER	

Avstängningen för överbelastning är nu aktiverad och stänger av arbetshydrauliken. Samtidigt larmar lastindikeringen om överbelastning och avger en konstant varningston.

Med hjälp av förbikopplingsomkopplaren (se till vänster), kan du nu ta ut maskinen ur avstängningszonen.

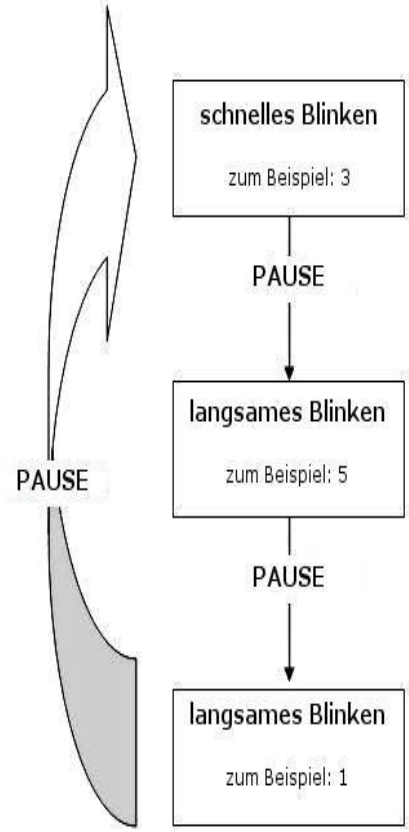
3.32 Lista över felkoder

Felkoder lastindikering 48T18



LED 7 signalerar med blinkljus att lastindikeringen inte fungerar.
(se höger)
Samtidigt avges en kontinuerlig ton.

LED 7 blinkar med 3 intervaller:



KANAL

Kanal 1 = 3x snabb
Kanal 2 = 4x snabb

>PAUS<

LARM KOD 1:a siffran

1 – 9x långsam

>PAUS<

LARM KOD 2:a siffran

1 – 9x långsam

Exemplet ovan avger:
3 - 5 - 1

som felkod:
Kanal **1** Kod **51**

För den slutgiltiga felkoden är det endast de sista siffrorna som är avgörande!
Se listan på sidan som följer.

Kod	Beskrivning	Åtgärd
11	Överförings- eller minnesfel	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
12	**Överförings- eller minnesfel**	**Radera och kalibrera på nytt** **Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad**
13	Programfel	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
14	Internt förbindningsfel	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
15	**Fel spänningsförsörjning**	**Kontrollera resp. ladda fordonsbatteriet**
16	Fel spänningsförsörjning intern	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
17	Fel spänningsförsörjning intern	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
21	Utmatningsfel	Kontrollera kablaget Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
22	Utmatningsfel	Kontrollera kablaget Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
23	Spänningsförsörjning utmatningsfel	Kontrollera kablaget Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
24	Utmatningsfel	Kontrollera kablaget Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
25	Utmatningsfel	Kontrollera kablaget Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
26	Utmatningsfel	Kontrollera kablaget Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
31	Lastgivare överförings- eller minnesfel	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
32	**Lastgivare utanför standardvärdena**	**Kontrollera givarens fastsättning** **Gör en ny kalibrering** **Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad**
33	Lastgivare utanför standardvärdena	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
34	Fel spänningsförsörjning lastgivare	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
35	Internt fel lastgivare	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
36	BUSS-fel lastgivare	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
37	BUSS-fel lastgivare	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
38	BUSS-fel lastgivare förbindningsfel	Kontrollera kablaget Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
39	Lastgivare displayfel	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
41	Internt fel lastgivare	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
42	**Lastgivare utanför standardvärdena**	**Kontrollera givarens fastsättning** **Gör en ny kalibrering** **Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad**
43	Lastgivare utanför standardvärdena	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
44	Fel spänningsförsörjning lastgivare	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
45	Internt fel lastgivare	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
46	BUSS-fel lastgivare	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
47	BUSS-fel lastgivare	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
48	BUSS-fel lastgivare förbindningsfel	Kontrollera kablaget Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
49	Lastgivare displayfel	Byt ut lastindikeringen – kontakta verkstad
51	**Värden avviker från standard**	**Gör en ny kalibrering**
52	**Värden avviker från standard**	**Gör en ny kalibrering**
64	**Överbryggningsomkopplare PÅ under START**	**Slå ifrån överbryggningsomkopplaren - starta på nytt**
81	**Tryckströmställare intryckt under start**	**Släpp tryckströmställaren. Stäng av och koppla in systemet. Om nytt larm utlöses, kontakta verkstad.**

3.36 Dieselpartikelfilter, automatisk, stationär och återställande regenerering

➔ Dieselpartikelfilter (DPF)

DPF består av dieseloxidationskatalysatorn (DOK) sotfiltret (RF) som är inbyggda i ett hölje som leder avgaserna till DOK och RF. DPF har till uppgift att förhindra att utsläpp av mycket fina partiklar, genom att DOK upplöser avgasernas skadliga beståndsdelar varefter RF fångar upp de mycket fina partiklarna. Då de uppfångade partiklarna sätter igen RF och reducerar motoreffekten, måste filtret på något sätt ”regenereras”. Vid YANMAR dieselmotorer sker en kontinuerlig regenerering. Under drift samlar DPF upp partiklarna och regenererar dem samtidigt. Vid regenereringen förbränns de partiklar som har samlats i RF med den NO_2 som bildats i DOK och den O_2 som finns i avgaserna. Dessutom omvandlar DOK avgasbeståndsdelar som HC och CO till H_2O och CO_2.

Förutom partiklar samlar RF även upp aska. Denna härstammar huvudsakligen från metalliska beståndsdelar i smörjoljans tillsatser. En del av smörjoljan förbränns vid hög temperatur i motorns förbränningsrum och leds bort med avgaserna. I detta fall fångas de metalliska beståndsdelarna upp i RF tillsammans med partiklarna. Då andelen aska är mycket liten jämfört med partikelmängden sätter inte askan igen RF omedelbart. Då aska är ett metalliskt ämne kan den inte i likhet med partiklarna efterbehandlas i DPF genom förbränning. Aska samlas därför i RF under en lång tidsperiod. Ansamlingen ökar tryckfallet och har en negativ inverkan på motorn. I detta fall krävs ett underhållsarbete och demontering av RF för att avlägsna den uppsamlade askan ur DPF. YANMAR rekommenderar att detta underhåll görs var 6000:e driftstimme.

Avgörande för att DPF kan utföra sin funktion på normalt sätt, är att föreskrivet bränsle och rätt smörjolja används. Förskrivet bränsle är (ultra-svavelfattigt) dieselbränsle med en svavelhalt av 15 ppm eller mindre. Används ett annat bränsle än det föreskrivna kommer den högre svavelhalten att snabbt försämra katalysatorns verkan i DOK. Därigenom avtar DPF:s förmåga till regenerering och partikelavsättningen gynnas. Som en följd därav sjunker motoreffekten och DPF kopplar ofta om till regenereringsläget vilket i sin tur gör sig märkbart genom en högre bränsleförbrukning och en allmänt sämre reaktion hos motorn.

Som motorolja måste en olja med låg askhalt användas. Vid användning av motoroljor av icke föreskriven kvalitet frigörs stora askmängder i avgassystemet och DPF sätts igen på kort tid. Detta försämrar inte bara motoreffekten och ökar bränslekostnaderna utan förkortar även underhållsintervallen för RF.

➔ Översikt över styrningen av dieselpartikelfiltrets (DPF) regenerering

DPF är utrustat med elektriska komponenter som DPF-differenstrycksgivare, temperaturgivare och inloppsspjäll. Om DPF inte kan genomföra en ständig (passiv) regenerering på grund av låg motorbelastning, utnyttjar ECU-enheten dessa elektriska komponenter automatiskt för att starta en ”understödd (aktiv) DPF-regenerering”, för att inte partikelbelastningen ska bli för hög.

➔ Självregenerering

Regenerering utan att de understödjande anordningarna aktiveras (normal).

Under drift med högt varvtal eller hög belastning är avgastemperaturen hög, och partiklarna förbränns och avlägsnas fortlöpande.

➔ Understödd regenerering

Regenererung med hjälp av de understödjande anordningarna (t.ex. inloppsspjäll). När tryckdifferensen över RF stiger i DPF, identifierar differenstryckgivaren i DPF detta tillstånd. ECU öppnar inloppsspjället motsvarande den registrerade tryckdifferensen och släpper in en större luftmängd i motorn. ECU-enheten styr dessutom regenereringen genom att den friger en efterinsprutning*l för att höja avgastemperaturen. Vid denna tidpunkt är AGR-ventilen stängd.

➔ Återställande regenerering

Regenerering genom kombinerad användning av understödd regenerering och slutinsprutning. 50 timmar efter idrifttagningen och därefter var 100:e drifttimme utförs en automatisk understödd regenerering med slutinsprutning*l, där avgastemperaturen höjs för att bränna bort och avlägsna partiklarna.
Dessa automatiska regenereringar kan utföras under pågående användning. Inget särskilt ingrepp krävs av operatören. De tillstånd som beskrivs nedan kan uppträda på grund av DPF-systemets egenskaper och är inga störningar.

➔ Motorljudet kan förändras på grund av att inloppsspjället och AGR-ventilen förändrar sina resp. positioner vid början och slutet av DPF-regenereringen.
➔ Omedelbart efter start av kall motor eller vid acceleration kan vit rök komma ut ur avgassystemet.

Den vita röken uppstår genom vattenånga.

Så fort avgastemperaturen har stigit upphör vitröken. Utför alltid DPF-regenereringen på en väl ventilerad och säker plats.

➔ Avgaserna renas av katalysatorn i DPF, och därför luktar avgaserna annorlunda än avgaserna från en konventionell dieselmotor.

***1: Efterinsprutning och slutinsprutning. I båda fallen sprutas bränsle in med viss fördröjning gentemot huvudinsprutningen. Enda skillnaden är att slutinsprutningen följer något senare än efterinsprutningen. Den höjer avgastemperaturen för att stödja DPF-regenereringen.**

⚠ VORSICHT

➔ Vid ”återställande regenerering" sker en slutinsprutning och bränslet förbränns direkt i DPF (genom kemisk reaktion i DOK). Värmen utlöser en regenerering i RF, varvid avgastemperaturen stiger till ungefär 600 ^{o}C genom förbränningen. Håll dig borta från avgaserna. Risk finns för brännskador genom de heta avgaserna. Ge akt på att inga personer eller brännbart material finns i närheten av avgasutsläppet.
➔ Genom slutinsprutningen kan bränsleförbrukningen stiga något.

➔ Detta original YANMAR-regenerereringsförfarande håller förtunningen av motoroljan med bränsle genom slutinsprutningen nere på en minimal nivå. En viss förtunning är dock möjlig hos gaffeltruckar och liknande maskiner som arbetar med låg belastning (låga avgastemperaturer). Kontrollera oljenivån dagligen.

➔ Regenerering i stillastående

Även om DPF styr regenereringen kan inte partiklarna avlägsnas om maskinen ofta körs på tomgångsvarvtal utan belastning eller på låga varvtal med låg belastning. Om ECU upptäcker att en regenerering i stillastående krävs tänds lampan ”DPF-regenerering krävs”.

Om lampan ”DPF-regenerering krävs” har tänts ska du omgående utföra en regenerering i stillastående enligt beskrivningen nedan.

Om driften fortsätts trots att lampan ”DPF-regenerering krävs” har tänts, kommer filtret att överbelastas.

„ Förbränningen kan inte längre ske normalt och risken finns att en brand bryter ut eller att DPF skadas.

⚠ VORSICHT

Vid regenerering i stillastående ska följande anvisningar beaktas:

- **➔ Kör inte motorn i slutet utrymme. Genom avgaserna finns risk för förgiftning genom kolmonoxid.**
- **➔ Vid regenereringen stiger avgastemperaturen. Lättantändligt material får inte finnas i närheten av avgasröret. Brandfara består.**
- **➔ Berör aldrig avgassystemet. Abgastemperaturen kan vara extremt hög. Stå aldrig i närheten av avgasändröret.**

Tillvägagångssätt vid regenerering i stillastående – fr.o.m. sidan 68e

1. Sök upp en väl ventilerad och säker plats.
2. Ställ gasreglaget i lägsta läget och kör motorn på tomgångsvarv.

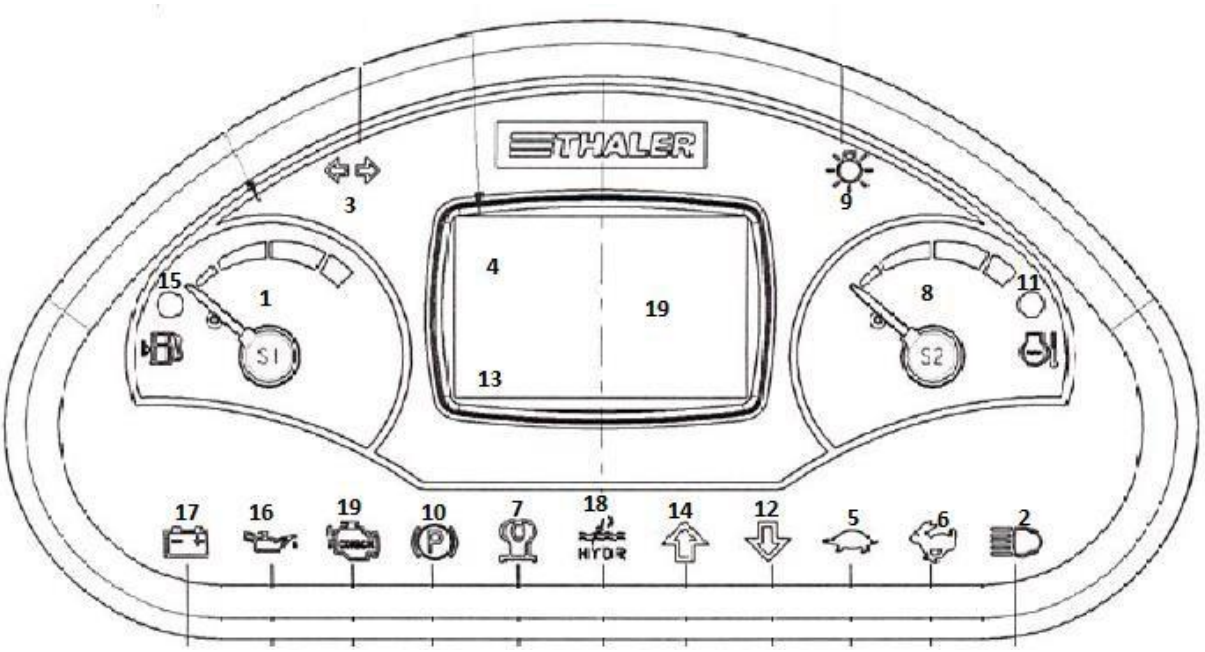
3. Ansätt handbromsen, ställ körriktningsomkopplaren på Neutral, håll omkopplaren 8 (foto ovan) intryckt i minst 3 sekunder resp. så länge tills de båda symbolerna, hare (6) och sköldpadda (5) blinkar omväxlande (foto nedan).

   När symbolerna blinkar omväxlande kan regenereringen startas.

   Ge noga akt på:

   Regenereringen kan inte startas om inte pilarna blinkar.

   Regenereringen kan inte startas om inte minst 50 drifttimmar har gått sedan den senaste regenereringen - automatisk eller i stillastående.



4. För att starta regenereringen i stillastående hålls startknappen för DPF-regenerering intryckt i minst 3 sekunder (standard). (Den tid som krävs för att starta regenerering i stillastående kan förändras. I bruksanvisningen beskrivs detta noggrannare.)

➔ När regenereringen i stillastående börjar, stiger motorvarvtalet gradvis upp till högt tomgångsvarvtal. Därefter sker en ”Återställande regenerering”.
➔ Vid början av regenereringen i stillastående slocknar lampan ”DPF-regenerering krävs”, lampan ”DPF-regenerering OK” slutar blinka och fortsätter att lysa normalt, och varningslampan för avgastemperatur tänds.
➔ Regenereringen i stillastående är avslutad efter ca 25-30 minuter.
➔ För att avbryta regenerering i stillastående går du tillväga på det sätt som beskrivs nedan.
➔ Ställ låsningsomkopplaren på ”Regenerering inaktiverad”.
➔ Ställ omkopplaren ”Spärra regenerering” på ”Förhindra regenerering”.
➔ Flytta gasreglaget uppåt från det nedersta läget.
➔ Stäng av startlåset.

➔ Viktiga anvisningar för regenerering i stillastående

➔ Regenereringen i stillastående tar ungefär 1 timme.

➔ Kontrollera bränslemängden i tanken så att inte bränslet tar slut under regenereringen. (För regenereringen i stillastående måste bränsle för minst 1 drifttimme finnas i tanken).

➔ Säkerställ att inga andra störningar än för starka avlagringar föreligger.

➔ Recovery Regeneration – fr.o.m. sidan 68h

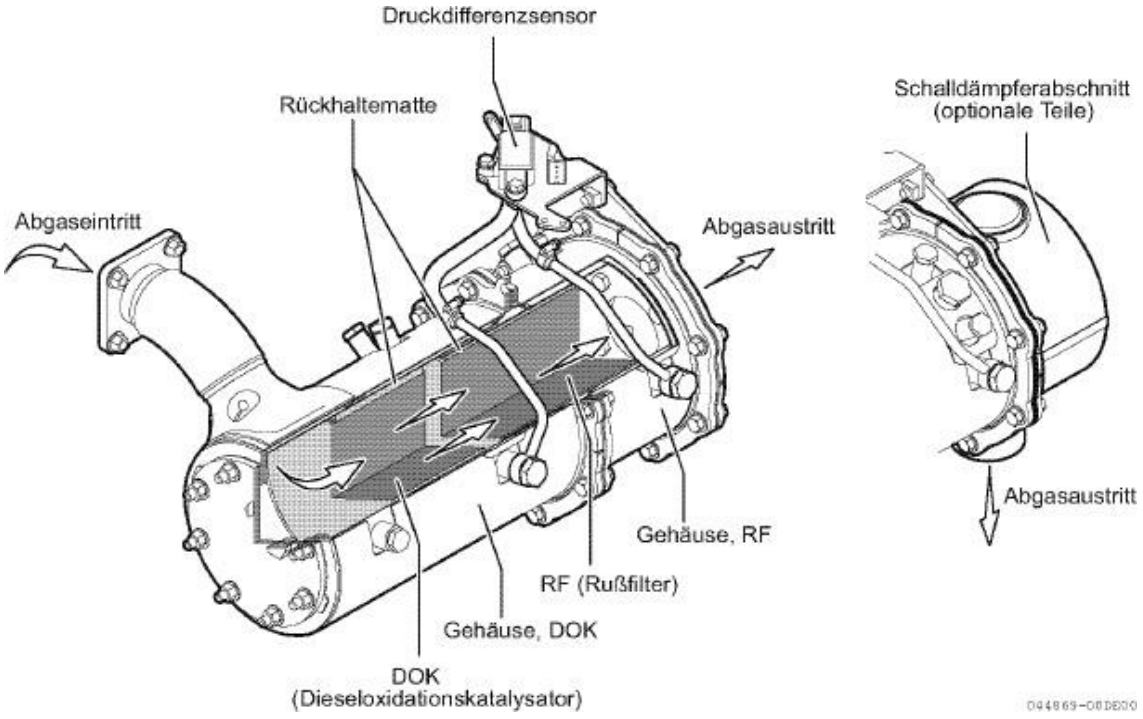
Tillvägagångssätt enligt beskrivningen vid punkt 1 till punkt 4. Starta Recovery Regeneration i stället för den stationära regenereringen.

Överskrider partikelavsättningen ett visst värde kan inte DPF längre regenereras genom återställande regenerering eller regenerering i stillastående. För ett sådant fall erbjuds tillvalsfunktionen ”Recovery Regeneration”. Recovery Regeneration tar längre tid och utförs vid lägre temperaturer är en återställande regenerering eller den stationära regenereringen i stillastående. Funktionen är dock beroende av den drivna maskinen.

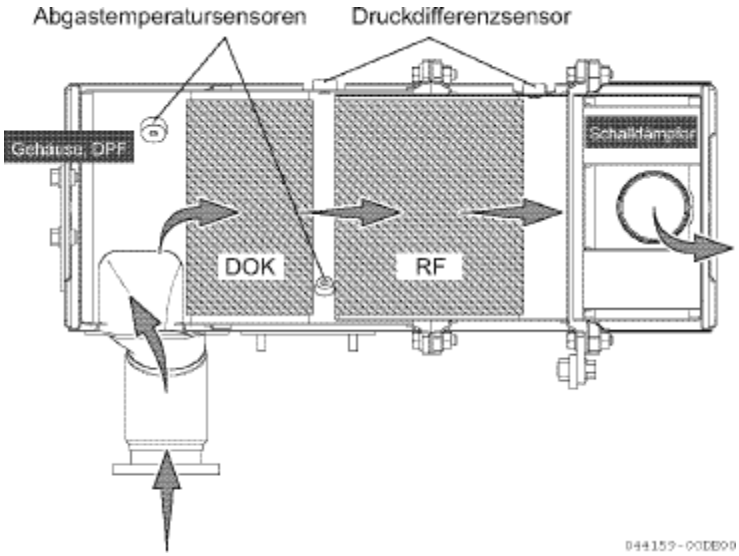
➔ Viktiga anvisningar för Recovery Regeneration

Recovery Regeneration i stillastående tar ungefär 4 timmar).
Kontrollera bränslemängden i tanken så att inte bränslet tar slut under regenereringen.
(För Recovery Regeneration måste bränsle för minst 4 drifttimmar finnas i tanken.)
Säkerställ att inga andra störningar än för starka avlagringar föreligger.

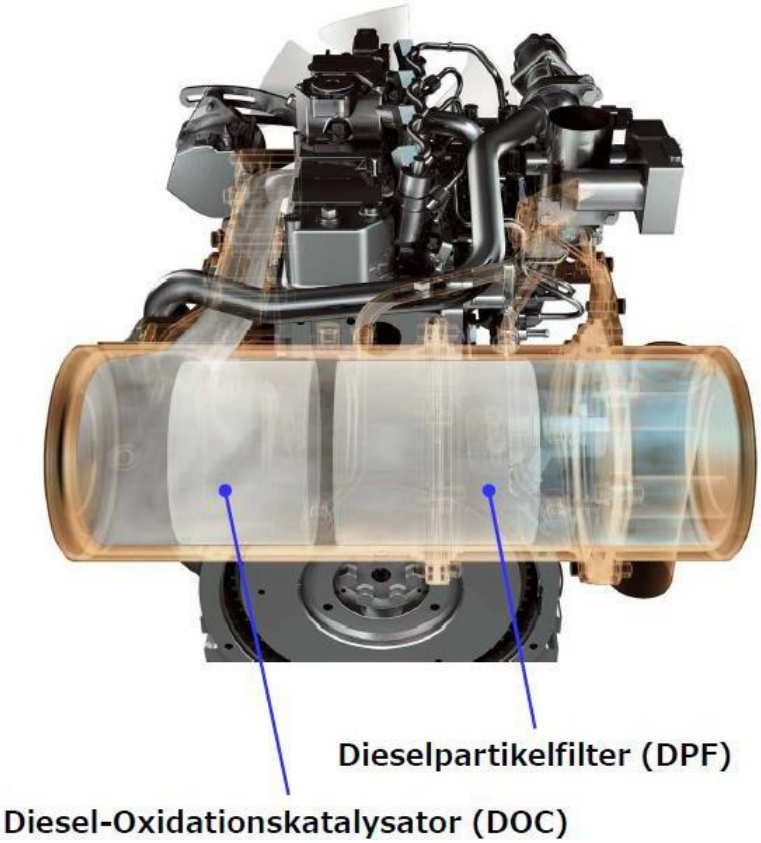
➔ Översikt över dieselpartikelfiltret (DPF)

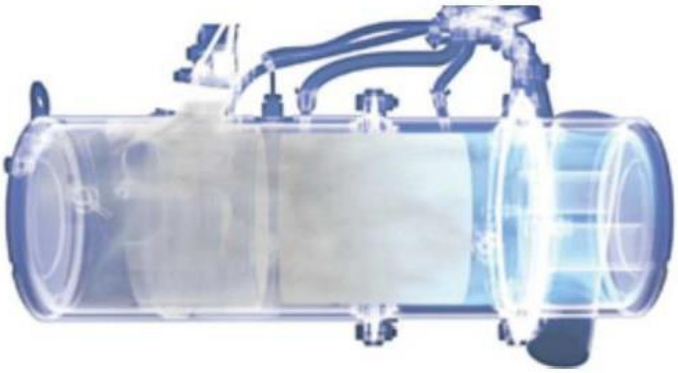


➔ Underhåll av dieselpartikelfiltret (DPF)



DOK: Underhållsfria delar. Enbart utbyte var 9000:e driftstimme.
RF: Delar som kräver underhåll. Är motorn utrustad med en DPF rengöringsvarning, ska DPF rengöras när varningslampan tänds.





Der DPF ist bis zu **6.000 Betriebsstunden wartungsfrei**, sodass hier praktisch Wartungsfreiheit für die gesamte Maschinenlebensdauer besteht

Yanmar garanterar att partikelfiltret är underhållsfritt i 6000 driftstimmar.
Denna garanti gäller bara:

- ➔ **Om alla underhållsintervall har följts.**
- ➔ **Om uteslutande föreskrivet dieselbränsle används (DIN EN 590).**
- ➔ **Om uteslutande motoroljor av föreskriven kvalitet och klassifikation används.**

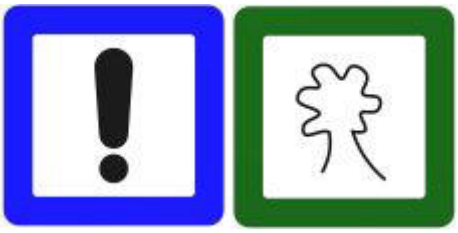
Classification

		API classification CJ-4	ACEA classification E6	JASO classification DH-2
Sulfated ash	mass%	≤ 1.0	≤ 1.0	1.0 ± 0.1
Sulfur	mass%	≤ 0.4	≤ 0.3	≤ 0.5
Phosphorus	mass%	≤ 0.12	≤ 0.08	≤ 0.12
Chlorine	mass ppm	–	–	≤ 150
TBN	mg KOH/g	–	≥ 7	≥ 5.5

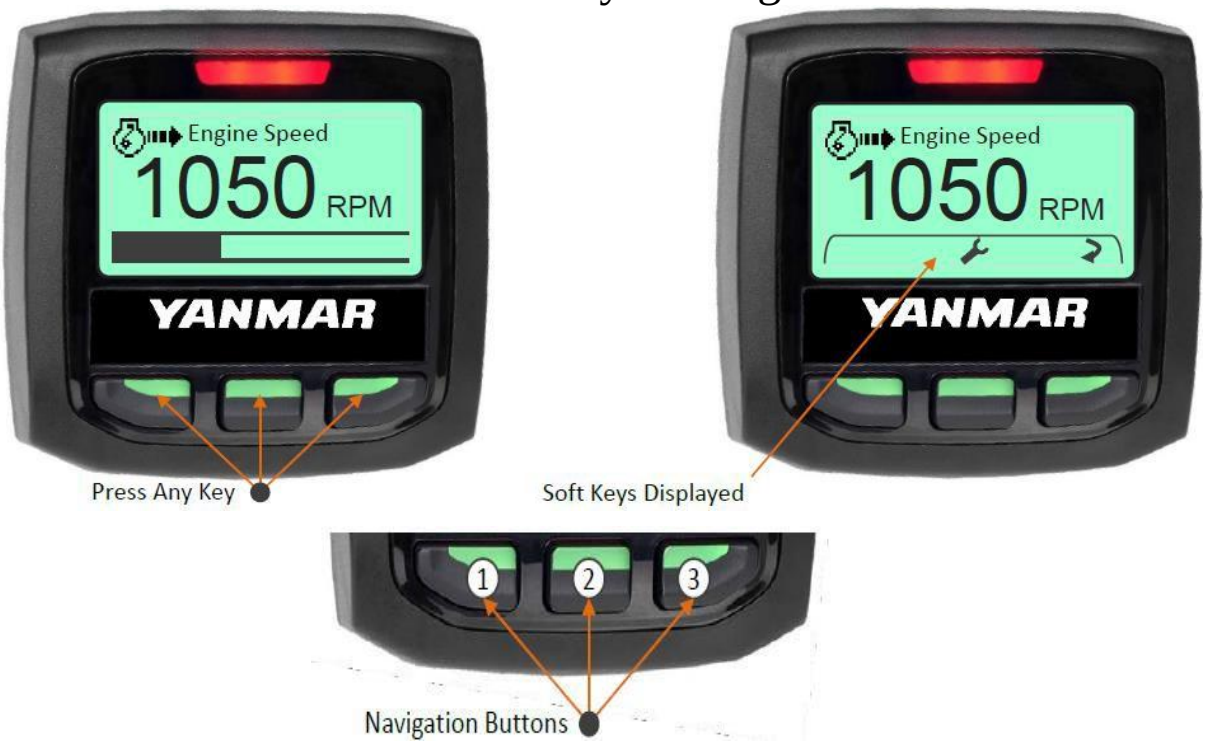
Definitions

API Classification [American Petroleum Institute]. ACEA Classification [Association des Constructeurs Européens d'Automobiles]. JASO [Japanese Automobile Standards Organization].

3.37 Elektronisk övervakning av dieselmotor och partikelfilter



Meny - Navigation



: Main Menu

: Exit

: Change

: Scroll Up

: Scroll Down

: Next

: Increment Value

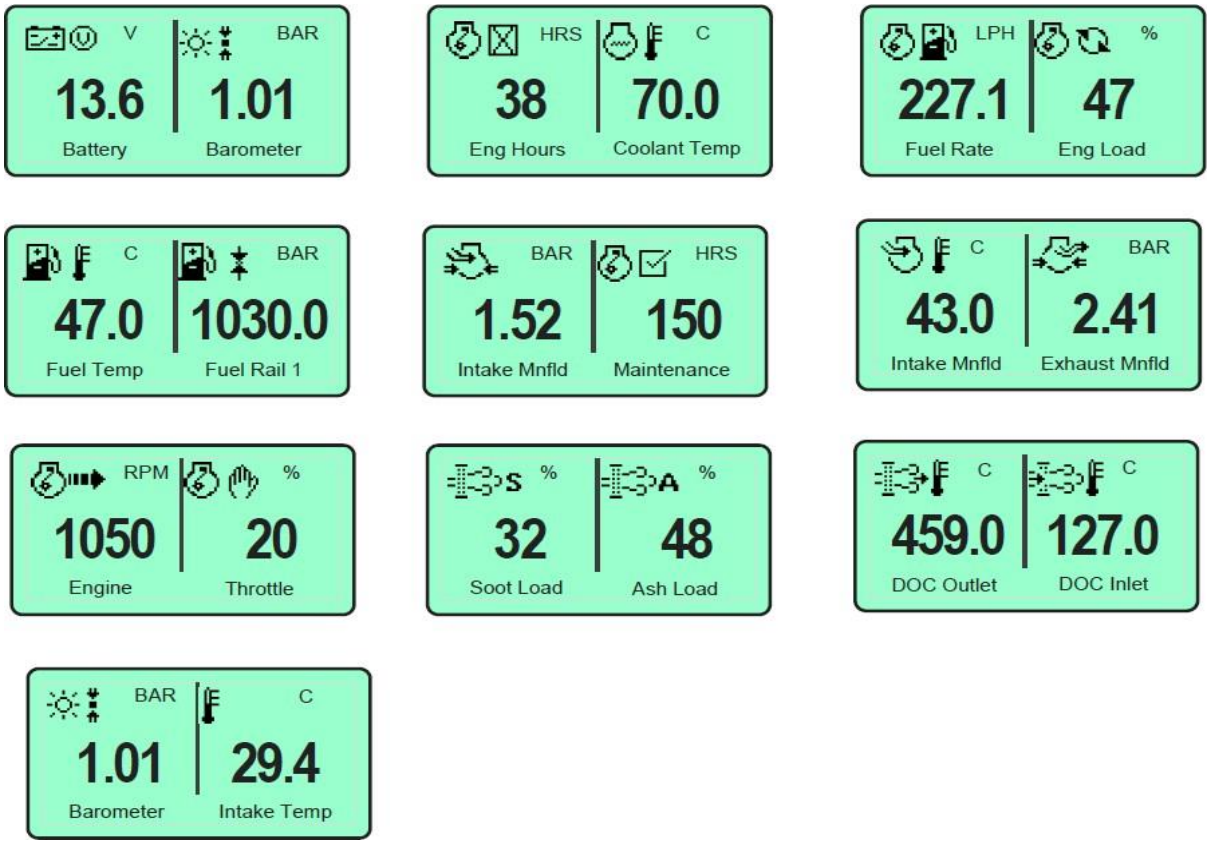
: Decrement Value

✓ : Acknowledge

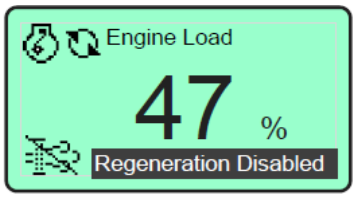
? : More Information

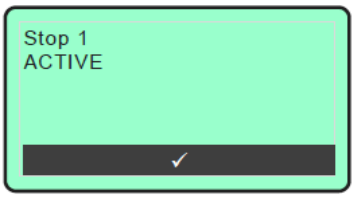
Aktiva indikeringar visade individuellt

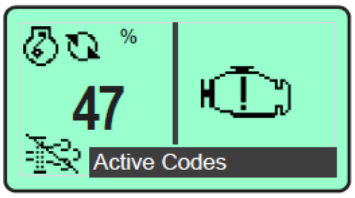
Aktiva indikeringar visade parvis

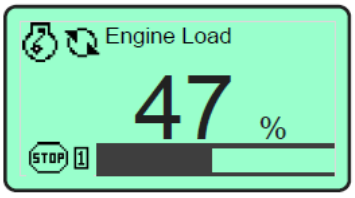


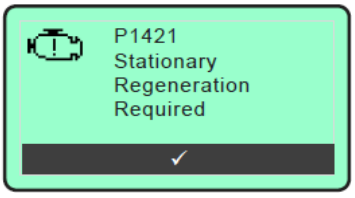
Olika indikeringar



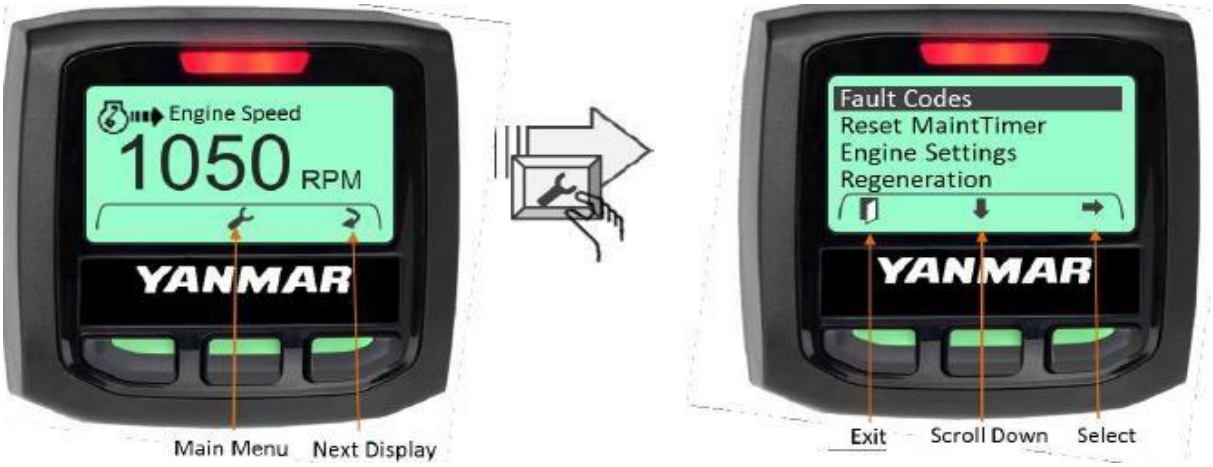






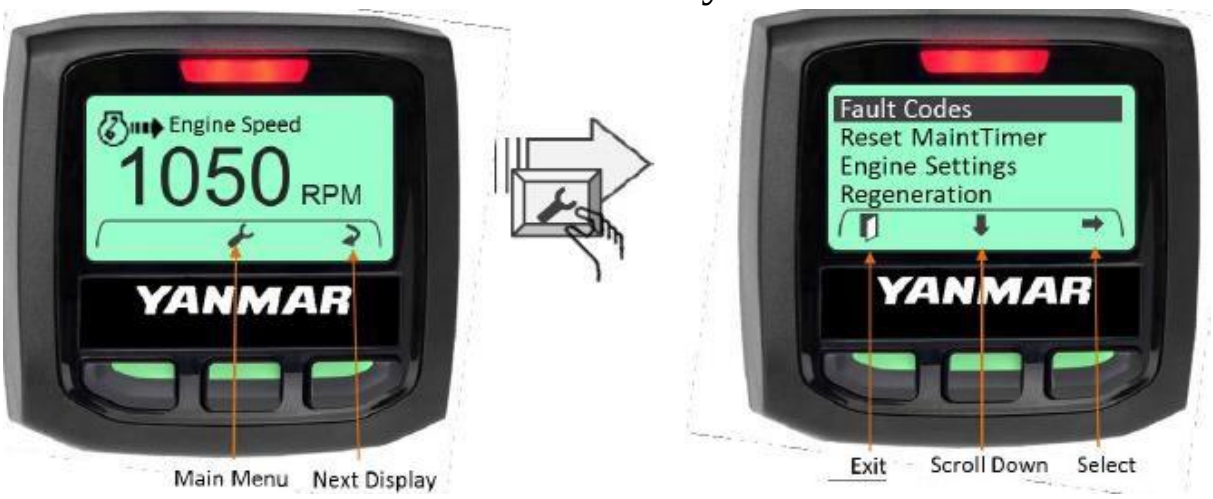


Huvudmeny

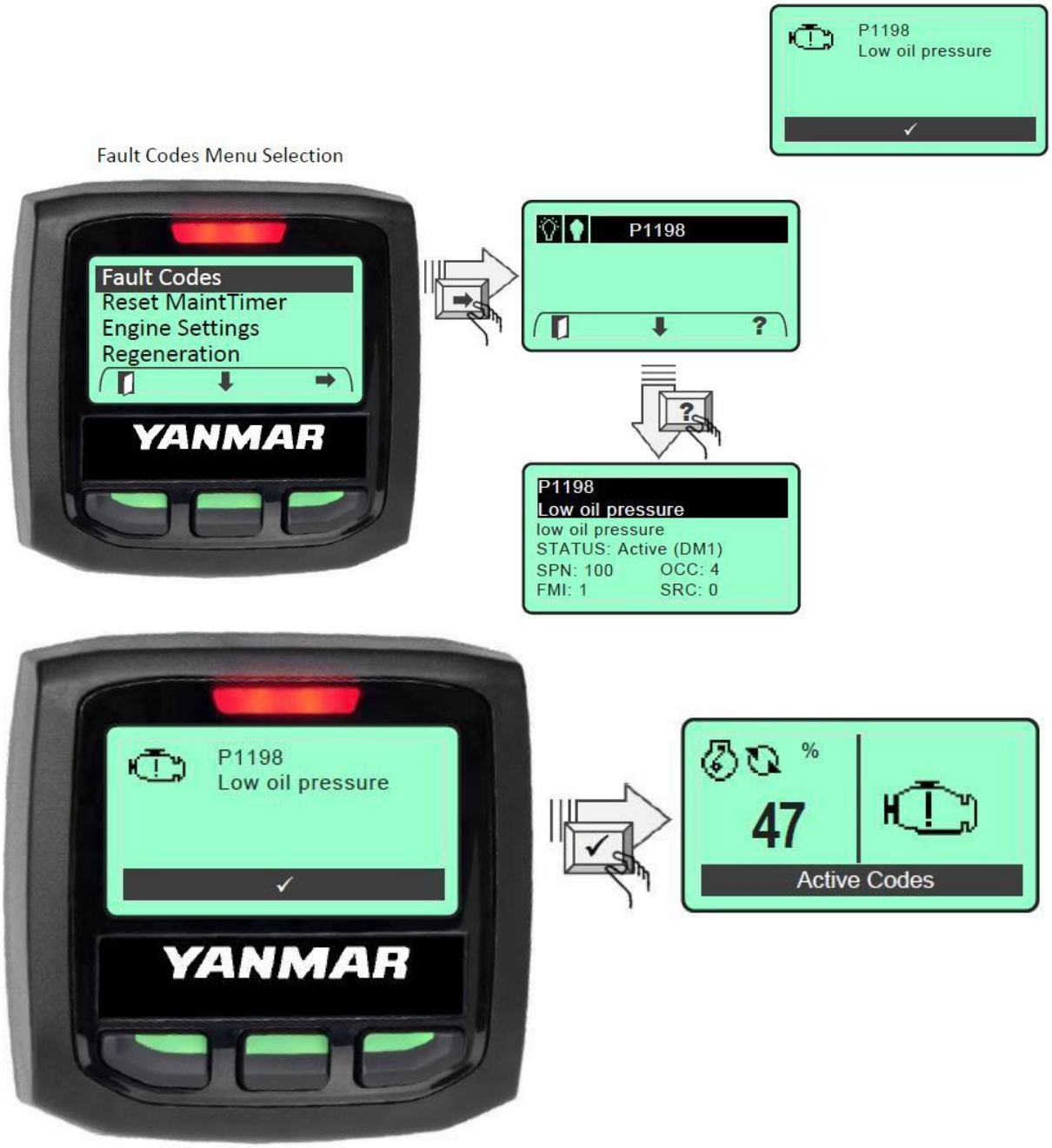


Huvudmeny översikt

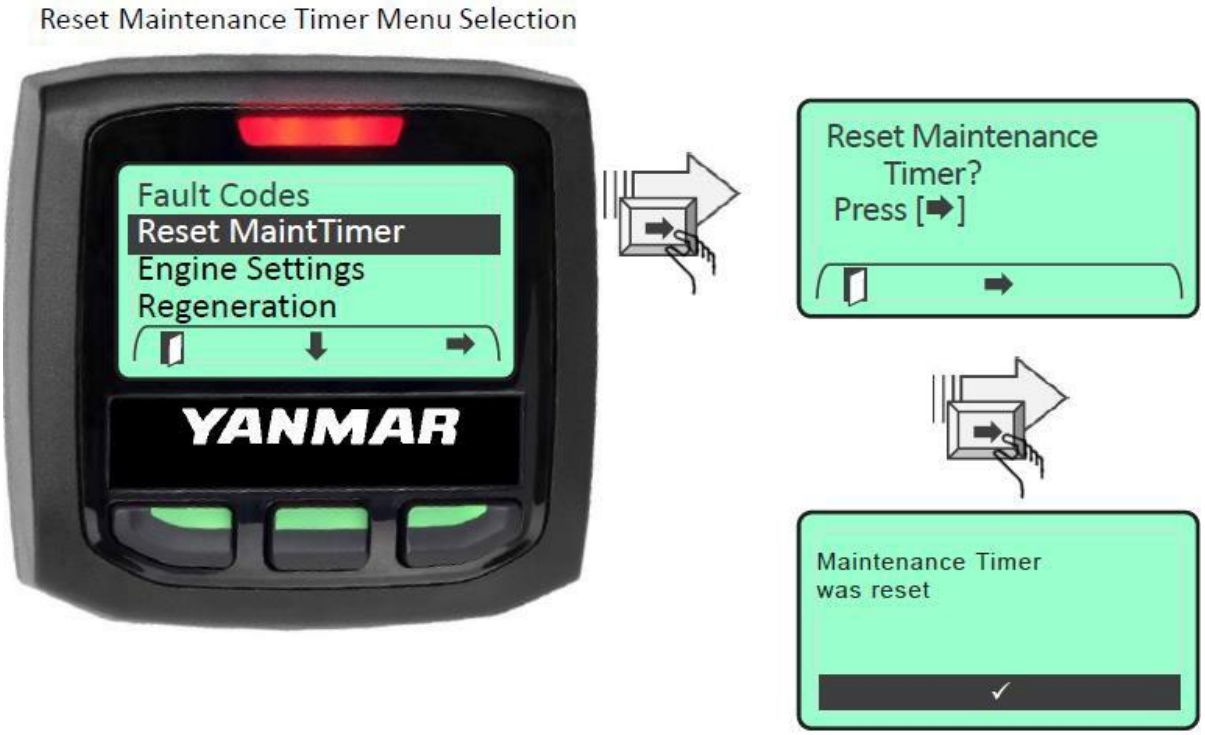
Huvudmeny



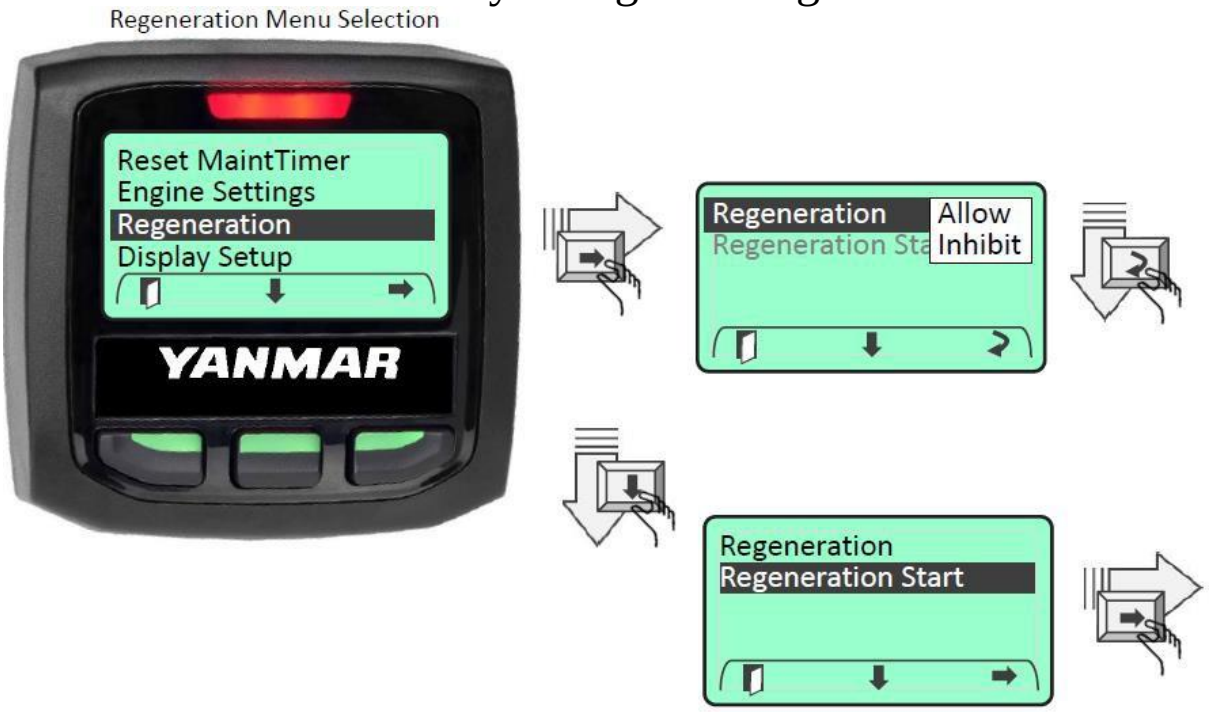
Aktiva felkoder



Återställa underhållstimer



Meny – Regenerering

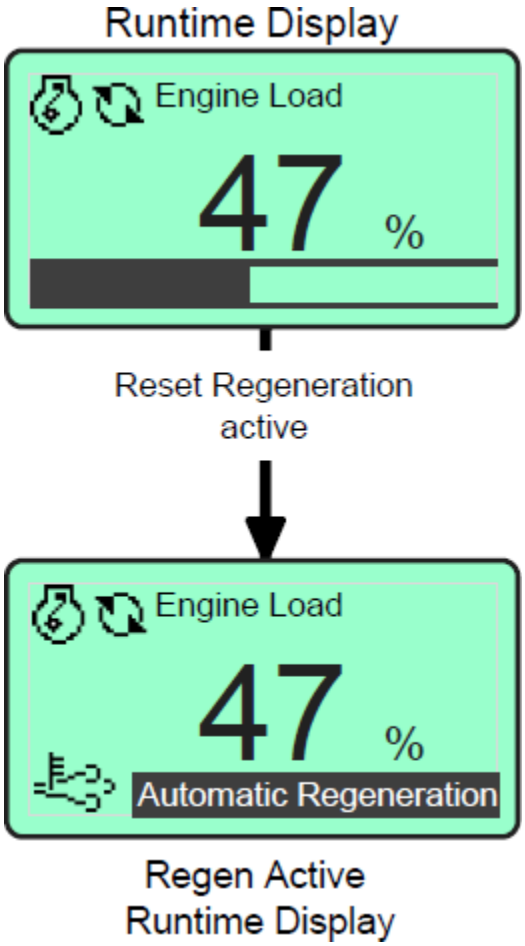


Regeneration Inhibit: Med denna funktion kan den automatiska regenereringen under drift förhindras. Det är meningsfullt när maskinen körs i en omgivning där brandrisken är stor. Till exempel i en lada där hö eller halmbalar lagras.

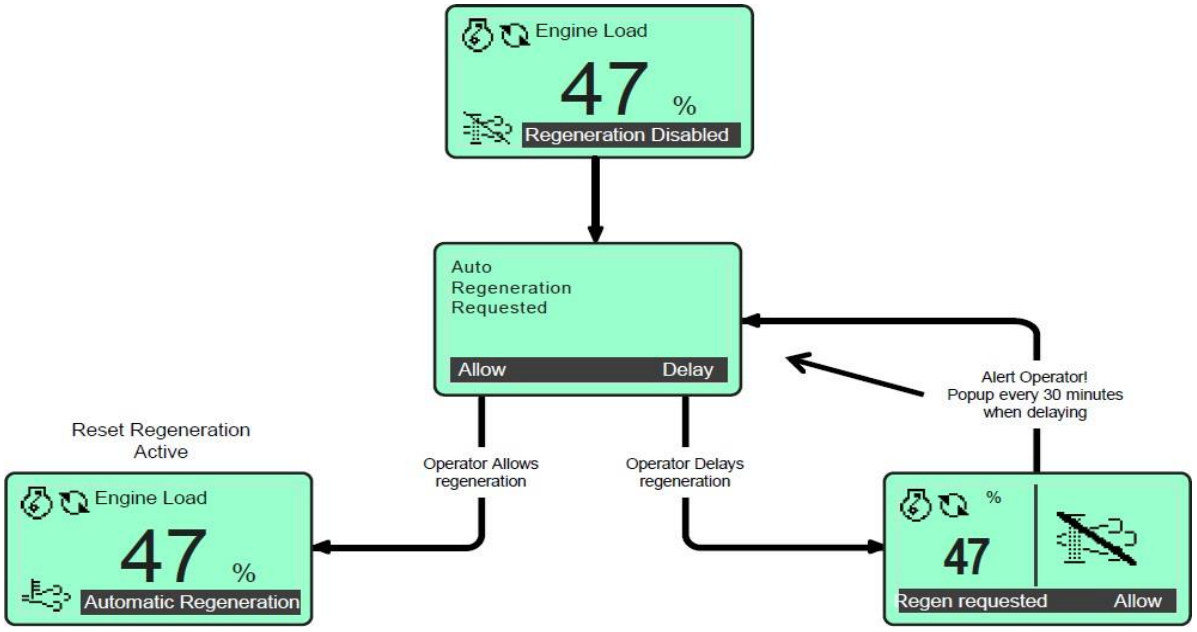
Regeneration Allow: Regenerering är tillåten under drift.

För att starta en manuell regenerering måste maskinen försättas i Slave Modus med omkopplaren 6 (sidan 67b).

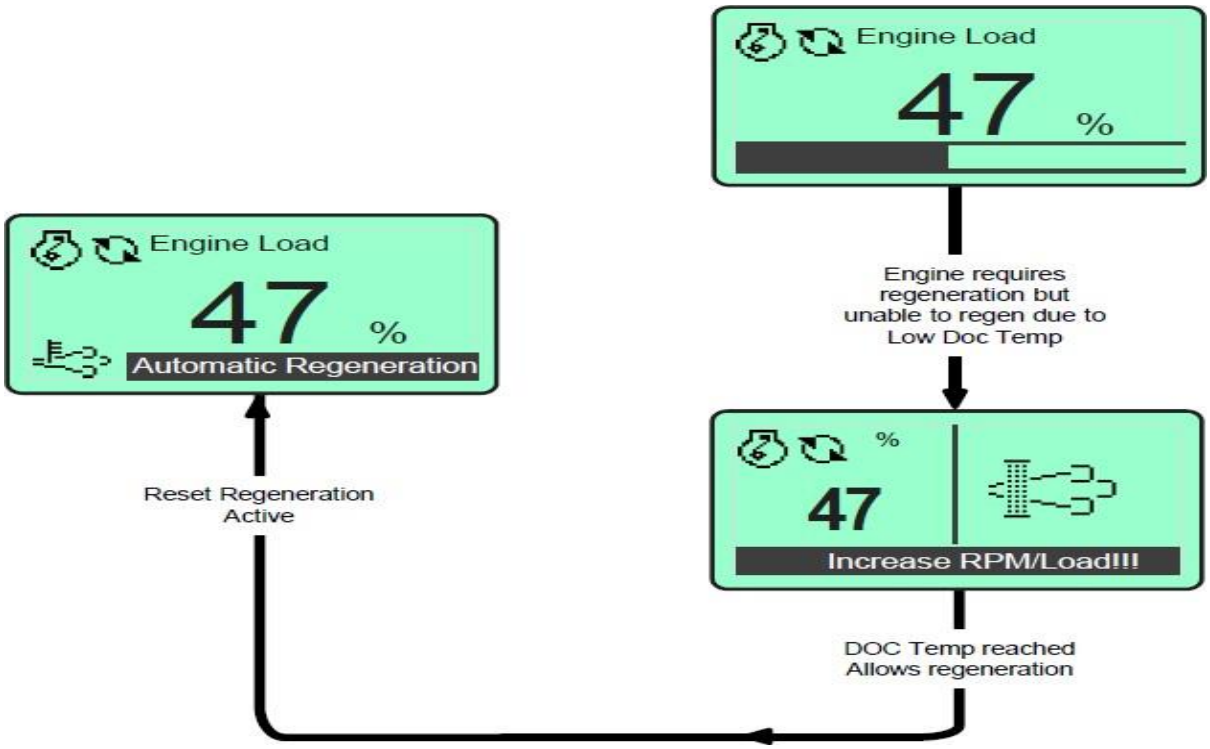
Återställa normala driftindikeringar för regenerering



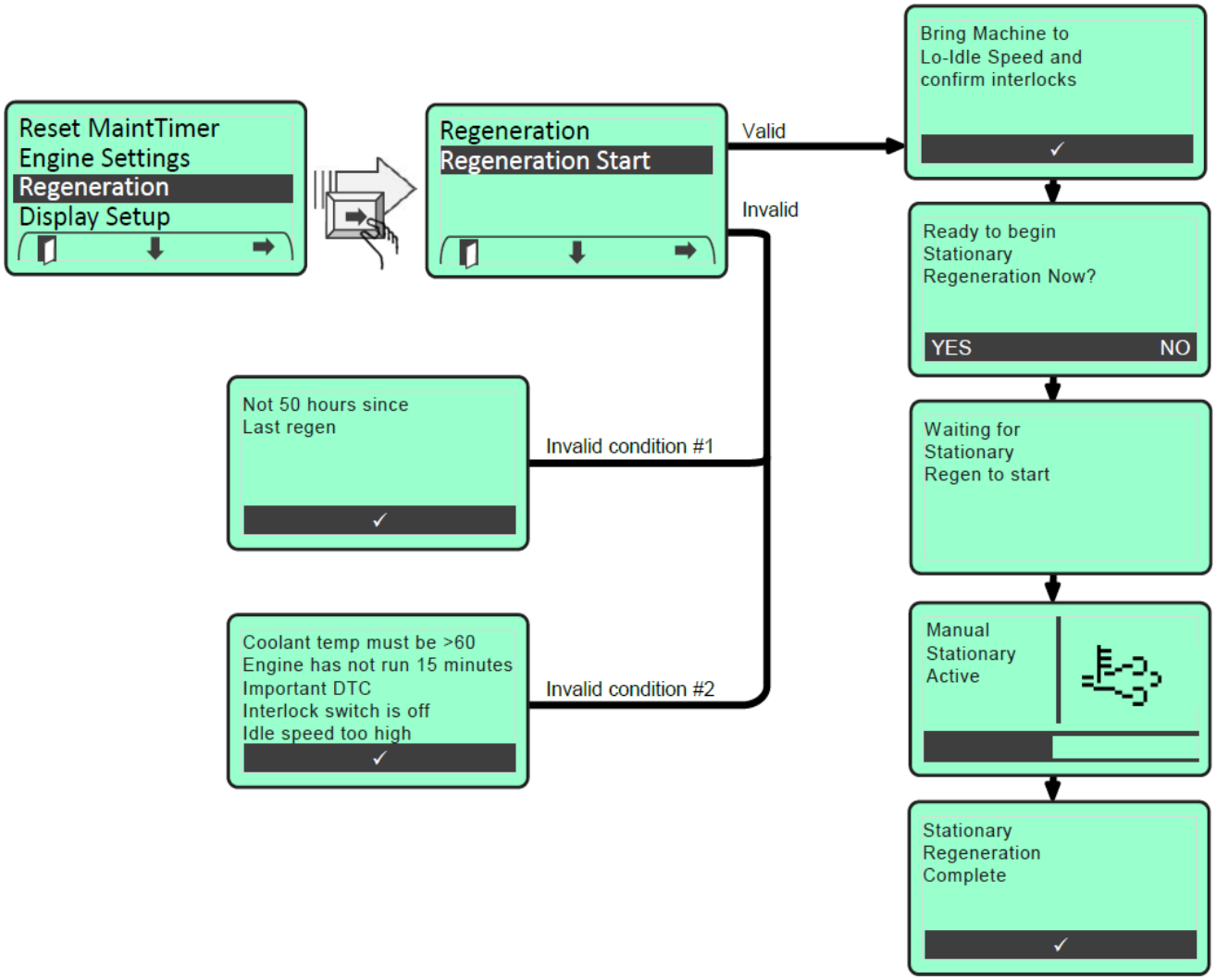
Återställa regenerering - Standby på grund av spärrad omkopplare



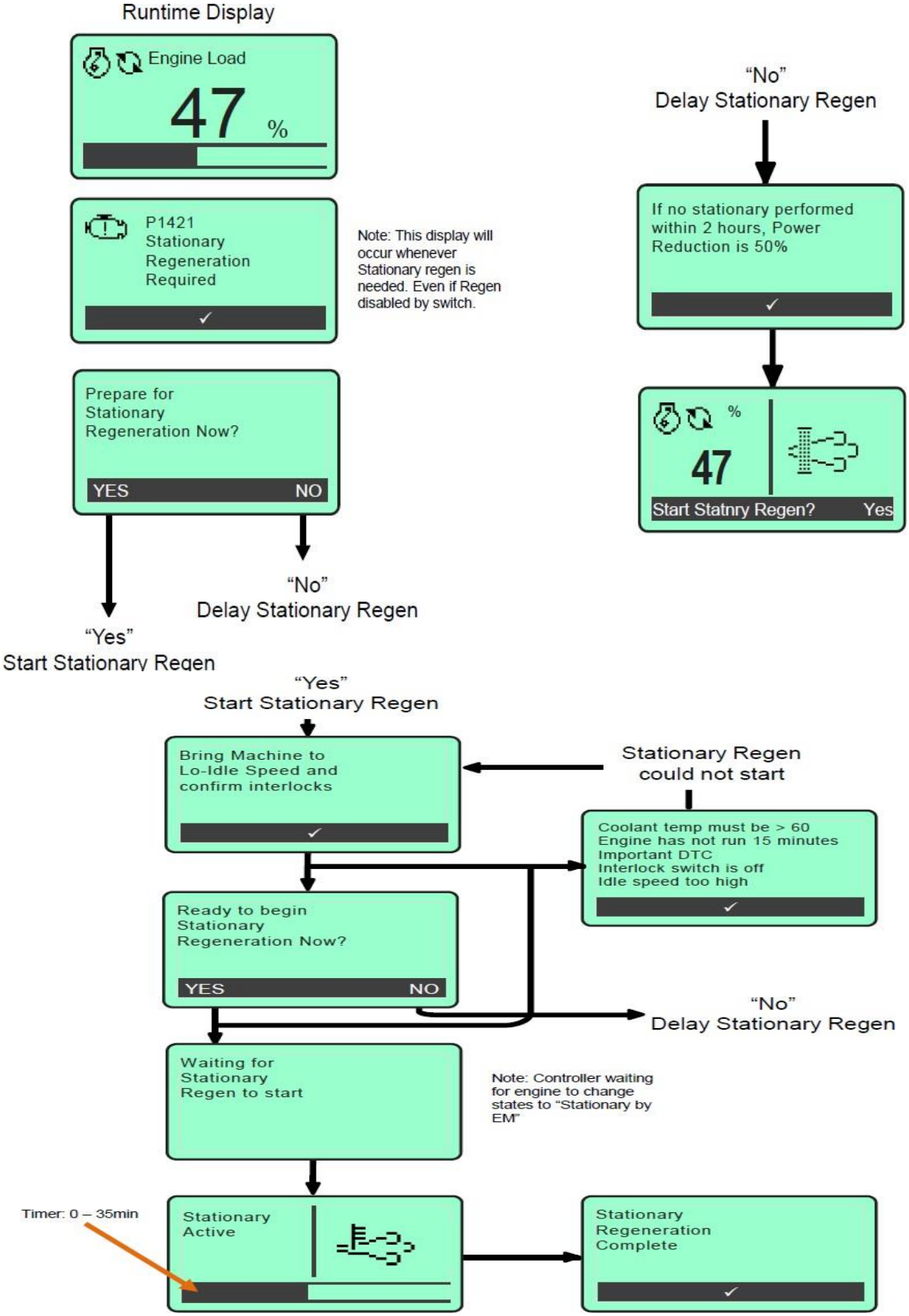
Återställa regenerering - Standby på grund av låg temperatur



Indikeringar vid manuell regenerering

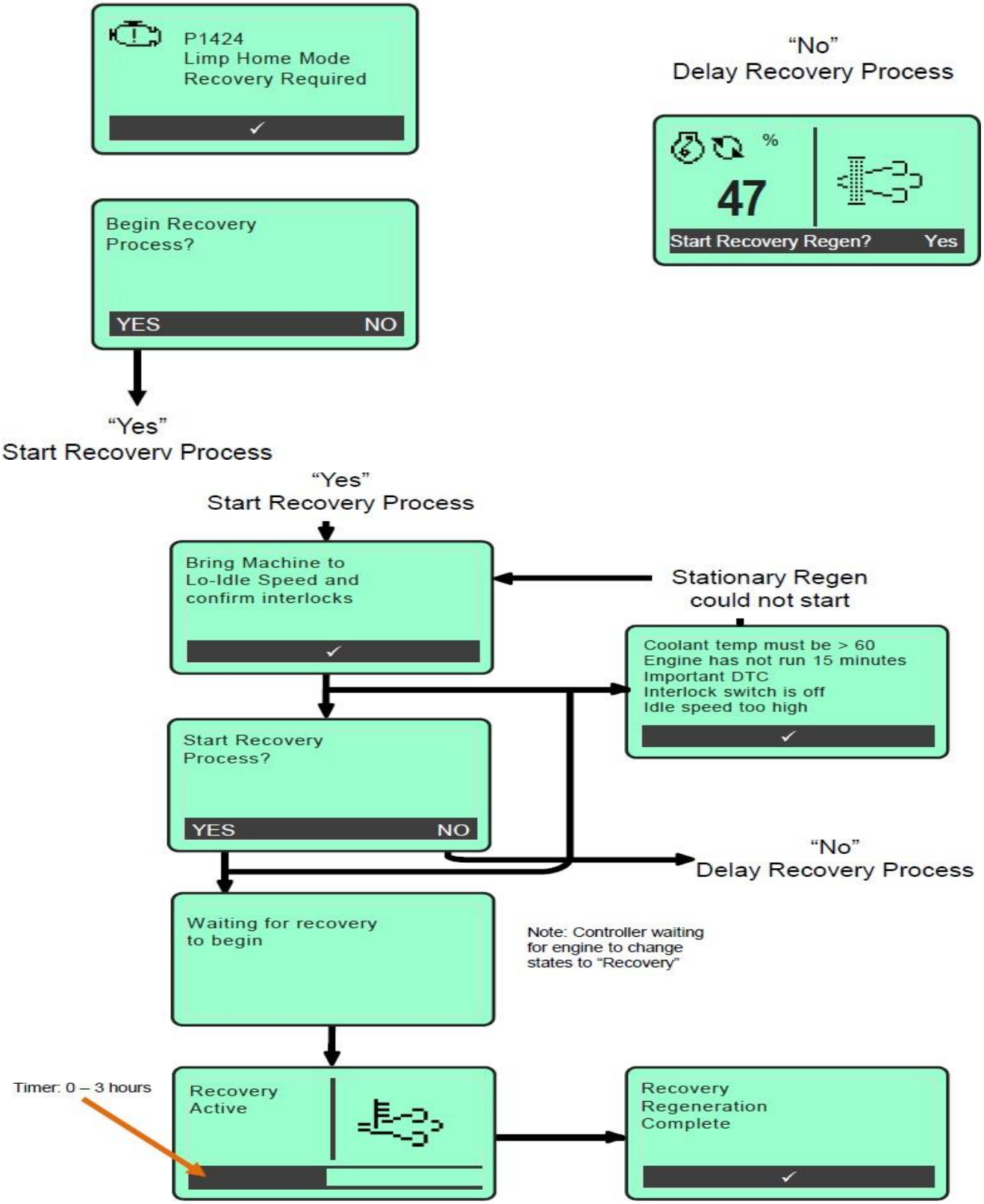


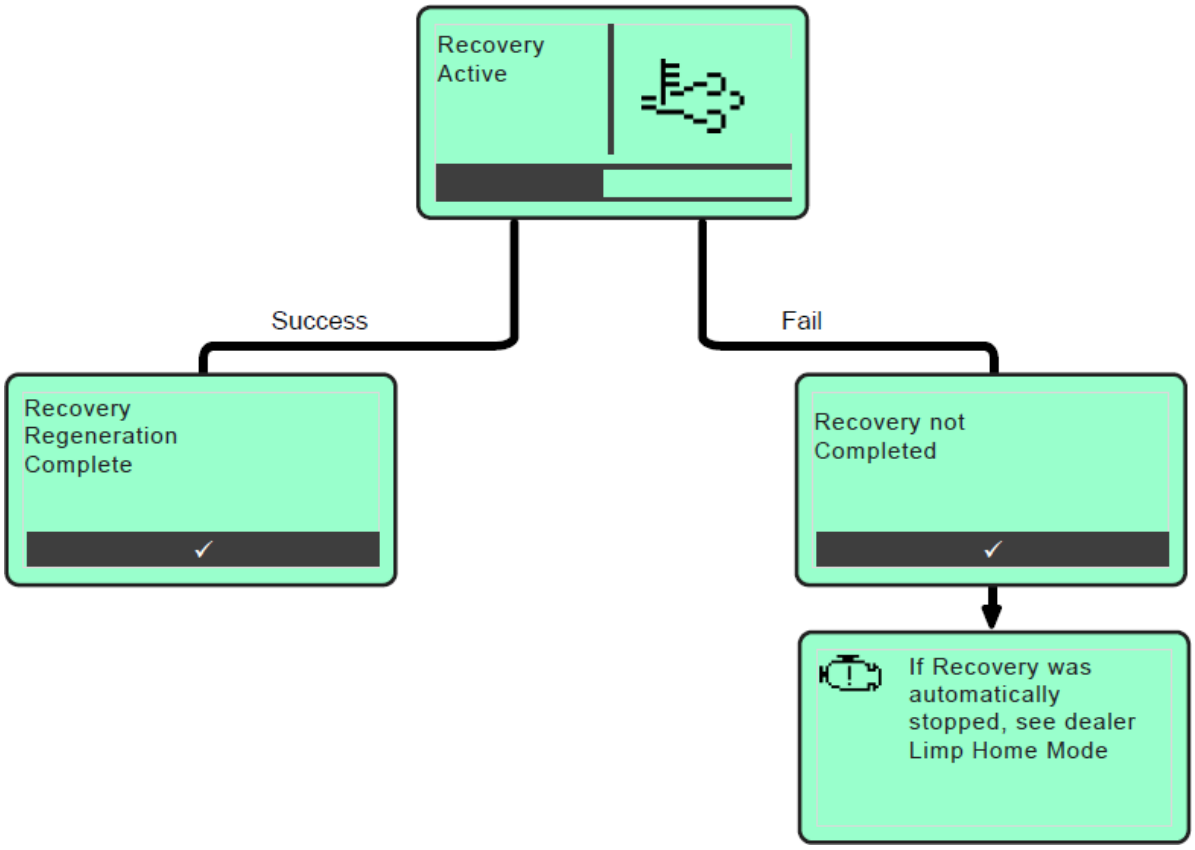
Stationär regenerering



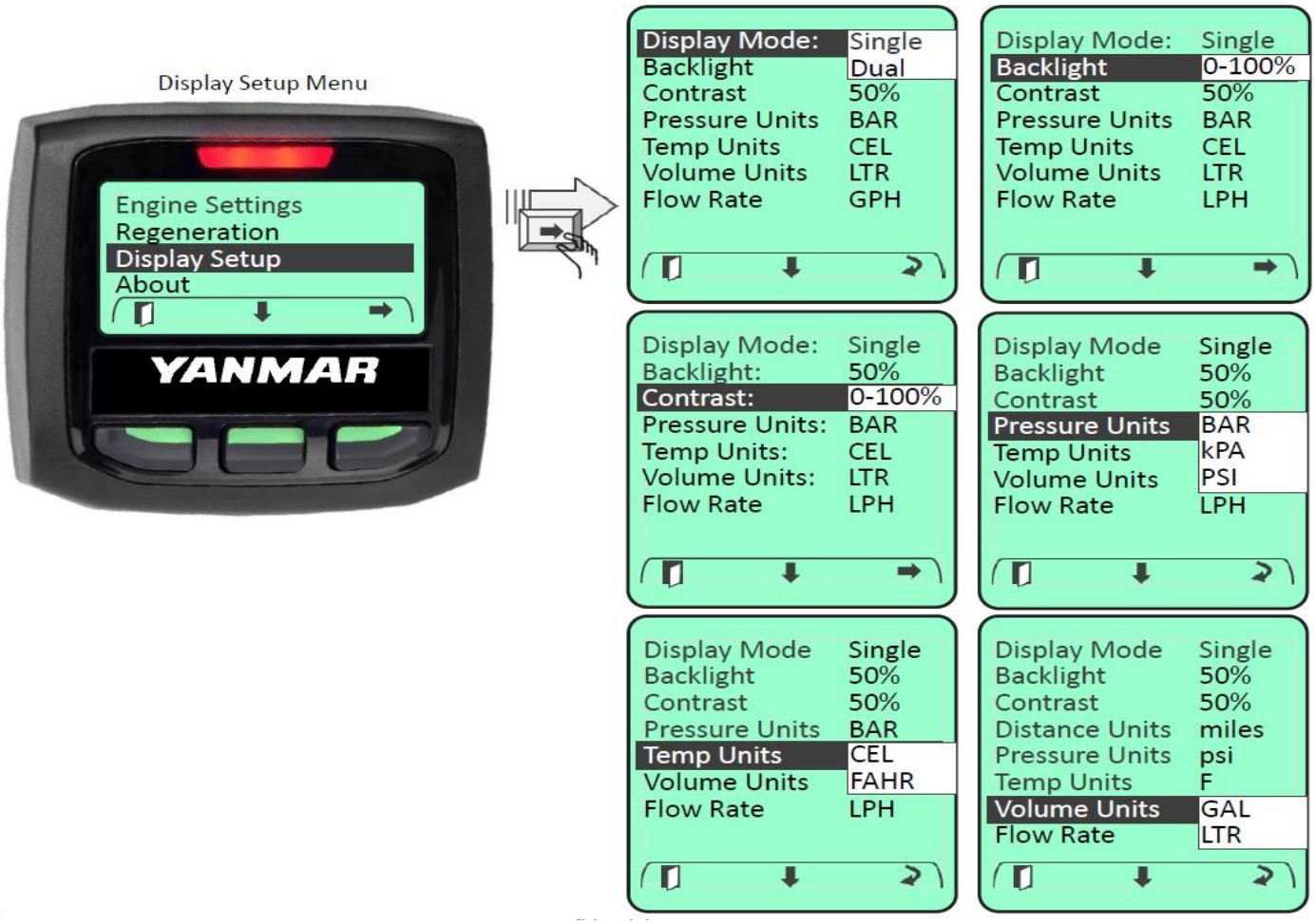
Recovery Regeneration

Recovery Regeneration occurs when stationary regeneration cannot be completed.





Menyinställningar



Information om programvaruversion

3.38 Arbetsplattform – säkerhet och manövrering

Under vissa förutsättningar kan teleskoplastaren utrustas med en arbetskorg. Här måste några villkor beaktas både vad teknisk utrustning och säkerhet beträffar.

- ➔ Förutom anvisningarna i denna handbok ska anvisningarna i arbetskorgens handbok beaktas.
- ➔ För att använda arbetskorgen krävs minst 2 personer.
- ➔ Användning med en enda person är uttryckligen förbjudet.
  - ➔ Uppställning av maskinen och därefter beträda plattformen med hjälp av en stege är uttryckligen förbjudet.
- ➔ Det är förbjudet för personer som är påverkade av medicin, droger eller alkohol att använda redskapet.
- ➔ Arbetskorgen är godkänd för 2 personen (2 personer i plattformen – 1 person på marken).
- ➔ Vid arbeten med verktyg som kräver mera plats eller generellt sett är farliga (t.ex motorsågar), får endast en person uppehålla sig i korgen.
- ➔ Personen på marken ska hålla ständig ögonkontakt med arbetskorgen.
- ➔ Arbetskorgen ska vara säkert fastsatt på fordonet.
  - ➔ Vid montering med redskapsfäste ska man med en visuell kontroll säkerställa att korgen är korrekt fastlåst.
  - ➔ Vid maskinen med en 3-vägsventil för låsningen ska denna ställas så att en oavsiktlig öppning av låsningen inte är möjlig.
  - ➔ Vid maskiner med elektrisk omkopplingsventil kan låsningen bara öppnas genom en medveten 2-handsbetjäning.
  - ➔ Arbetskorgar som lyfts med pallgaffel ska säkras mekaniskt enligt korgtillverkarens krav och anvisningar. Se bifogad handbok från respektive tillverkare (Bressel & Lade eller Saphir).

På 48T18 kan följande arbetskorgar monteras

- ➔ BLA1 från Bressel & Lade
- ➔ ABB Standard från Saphir

När avsett fordon har utrustats på fabrik på motsvarande sätt (Thaler Maschinenbau GmbH).
Maskinen måste utrustas med extra hydraulkomponenter som garanterar en drift utan olyckor.

- ➔ Två extra spärrar för redskapets manövrering.
- ➔ En extra spärrventil för lyftcylindern.
- ➔ Maskinen måste vara försedd med säkringar mot nedstörning eller spärrblock.
- ➔ En inställbar strypning för lyftcylinderns nedsänkning.
- ➔ Maskinen måste vara försedd med extra varningsdekaler.

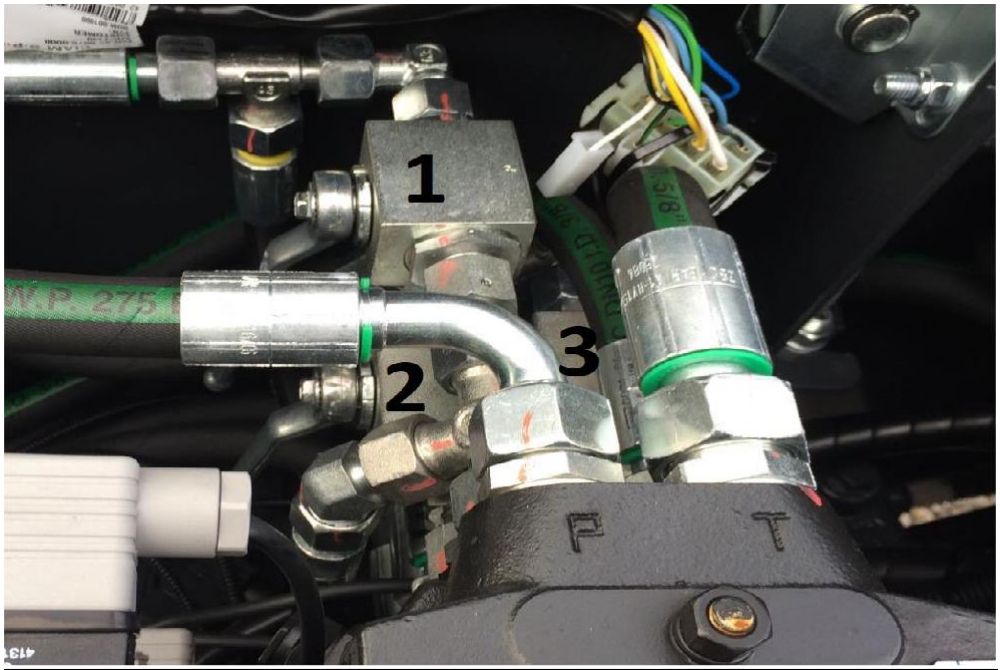


Foto 1

Foto 1 visar maskinens styrdon med de 3 spärrventilerna. Styrdonet befinner sig under maskinens lastararm.

Alla 3 spärrventilerna måste vara stängda.

Spärrventil 1 – oljeflödet till maskinens lyftcylinder leds via en strypventil. Strypventilen är förinställd och mekaniskt säkrad mot självständig ändring av inställningen. Det är inte tillåtet att ändra strypningens inställning. Det är förbjudet att använda korgen med öppnad spärrventil.

Spärrventil 2 och 3 – oljeflödet till redskapscylindern avbryts. Därigenom förhindras en ofrivillig lutning av arbetskorgen. Maskinens parallellstyrning bibehålls.

Det är uttryckligen förbjudet att använda arbetskorgen med öppnade spärrventiler. Om den används med öppnade spärrventiler kan det leda till svåra personskador eller t.o.m. dödsfall.

För föraren (personen på marken) gäller följande anvisningar:

- ➔ **Förarplatsen får inte lämnas.**
- ➔ **Ständig ögonkontakt med arbetskorgen**
- ➔ **Maskinen får bara förflyttas med maximalt 1km/h.**
- ➔ **Förflyttning av maskinen är bara tillåtet på plan mark.**
- ➔ **Ge akt på att underlaget är jämnt och fast.**

ACHTUNG
Vor Einsatz mit Arbeitsplattform Hub- und Senk-drossel durch Betätigen des Absperrhahnes aktivieren!
Laderbetrieb
Plattformbetrieb

Plattformbetrieb
Laderbetrieb

ACHTUNG
Bei besetzter Arbeitsplattform:
· Fahrerplatz in keinem Fall verlassen!
· Verfahrgeschwindigkeit maximal 1 km/h!

ACHTUNG
Vor Einsatz mit Arbeits-plattform Kippzylinder sperren!

4.1 Säkerhetsanvisningar vid underhåll och inspektion

- ➔ De personer som ges i uppdrag att göra underhåll på maskinen måste ha erforderliga kunskaper.
- ➔ Vid alla underhållsarbeten ska lämplig arbets- och skyddsklädsel användas.
- ➔ Vid starkt buller ska hörselskydd användas.
- ➔ Underhållsarbeten får bara utföras sedan denna handbok har lästs och förståtts.
- ➔ Följ alla grundläggande säkerhetsanvisningar och de varningsdekaler som är fastsatta på maskinen.
- ➔ Följ alla allmänt giltiga säkerhetsregler, även sådana som inte finns angivna i denna handbok.
- ➔ Bruksanvisningen måste alltid finnas i lastaren eller på den plats där den används.
- ➔ Inga underhållsarbeten får utföras innan maskinen har säkrats.
- ➔ Arbeten under upplyft lastarm är förbjudna. Om det är oundvikligt att arbeten måste utföras under den upplyfta lastarmen så ska denna säkras med en lämplig stötta.
- ➔ Underlåt alla arbeten eller arbetsmetoder som kan riskera din säkerhet.
- ➔ Montera midjestyrningens säkring enligt beskrivningen i kapitlet ”Transportspärr”.
- ➔ Arbeta bara med funktionsdugliga, oskadade och lämpliga handverktyg.
- ➔ Olämpliga verktyg kan orsaka svåra personskador.
- ➔ Rök inte när du hanterar brännbara vätskor.
- ➔ Försök aldrig släcka en brand med vatten, utan med lämpliga pulver-, koldioxid- eller skumsläckare. Görs släckförsök med vatten kan brinnande vätskor spridas ut (flyter bort).

- ➔ Tillkalla alltid brandkåren.
- ➔ Undvik hud- och ögonkontakt med oljor och fetter.
- ➔ Risk för skållning genom het olja.
- ➔ Använd aldrig bränslen eller lösningsmedel för rengöring av huden.
- ➔ Alla läckställen ska omedelbart åtgärdas.
- ➔ Låt aldrig olja eller oljehaltigt avfall rinna ut på marken eller ut i vattendrag.
- ➔ Olja eller bränsle som tappas av ska samlas upp och tas omhand på ett miljöriktigt sätt.
- ➔ Redan utspilld olja eller dieselbränsle ska omedelbart sugas upp med lämpligt bindemedel och tas om hand på ett miljöriktigt sätt.
- ➔ Biologisk olja, biologiskt nedbrytbar olja osv. ska även de behandlas som andra oljor och omhändertas på ett miljöriktigt sätt.

4.2 Avlägsna resttryck, säkra maskinen

Några arbeten ska utföras innan underhållet påbörjas.
➔ Parkera maskinen på ett plant, bärigt och torrt underlag.
➔ Sänk ner lyftarmen.
➔ Ansätt handbromsen och stäng av motorn.
➔ Slå ifrån batterifrånskiljaren.
➔ Gör alla hydraulkretsar trycklösa och ställ alla manöverspakar i neutralläget.
➔ Lägg en hjulkil framför ena däcket vid behov.
➔ Rengör maskinen från grov smuts.
➔ Gör en visuell kontroll att alla komponenter och slangar är täta.
➔ Gör en visuell kontroll om eventuellt skador har uppstått på maskinen (däck, redskap, lås osv.).
➔ Dra ut startnyckeln.

Dessa arbeten ska även utföras när maskinen har parkerats efter den dagliga användningen.

Resttryck i hydrauliken
➔ Hydraulsystem kan stå under avsevärt resttryck.
➔ Innan hydraulkretsar öppnas ska de göras trycklösa.
➔ En stråle med hydraulolja under tryck kan tränga igenom huden.
➔ Uppsök omedelbart en läkare om olja tränger in i ögonen eller huden.
➔ Resttryck försvinner mcket långsamt. Även efter ett längre stillestånd kan resttryck finnas kvar i enskilda kretsar.
➔ Påverka alla manöverdon på styrdonet (joystick, extra hydraulik osv.) flera gånger i alla riktningar med avstängd motor för att göra ledningarna trycklösa.
➔ Påverka inch-/bromspedalen flera gånger för att avlägsna trycket i körhydrauliken.

Trots det kan fortfarande resttryck finnas kvar i systemet. Iaktta största försiktighet när du lossar slangar för att förhindra personskador.

4.3 Dagligt underhåll

Följande arbeten ska utföras **dagligen**:

- ➔ Rengör maskinen.
- ➔ Kontrollera om skador har uppstått på maskinen.
- ➔ Kontrollera om läckage har uppstått.
- ➔ Kontrollera om däcken har skadats.
- ➔ Kontrollera om luftfiltret har skadats eller är smutsigt.
- ➔ Kontrollera motoroljenivån och efterfyll vid behov.
- ➔ Kontrollera nivån i hydrauloljetanken och efterfyll vid behov.
- ➔ Kontrollera att alla skruvar är åtdragna.
- ➔ Kontrollera att alla hjulskruvar är åtdragna.
- ➔ Kontrollera säkerhetsbältet.
- ➔ Kontrollera elsystemet, instrumenten, kontrollamporna och optiska och akustiska varningssystem.
- ➔ Kontrollera alla hydraulfunktioner (styrning, lyftarm höja - sänka, osv.).
- ➔ Kontrollera redskapen.
- ➔ Kontrollera avgassystemet om fel eller onormal avgasrök uppstått.
- ➔ Kontrollera att FOPS/ROPS-skyddsbåge är korrekt fastsatt och oskadad.
- ➔ Smörj enligt smörjschemat.
- ➔ Smörj redskapen.

4.4 Veckounderhåll

Utför följande arbeten **1x varje vecka**:

➔ Kontrollera att bränslesystemet inte läcker.
➔ Kontrollera att axlar och hydraulik inte läcker.
➔ Kontrollera luftinsugskanalerna och rengör vid behov.
➔ Kontrollera kylaren och rengör vid behov.
➔ Kontrollera att motorn är tät.
➔ Kontrollera elektrolytnivån i batteriet.
➔ Kontrollera redskapen (svetsfogar, skruvar osv.).
➔ Kontrollera hydraulcylindrarnas kolvstänger för skador och smuts.
➔ Vid skador ska kolvstång eller cylinder bytas ut.
➔ Avlägsna smuts grundligt (leder till läckage vid kolvstången).
➔ Kontrollera rörledningarnas och slangarnas fastsättning.
➔ Rengör luftfiltret
➔ Kontrollera elkablarnas dragning.
➔ Smörj alla spakar, bowdenkablar och gångjärn med olja.
➔ Efterdra alla skruvar.
➔ Kontrollera motorlagren och axlarnas fastsättning.
➔ Spraya bälteslåset med en rostlösande universalolja (WD40).

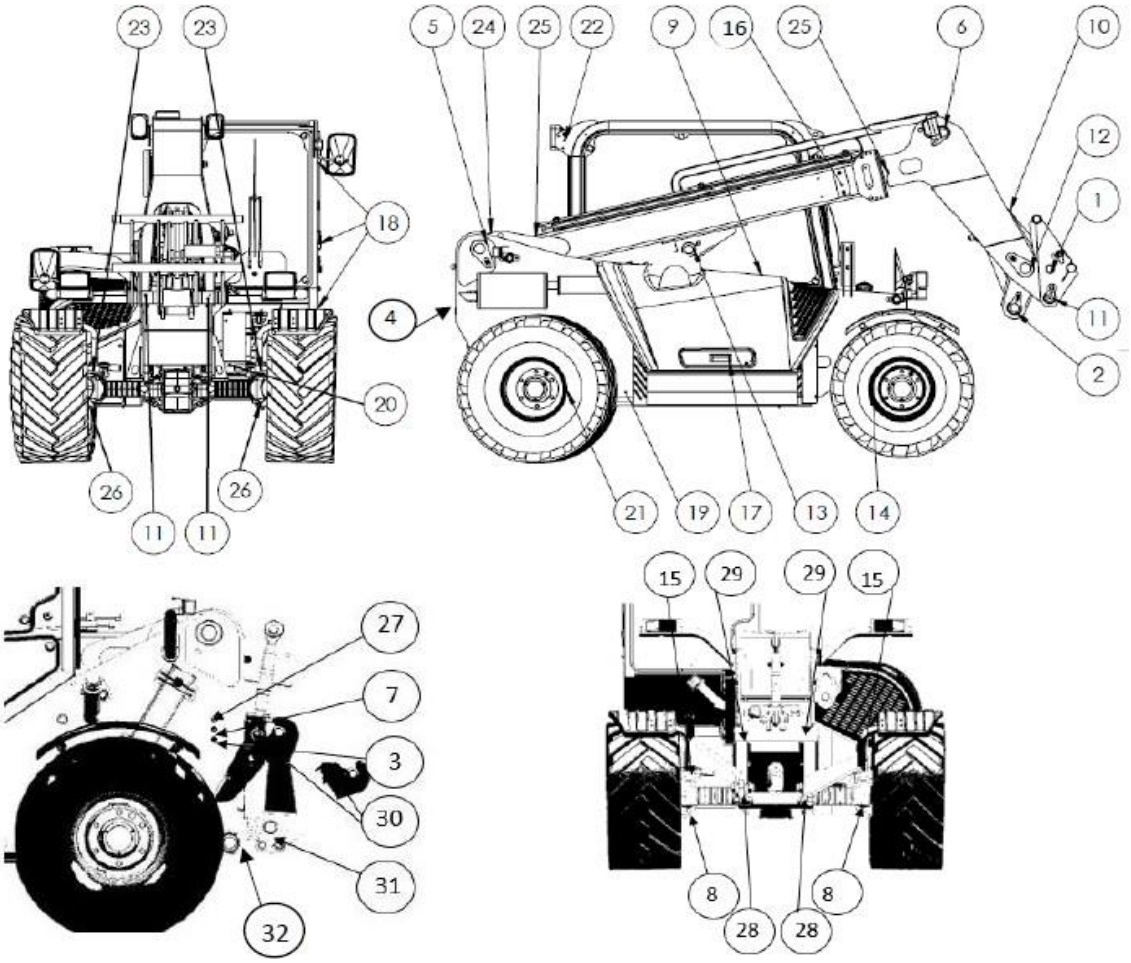
4.4 Veckounderhåll

Utför följande arbeten **1x varje vecka**:

➔ Kontrollera att bränslesystemet inte läcker.
➔ Kontrollera att axlar och hydraulik inte läcker.
➔ Kontrollera luftinsugskanalerna och rengör vid behov.
➔ Kontrollera kylaren och rengör vid behov.
➔ Kontrollera att motorn är tät.
➔ Kontrollera elektrolytnivån i batteriet.
➔ Kontrollera redskapen (svetsfogar, skruvar osv.).
➔ Kontrollera hydraulcylindrarnas kolvstänger för skador och smuts.
➔ Vid skador ska kolvstång eller cylinder bytas ut.
➔ Avlägsna smuts grundligt (leder till läckage vid kolvstången).
➔ Kontrollera rörledningarnas och slangarnas fastsättning.
➔ Rengör luftfiltret
➔ Kontrollera elkablarnas dragning.
➔ Smörj alla spakar, bowdenkablar och gångjärn med olja.
➔ Efterdra alla skruvar.
➔ Kontrollera motorlagren och axlarnas fastsättning.

4.5 Smörjschema

Smörj alla smörjställen **dagligen** med vattenbeständigt universalfett (klass NLGI 2).
Alla andra rörliga delar som handbromsspak, fotpedaler, bowdenkablar osv. ska smörjas med en oljekanna.



1: Tryckarm
3: Lyftcylinder
5: Teleskoparmens vridpunkt
7: Pendelaxel
9: Gångjärn motorhuv
11: Redskapsfäste
13: Lyftcylinder
15: Smörjning av bakaxelns hjulspindel upptill
17: Motorhuvslås
19: Kardanaxel (beroende på typ)
21: Kardanaxel (beroende på typ)
23: Smörjning av framaxelns hjulspindel upptill
25: Smörjning teleskoprör
27: Kinematikcylinder
29 Smörjning cylinder bakre hydraulik
31: Undre vridtapp

2: Redskapscylinder
4: Släpvagnskoppling, tillval
6: Redskapscylinder
8: Smörjning av bakaxelns hjulspindel nedtill
10: Tryckarm
12: Vinkelhävarm
14: Kardanaxel (beroende på typ)
16: Armstöd/armstyrning
18: Gångjärn hyttdörrar
20: Pedaler
22: Gångjärn bakruta
24: Kinematikcylinder
26: Smörjning av framaxelns hjulspindel nertill
28: Smörjning cylinder bakre hydraulik
30: Bult, toppstång etc.
32 Lyftarmslager (lyftramens vridpunkt).

Spraya bälteslåset regelbundet med en universalolja.

4.6 Inkörningstid och 5 h service

Du har bestämt dig för att köpa en fabriksny maskin. För att du ska långvarig glädje av din nya maskin finns det några saker som du bör beakta.

Dieselmotorn är ny och har kanske körts i 3 timmar före leveransen.
Unna din motor en inkörningstid och belasta den inte över 70% av max. effekt under de första 50 timmarna. Överskrid inte ¾ av motorns fullastvarvtal.

Följande arbeten ska utföras efter 5 driftstimmar:
➔ Efterdra alla skruvar.
➔ Efterdra alla hjulskruvar.
➔ Kontrollera och efterdra vid behov alla rörledningar och slangar.
➔ Kontrollera och efterdra vid behov motorupphängningen och hjulmotorernas fastsättning.
➔ Gör en visuell kontroll av hela maskinen.

4.7 50 timmars service

Din maskin är fabriksny och befinner sig i inkörningsfasen.

Därför ska du utföra följande arbeten efter **de första 50 driftstimmarna**.

➔ Byt motorolja och filter.
➔ Byt olja i axlarna
➔ Byt hydrauloljelfilter.
➔ Vid synlig nedsmutsning ska hydrauloljan bytas ut
➔ Byt bränslefilter.
➔ Rengör luftfiltret
➔ Kontrollera elektrolytnivån i batteriet och efterfyll vid behov.
➔ Efterdra alla skruvar.
➔ Efterdra alla hjulskruvar.
➔ Kontrollera och efterdra alla rörledningar och slangar.
➔ Kontrollera alla elektriska anordningar på maskinen.
➔ Kontrollera alla hydrauliska funktioner.
➔ Utför en omfattande visuell kontroll av hela maskinen.

Denna service efter de första 50 drifttimmarna är bland den viktigaste service som du genomför. Med denna service avlägsnas den smuts som har samlats i oljorna under inkörningen av de enskilda komponenterna.
Att ”spara in” och avstå från denna service kan dra med sig mycket dyra och framför allt helt onödiga reparationer.

4.8 Hydraulik allmänt, underhåll av hydraulslangar

Underhållsarbeten på hydraulsystemet ska utföras med största renlighet för att förhindra att anläggningen drabbas av skador i förtid.

➔ Iaktta underhållsintervallen.
➔ Innan locket på hydraultanken öppnas ska dess närmaste omgivning göras ren.
➔ Använd bara rena oljekannor.
➔ Använd endast färsk och ren hydraulolja.
➔ Fyll på olja tills den når mitten på siktglaset (med nedsänkt armsystem).
➔ Fyll inte på för mycket olja.
➔ Är hydrauloljan mycket smutsig ska den bytas ut **omedelbart** – även utanför de föreskrivna intervallen. Att inte göra ett oljebyte om oljan är mycket smutsig kan eventuellt medföra att fel uppstår i hela hydrauliken. Skador som har uppstått genom att hydrauloljan inte har bytts täcks inte av tillverkarens garantiåtaganden. Användaren/ägaren står för hela risken.

Byt bara ut hydrauloljan i tanken. Eventuell smuts i hydraultanken måste absolut avlägsnas genom urspolning.
Fyll på specificerad mängd av färsk och ren olja.
➔ Beakta hydrauloljans specifikation.
Observera: Vill du använda t.ex. biologisk olja ska det bara ske efter tillverkarens skriftliga godkännande.
Skador som har uppstått på grund av att felaktig hydraulvätska används täcks inte av tillverkarens garanti. Användaren/ägaren står för hela risken.

Efter omfattande reparationer vid vilka axialkolvpumpen eller motorn har tömts, måste systemet avluftas innan dieselmotorn startas.
En felaktig idrifttagning leder till att körhydrauliken omedelbart förstörs. Dessa skador täcks inte av tillverkarens garanti. Användaren/ägaren står för hela risken.

➔ Använd endast original hydraulslangar.

Krav	Kontrollintervall	Bytesintervall
Normal användningstid upp till ca 3 timmar per dag (ca 1000 drifttimmar	1 x årligen	Vart 6:e år
Längre driftstid upp till ca 5 timmar per dag (ca 2000 drifttimmar per år)	2 x årligen	Vart 4:e år
Starkt förlängd driftstid mer än 5 timmar per dag (över 2000 drifttimmar per år)	2 x årligen	Vartannat år

Hydraulslangar är utsatta för mycket stark belastning.
En sprucken hydraulslang kan orsaka allvarliga personskador eller omfattande tekniska skador på hydraulsystemet.

4.9 Stor inspektion

Följande arbeten ska utföras vid den stora inspektionen (**var 500:e driftstimme eller 1x årligen**):

- ➔ Rengör maskinen grundligt.
- ➔ Kontrollera alla komponenter och monterade detaljer beträffande skador, funktion och täthet.
- ➔ Kontrollera däcken beträffande skador, främmande föremål etc.
- ➔ Kontrollera däcktrycket.
- ➔ Kontrollera och efterdra alla skruvar.
- ➔ Efterdra alla hjulskruvar (M14 = 180 Nm / M18 = 240 Nm).
- ➔ Kontrollera säkerhetsbältets funktion och att det är oskadat.
- ➔ Kontrollera hela elsystemet.
- ➔ Kontrollera att kablagen är oskadade.
- ➔ Kontrollera funktionen och tätheten hos alla hydraulfunktioner vid max. arbetstryck.
- ➔ Kontrollera alla redskap.
- ➔ Kontrollera att avgassystemet är oskadat och inte orsakar onormal rökutveckling.
- ➔ Kontrollera FOPS/ROPS-skyddsbågen beträffande ev. skador och korrekt fastsättning.
- ➔ Smörj maskinen enligt smörjschemat.
- ➔ Smörj redskapen.
- ➔ Rengör kylaren.
- ➔ Byt ut luftfiltret
- ➔ Byt ut säkerhetspatronen.
- ➔ Kontrollera elektrolytnivån i batteriet.
- ➔ Kontrollera och rengör hydraulcylindrarnas kolvstänger.
- ➔ Kontrollera fastsättningen av axialkolvmotorn och axialkolvpumpen.
- ➔ Smörj alla spakar, bowdenkablar och gångjärn med olja.
- ➔ Byt olja i alla axlar.
- ➔ Byt motorolja och filter **(var 250:e timme eller 1x årligen).**
- ➔ Byt hydrauloljefilter och kontrollera oljans nedsmutsning.
- ➔ Smutsig hydraulolja ska omedelbart bytas ut.
- ➔ Hydrauloljan ska bytas ut årligen.
- ➔ Byt alla bränslefilter **(var 250:e timme eller 1x årligen).**
- ➔ Rengör vattenavskiljaren **(var 50:e timme).**
- ➔ Vid stark nedsmutsning ska dieseltanken sköljas ur.

Läs mera på sidan 84

4.10 Underhållsintervall, påfyllningsvolymer och specifikation

Utför arbetena, allt efter det intervall som uppnås först. Underhållsarbeten som ska utföras dagligen och varje vecka hittar du i respektive kapitel.
De arbeten som ska utföras efter de första 5 resp. 50 timmarna hittar du i respektive kapitel.
Alla arbeten som ska utföras hittar du i de föregående kapitlen.

Arbeten	Var 50:e h	Var 250:e h	Var 500:e h	Var 1000:e h	Eller årligen
Rengör luftfiltret	X				X
Byt ut säkerhetspatronen			X		X
Byt motorolja och filter		X			X
Byt bränslefilter			X		X
Töm och rengör vattenavskiljaren	X				X
Byt hydrauloljefilter			X		X
Byt olja i axlarna			X		X
Byt hydraul-olja (bara tankinnehållet)				X	X
Kontrollera bränslesystemet			X		X
Stor inspektion			X		X
Justera ventilspelet				X	
Kontrollera resp. spänn fläktremmen		X			X

Motorolja	Ca 9,0 liter	Synt SAE 10W40 (sidan 85a)
Hydraulolja	Ca 54 liter	Syntetisk SAE 5W 40 (sidan 85)
Bränsletank	Ca 50 liter	Dieselbränsle (DIN EN 590)
Framaxel	Ca 4,8 liter	SAE 20 W 40 special UTTO (Sidan 86)
Bakaxel	Ca 5,5 liter	SAE 20 W 40 special UTTO (Sidan 86)
Bromssystem	Ca 1 liter	TPG 5 (sidan 87)

Tänk på: TPG5 är en specialtillverkning som inte kan köpas i allmänna handeln. TPG5 erhåller du hos våra återförsäljare eller direkt hos oss. ***Under inga omständigheter får Dot3/4/5 eller en annan bromsvätska fyllas på i bromssystemet. Det skulle förstöra den hydrostatiska drivningen och bromssystemet.***

Allt material du behöver för underhållet kan du beställa hos din återförsäljare eller direkt hos oss.

Serviceinformation

Använd enbart för hydrauliken, inte till dieselmotorn

Synt 5W-40

Produkteigenschaften: **Anwendung:**	Die deutlich verbesserte Motorenölqualität von Synt 5W-40 ergibt sich besonders aus dem nochmals verbesserten Verschleißschutz sowie einer verbesserten Motorsauberkeit, auch bei verlängerten Ölwechselintervallen (nach Herstellervorschrift !!) Synt 5W-40 eignet sich als Hochleistungs-Leichtlauf-Motorenöl für anspruchsvolle Motoren. Es wird für Pkw-Benzin- und Diesel-Motoren, einschließlich der Turbo-versionen und für Direkteinspritzermotoren, unter allen Betriebsbedingungen empfohlen (ohne PD, WIV, DPF).

Verwendbar für:	ACEA A3/B4 API SM, SL/CF BMW longlife-01 GM-LL-B-025 MB 229.3 VW 502.00/505.00 Renault RN 0700 / RN 0710 PSA B71 2296

Serviceinformation

Använd enbart för dieselmotorn, inte till hydrauliken.

Ge noga akt på: Motoroljan måste motsvara klass ACEA E6 eller högre.

E3 / E4 / E5 är inte lämplig.

Viskosität
SAE 10W-40

Freigaben
• Deutz DQC IV-10 LA (Spezialfreigabe TTCD-Motoren) • MAN M 3271-1/M 3477/M 3575 • MB-Freigabe 228.51 • Renault RLD-3 • Volvo VDS-4

Spezifikationen
• ACEA E4/E6/E7/E9 • API CJ-4 • CAT ECF-3 • JASO DH-2

Classification

		API classification CJ-4	ACEA classification E6	JASO classification DH-2
Sulfated ash	mass%	≤ 1.0	≤ 1.0	1.0 ± 0.1
Sulfur	mass%	≤ 0.4	≤ 0.3	≤ 0.5
Phosphorus	mass%	≤ 0.12	≤ 0.08	≤ 0.12
Chlorine	mass ppm	–	–	≤ 150
TBN	mg KOH/g	–	≥ 7	≥ 5.5

Definitions

API Classification [American Petroleum Institute]. ACEA Classification [Association des Constructeurs Européens d'Automobiles]. JASO [Japanese Automobile Standards Organization].

THALER

Serviceinformation

GEAR HN 20W/40

Besonders empfohlen für den Einsatz von Bau- und Materialförderfahrzeugen.

Produkteigenschaften: **Anwendung:**	Eingesetzt wird dieses spezielle UTTO in ZF-Achsen mit Selbstsperrdifferentialen und Achsen, die hohen thermischen Belastungen ausgesetzt sind. Es bietet einen verbesserten Verschleißschutz und reduziert gleichzeitig Geräusche von nassen Bremsen. Die Vorschriften des jeweiligen Maschinenherstellers müssen bei Umstellung auf Gear HN 20W-40 unbedingt beachtet werden !! Eine Vermischung mit handelsüblichen Sperrdifferentialölen (LS-Ölen) ist zu vermeiden, d.h. ein Spüllauf mit Gear HN 20W-40 ist hier vorteilhaft.

Verwendbar für:	Komatsu-Hanomag Volvo WB 101 ZF TE-ML 03E/05F/06K/17E

Technische Daten:

Kenndaten	**Einheit**	**Prüfmethode**	**EUROLUB Gear HN 20W-40**
Dichte bei 15°C	g/cm³	DIN 51 757	0,893
Viskosität bei 40°C	mm²/s	DIN 51 562	109,00
Viskosität bei 100°C	mm²/s	DIN 51 562	13,00
Flammpunkt COC	°C	DIN ISO 2592	200
Pourpoint	°C	DIN ISO 3016	-23

Serviceinformation

Bromsvätska TPG 5

Maskinernas bromssystem är fr.o.m. tillverkningsår 2012 fyllt med en speciell bromsvätska.

Denna specialolja produceras exklusivt för Thaler Maschinenbau GmbH, och kan bara köpas över reservdelsorganisationen hos Thaler.

Undvik experiment med oljor som inte är godkända för maskinen. Felaktig olja kan vintertid leda till totalhaveri på inch-/bromssystemet.

Observera: Normal bromsvätska får under inga omständigheter fyllas på i maskinen. Det skulle förstöra tätningarna.

Till och med tillverkningsår 2012 användes hydraulolja HVLP 10 i bromssystemet. Denna olja kan utan problem användas i maskiner t.o.m. årsmodell 2010 (se typlistan). I maskiner fr.o.m. tillverkningsår 2011 kan denna olja orsaka problem och ska absolut inte användas.
TPG 5 kan användas till alla maskiner från Thaler.

334/A, 345/A, 351/A, 351/TA, 451/A och TA, 461/A, AZ och TA,
3034/A, 3045/A och TA, 3051/A och TA,
Drivenhet 334 och 351
I dessa maskiner kan HVLP 10 användas även i fortsättningen.
Även TPG 5 kan alltid användas i dessa maskiner. Även påfyllning i maskiner som är fyllda med HVLP 10 kan alltid ske.

3145/A och TA, 3150/A och TA, 4061/A och TA, 2748/A och TA,
2848/A och TA, 3248/A och TA, 3348/A och TA,
48T18, 2838-A och TA-DPF, 3448-A och TA-DPF, 48T18-DPF
4275/A och TA-DPF
Smartline, Profiline
I dessa maskiner kan endast TPG 5 användas.

4.11 Underhåll axlar, däcktryckstabell, tvillinghjul, snökedjor

Drivlinan består av en bakaxel med kombinerad bromstrumma. Framaxeln är försedd med en fördelningsväxel. Trumbromsen fungerar både som parkeringsbroms och färdbroms.
Axlarna kan vara utrustade med en självlåsande differentialspärr. Dessa axlar spärrar upp till 40% och är rödlackerade för lättare identifiering. Axlar utan spärr är lackerade i svart eller grått.

Oljan ska tappas av när den är varm:
➔ Tappa av oljan på framaxeln mitt på axeln, på fördelningsväxeln och planetväxlarna.
➔ På bakaxeln tappas oljan av mitt på axeln och vid planetväxlarna.

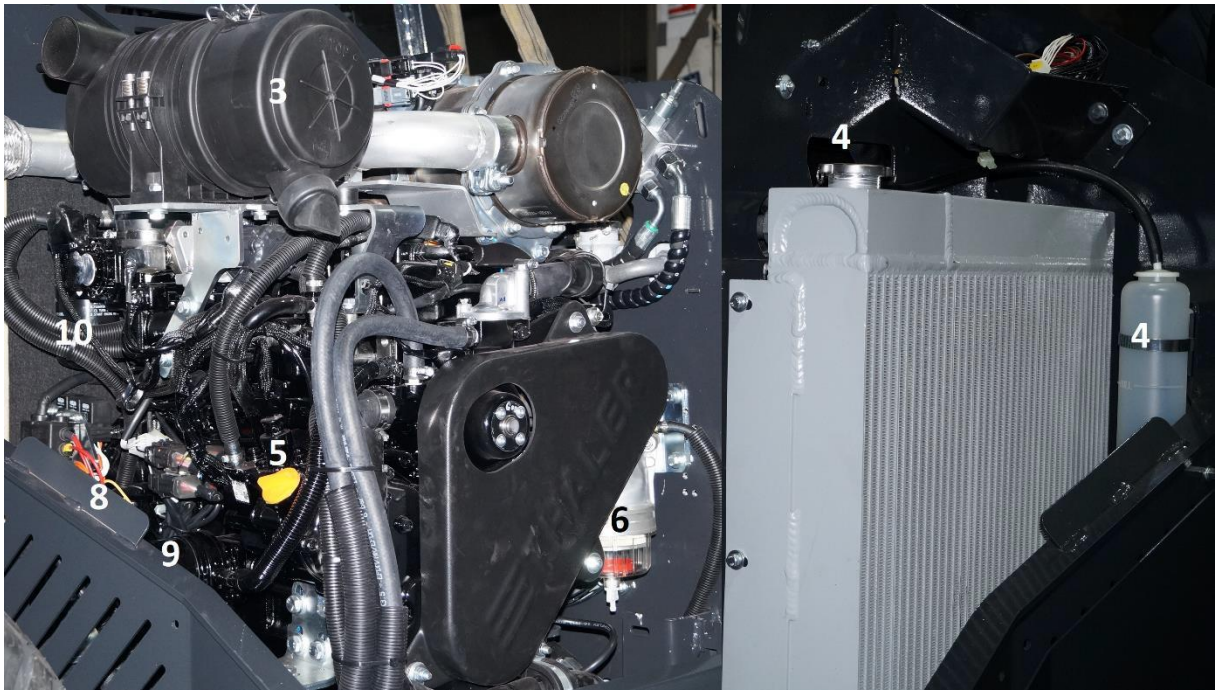
➔ Axlarna kan fyllas med olja via den centrala avluftningspluggen på mitten.
➔ Fyll axlarna upp till nivåpluggarna.
➔ Fyll planetväxlarna.
➔ Vänta 30 minuter.
➔ **Kontrollera att oljenivån i axlarna är korrekt innan maskinen tas i drift igen.**

Däckdimension	Däcktryck i bar
255/75-15.3	3,1
31x15.50-15	4,0
400/50-15	3,0

Observera: Det är inte tillåtet att montera tvillinghjul på 48T18.
Om tvillinghjul trots det monteras, leder det till att garantin för axlarna upphör att gälla.
Skador på axeln som beror på att tvillinghjul har använts, täcks inte av tillverkarens garanti.
Användaren/ägaren står för hela risken.

Det är inte tillåtet att använda snökedjor på 48T18.
På grund av starka vibrationerna och axlarnas förvridning under körningen kan det leda till att fel uppstår på lastindikeringen eller till oreparabla skador på lastgivaren. Denna måste sedan bytas ut.
Skador som har uppstått på grund av att snökedjor har använts täcks inte av tillverkarens garanti.

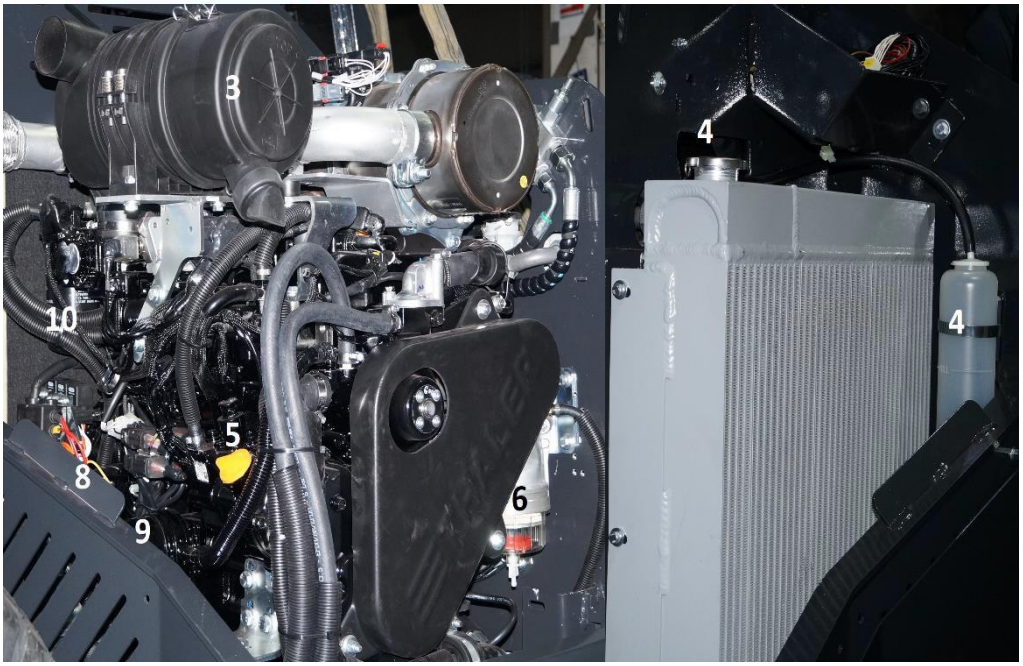
4.12 Byte av motorolja, rengöring av luftfilter



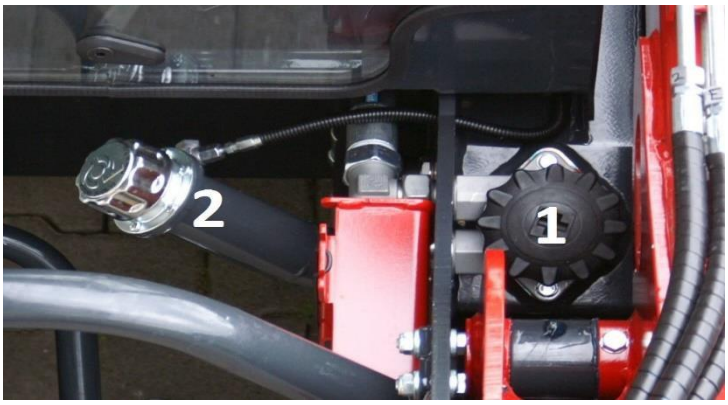
➔ Tappa av motoroljan vid motorns bakvägg och samla upp den i en lämplig behållare (se motorns handbok).
➔ Ta hand om motoroljan på ett miljöriktigt sätt.
➔ Skruva bort oljefiltret (9) och ta hand om det på ett miljöriktigt sätt.
➔ Pensla olja på det nya oljefiltrets tätning och montera det för hand.
➔ Ta bort påfyllningsskruven (5) och fyll på motorolja långsamt.
➔ Kontrollera nivån med oljestickan (8) och fyll på till strax under Max-markeringen.
➔ Montera påfyllningsskruven, starta motorn och låt den gå på lågt tomgångsvarvtal. Oljetryckslampan ska slockna inom några sekunder. Vänta några minuter, kontrollera åter oljenivån och efterfyll vid behov.
Om oljetryckslampan inte slocknar, stäng omedelbart av motorn och sök felet.
➔ Kontrollera att motorn är tät.

➔ Öppna luftfilterhuset (3) försiktigt. Var noga med att ingen av de tre klämmorna tappas bort.
➔ Ta ut luftfiltret och blås ur det försiktigt inifrån och ut (max. 2,1 bar).
➔ Kontrollera att luftfiltret inte är skadat (lameller och tätning).
➔ Sätt i ett oskadat luftfilter och montera locket. Se till att alla tre klämmorna sitter fast ordentligt.
➔ Byt omedelbart ut luftfilterinsatsen om den är skadad.
➔ Säkerhetspatronen ska bytas ut vid varje stor inspektion.

4.13 Rengöring av vattenkylare, byte av hydrauloljefilter



➔ Kontrollera regelbundet att kylaren har rätt vätskenivå (4) och inte är igensatt.
➔ Blås ur kylaren försiktigt inifrån (fläktsidan) och utåt med tryckluft.
➔ Skada inte kylarlamellerna.
➔ Stäng motorhuven när rengöringen är klar.
➔ **Rengör inte kylaren när motorn är igång. Risk för personskador!**



➔ Öppna hydraulfilterhusets lock (1).
➔ Dra ut oljefördelaren.
➔ Ta ut filterelementet och byt ut mot ett nytt filter av samma typ.
➔ Använd endast originalfilter.
➔ Återmontera oljefördelaren.
➔ Montera sedan locket för hand och dra åt det försiktigt med en nyckel.
➔ Kontrollera att det är tätt.
➔ Utspilld hydraulolja och gamla filtret ska tas om hand på ett miljöriktigt sätt.

4.14 Rengöring av maskinen, skötsel av plastdelar

För att maskinen ska förbli i ett säkert och både tekniskt och optiskt felfritt skick, krävs att den rengörs dagligen.

Maskinen får endast rengöras på en lämplig plats (oljeavskiljare).

➔ Rengör dagligen fotstegen, handtagen, manöverelementen och fotutrymmet.
➔ Rengör maskinen grundligt en gång varje vecka.
➔ Om maskinen kommer i kontakt med aggressiva material som **flytgödsel, stallgödsel eller vägsalt** ska maskinen omedelbart rengöras grundligt efter arbetet. Flytgödsel, stallgödsel, vägsalt och liknande ämnen är mycket aggressiva och angriper både lacken och maskinens förzinkade delar.
Det kan orsaka mycket starka lackskador.
➔ **Lackskador som beror på otillräcklig rengöring täcks inte av tillverkarens garanti. Ansvaret för detta ligger helt och hållet på användaren/ägaren**.

➔ Glöm inte att göra ren undersidan av maskinen.
➔ Här får inte smuts eller slam samlas.
➔ Vid rengöring med vatten, ska luftfiltrets insugningsöppning täckas över.
➔ Ge akt på att inget vatten kommer in i avgassystemet.
➔ Rengör inte elektriska komponenter med högtryckstvätt.
➔ Om du använder högtryckstvätt, ställ in den på högst 120 bar och 80 °C.
➔ Rikta inte vattenstrålen direkt mot dekaler eller andra känsliga delar.

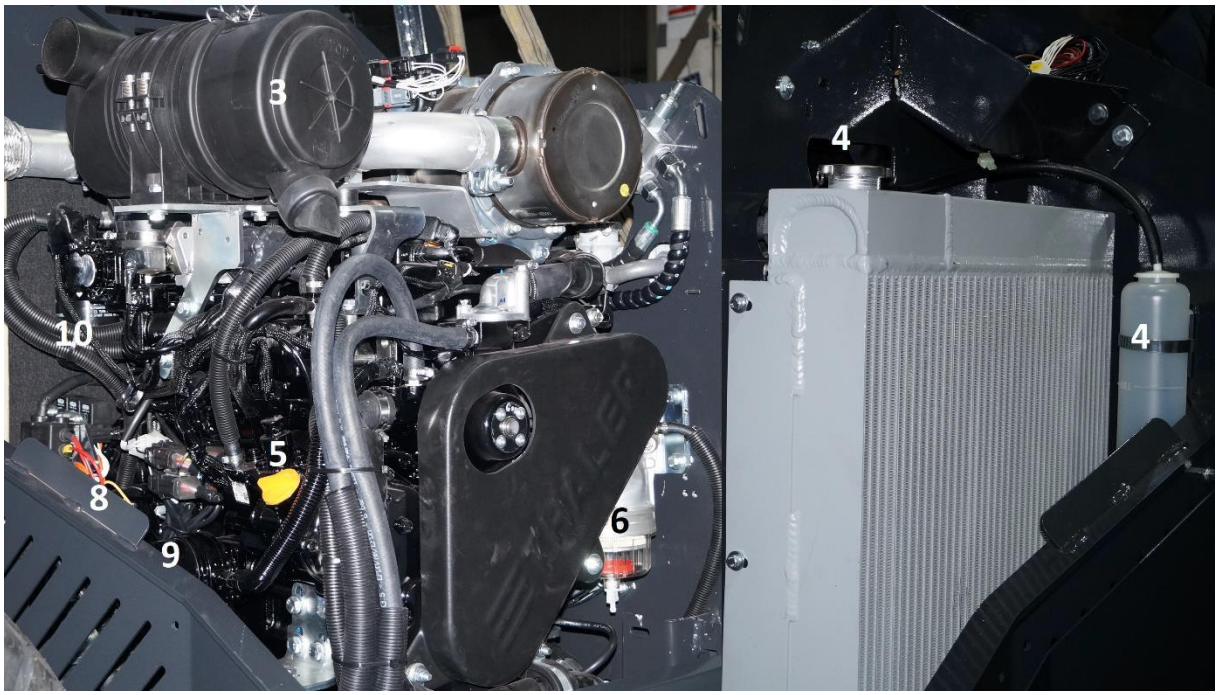
➔ *Tvätta inte maskinen med högtryckstvätt under de tre första månaderna.*
Lacken är då ännu inte helt genomhärdad, vilket kan medföra att lackskador uppstår om du tvättar med högtryckstvätt.
➔ *Vid utleveransen är lacken ännu inte helt genomhärdad. Kontakt med stallgödsel, flytgödsel, vägsalt eller liknande aggressiva material kan leda till svåra lackskador (missfärgning eller lossning av ytskikt).*
Undvik om möjligt kontakt med dessa aggressiva material under de 3 första månaderna resp. tvätta maskinen omedelbart efter en kontakt med svamp och vattenslang (använd inte högtryckstvätt). Använd inte aggressiva rengöringsmedel.
➔ Behandla styrkolonnens och förarstolens plastdelar regelbundet med cockpitspray eller liknande för att undvika blekning eller porositet hos delarna.
➔ Behandla förarstolens konstläderklädsel regelbundet med lämpligt skötselmedel.
➔ Alla bälgar i maskinen ska rengöras regelbundet med lämpligt skötselmedel för att undvika blekning och slitage i förtid.

4.15 Daglig säkerhetskontroll

Utför en daglig säkerhetskontroll av din maskin. Om skador fastställs ska de omedelbart åtgärdas.

Följande punkter ska kontrolleras:
- ➔ Att fotsteg, handtag, manövrerelement är korrekt fastsatta och fungerar.
- ➔ Att alla stålkomponenter är oskadade och att alla skruvar är åtdragna.
- ➔ Att skyddsbågen är oskadad.
- ➔ Kontrollera säkerhetsbältet.
- ➔ Redskapsfästets och låsmekanismens tillstånd.
- ➔ Bakljusets och belysningens tillstånd.
- ➔ Om främmande föremål har fastnat i däcken.
- ➔ Varningsdekalernas tillstånd.

4.16 Byte av bränslefilter, avluftning av dieselmotor



Maskinen är försedd med flera bränslefilter som regelbundet ska kontrolleras, rengöras och bytas (se underhållsintervall).
Matarpumpen för bränsle befinner sig i huvudramen, direkt bakom dieseltanken.
Bränsleförfiltret befinner sig direkt på **framaxeln nedanför dieseltanken**.
Observera! Detta filter får inte tas bort ur systemet. Körs maskinen utan detta filter leder det till totalhaveri på bränslepumpen. Skador på pumpen som har orsakats av att detta filter saknas täcks inte av garantin. Användaren/ägaren står för hela risken.

Vattenavskiljaren (6) ska tömmas var 50:e drifttimme och filtren bytas ut var 500:e timme. Bränslefiltret (10) och bränsleförfiltret (visas ej på bilden) ska bytas var 500:e drifttimme. Dessa filter kan inte rengöras.

För att avlufta systemet efter ett filterbyte eller tomkörning av tanken, räcker det med att slå på tändningen i ca 1 minut. Systemet är självavluftande.

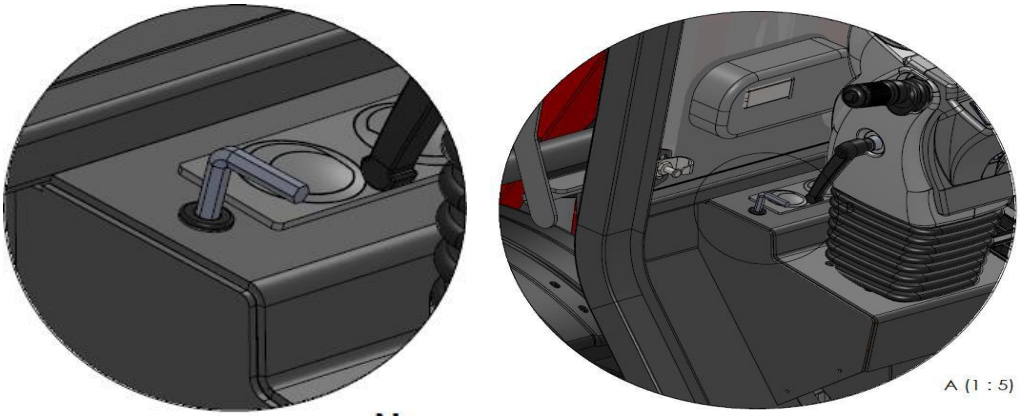
➔ Utspillt dieselbränsle ska omhändertas på ett miljöriktigt sätt.

4.17 Öppna motorhuv och förarplats resp. hytt

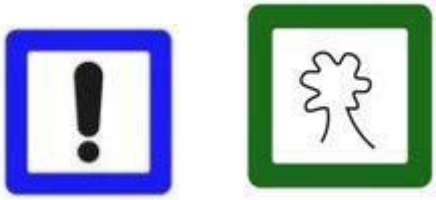
För underhållssyften kan motorhuven öppnas.

För att öppna motorhuven ska du först öppna låset insexnyckeln (se foto nedan). Sedan kan motorhuven öppnas uppåt med ett grepp och hållas kvar i öppet läge med stöttan (se foto ovan).

Insexnyckeln ingår i maskinens leveransomfång. Från och med hösten 2017 finns en hållare för nyckeln i hytten.



4.18 Batteri, elsystem, hjälpstart



Batteriet är underhållsfritt. För att batteriet ska få en lång livslängd krävs trots detta några skötselåtgärder.
Batteriet är installerat i bakre vagnens högra sida direkt under ljuddämparen. Sedan panelplåten har tagits bort är batteriet lättåtkomligt.

- ➔ Håll batteriets ovansida ren och torr.
- ➔ Kontrollera batteriets elektrolytnivå enligt underhållsschemat och fyll på **destillerat vatten** vid behov.
- ➔ Batteriet avger explosionsfarliga gaser. Det är förbjudet att röka eller använda öppen eld eller ljus.
- ➔ Lägg inga verktyg på batteriet – risk för kortslutning.
- ➔ Batterisyra är frätande. Förhindra varje hudkontakt med syran.
- ➔ Använd skyddshandskar och skyddsglasögon.
- ➔ Vid kontakt med syran ska berörda ställen omedelbart spolas av med rent vatten. Uppsök läkare.
- ➔ Ge akt på att pluspolens kåpa alltid finns på plats och är stängd.
- ➔ **Batterisyra och uttjänta batterier är miljöskadliga. Ta hand om uttjänta batterier på miljöriktigt sätt.**

När batteriet ska demonteras ska alltid minuspolen lossas först och sedan pluspolen.
Anslutningen görs i omvänd ordningsföljd.
Befintliga kåpor över polerna måste sättas tillbaka (brandrisk). Vid arbeten på elsystemet ska alltid batteriets polskor lossas. Rengör inte elkomponenter med högtryckstvätt! Berör in glödlampor eller reflektorer med fingrarna.
Störningar i elsystemet ska du överlåta till en fackman att åtgärda.
Hela anläggningen är säkrad med flera säkringar med olika styrka. Dessa befinner sig på höger sida av styrkolonnen.
Använd endast säkringar med samma styrka och typ.
Förbikoppling av defekta säkringar är förbjudet.
Hjälpstart:
Om batteriet har tömts eller är defekt kan maskinen startas med starthjälp via pluspolen på startmotorn och jordpunkten på kopplingskåpan. Dessa punkter är lättåtkomliga sedan motorhuven har öppnats. Via dessa punkter kan även en batteriladdare anslutas för att ladda batteriet.
Dt är inte nödvändigt att demontera sidoklädseln.

Använd aldrig hjulmuttrarna som anslutningspunkt för jord. Detta kan leda till lagerskador inne i axlarna. Skador på axlarna som har uppstått genom felaktig anslutning av jordkabeln täcks inte av tillverkarens garanti utan är helt operatörens/ägarens ansvar.

4.19 Urdrifttagning och ny idrifttagning

Om lastaren ska tas ur drift för en längre tid (t.ex. under vintern) ska följande punkter beaktas:

- ➔ Rengör lastaren grundligt.
- ➔ Byt motorolja och filter.
- ➔ Tanka maskinen full.
- ➔ Parkera maskinen på ett jämnt och bärigt underlag.
- ➔ Ge akt på att den förvaras torrt.
- ➔ Blockera midjestyrningen.
- ➔ Sänk ner lyftarmen.
- ➔ Säkra maskinen enligt anvisningarna i handboken.
- ➔ Palla upp maskinen så mycket att alla 4 hjulen inte längre har beröring med marken.
- ➔ Sänk däcktrycket till 1 bar.
- ➔ Gör alla hydraulsystem trycklösa.
- ➔ Ladda batteriet fullt och koppla bort det (batterifrånskiljare).
- ➔ Smörj maskinen grundligt och fullständigt.
- ➔ Spraya in motorn, friliggande kolvstänger och blanka metalldelar med ett korrosionsskyddsmedel.
- ➔ Förslut dieselmotorns insugnings- och avgasöppningar.

Ny idrifttagning:

- ➔ Öka däcktrycket till föreskrivet värde.
- ➔ Sänk ner maskinen på marken.
- ➔ Avlägsna korrosionsskyddsmedlet på kolvstängerna.
- ➔ Anslut batteriet (batterifrånskiljare).
- ➔ Ta bort förslutningarna från insugnings- och avgasöppningarna.
- ➔ Avlägsna midjestyrningens säkring.
- ➔ Starta motorn och ta försiktigt maskinen i drift på nytt.
- ➔ Unna maskinen en inkörningsfas efter ett längre stillestånd.
- ➔ Utför alla underhållsarbeten samt en visuell kontroll och säkerhetskontroll innan du börjar arbeta med maskinen.

5.1 Teknisk beskrivning av maskinen

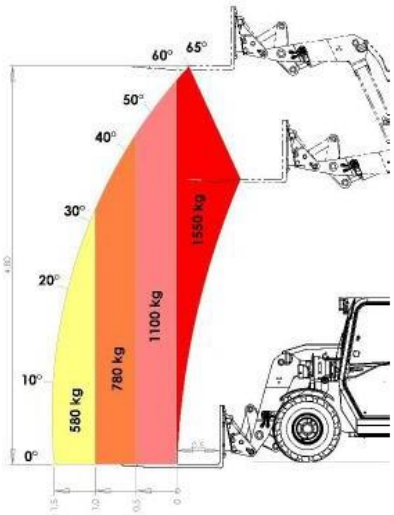
Grundram:
Maskinen består av en odelad fordonsram.
Drivenhet:
Drivanordningen består av en dieselmotor, som driver kör- och arbetshydrauliken.
Körhydrauliken består av en axialkolvpump som matar en axialkolvmotor som överför kraften till hjulen.
Arbetshydrauliken försörjs av en kugghjulspump som är fäst direkt på axialkolvpumpen.
Styrning:
Helt hydraulisk styrning på fram- och bakyxeln med olika typer av styrning. Olika typer av styrning: Allhjulsstyrning, framhjulsstyrning och krabbgång
Bromsar:
Drivsystemet är samtidigt fordonets färdbroms. Fordonet är utrustat
med ett aktivt bromssystem.
Dessutom är fordonet försett med en parkeringsbroms.
Hydraulik:
Maskinen är försedd med 2 separerade system som försörjs från en gemensam tank.

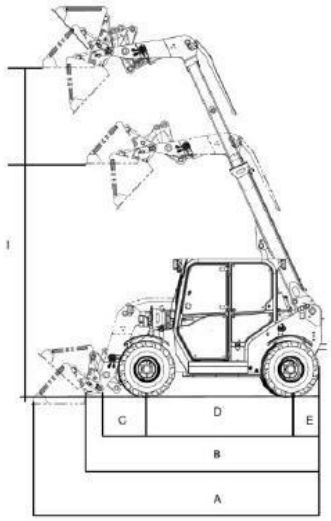
➔Styr- och arbetshydraulik
➔Drivsystemet

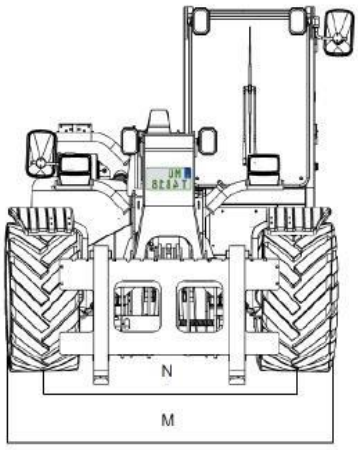
Drivsystemet drivs av en variabel axialkolvpump. Denna är fastskruvad direkt på motorn. Den alstrade kraften överförs via ett oljeflöde direkt till axialkolvmotorn. Med gaspedalen och inchpedalen kan både driftens körhastighet och dragkraft regleras.
Styr- och arbetshydrauliken försörjs av en kugghjulspump som är fäst direkt på den variabla axialkolvpumpen.
Anläggningen är utrustad med tryckbegränsningsventiler och filter.
Elsystem:
Spänningen i elsystemet uppgår till 12 V. Anläggningen är
utrustad med flera säkringar.
Maskintyp:
Maskinen har konstruerats som kompaktlastare.
Maskinen är försedd med en FOPS/ROPS skyddsbåge som är utformad för användning utan skyddshjälm.

5.2 Tekniska data

Datablad 48T18







		48T18	
	Lyftkraft	2500 kg	
	Tipplast skopa		
	Maskinen rak indragen/utkörd		
	Tipplast pallgaffel (50 cm)		
	Maskinen rak indragen/utkörd	1550/580kg	
A	Total längd med skopa	4030 mm	
B	Total längd utan skopa	3360 mm	
C	Axelmitt till skopans vridpunkt	660 mm	
D	Hjulbas	2040 mm	
E	Bakre överhäng	450 mm	
F	Höjd över FOPS/ROPS-tak	1990 mm	
G	Sitshöjd	1000 mm	
H	Max. höjd vid skopans vridpunkt	4900 mm	
I	Lasthöjd	3400/4800mm	
J	Max. tömningshöjd bei 68°	2620/4000mm	
K	Max. räckvidd vid tömning vid 68°	290 mm	
L	Max. räckvidd vid tömning vid 30°	880 mm	
M	Total bredd standard	1640 mm	
N	Spårvidd	1400 mm	
O	Grävdjup	40 mm	
P	Markfrigång	260 mm	
Q	Innerradie	940 mm	
R	Styrvinkel	4x38 °	
S	Max. tömningsvinkel	68°	
T	Rollback-vinkel vid marken	46°	
	Hydraultankens volym	50 l	
	Dieseltankens volym	50 l	
	Vikt på framaxeln	1580 kg	
	Vikt på bakaxeln	1485 kg	
	Tomvikt	3050 kg	
	Tjänstevikt	3350 kg	

Uppgifter utan tilläggsvikt

Mått vid standarddäck

Måtten förändras beroende på använt redskap och däck samt teknisk vidareutveckling.

Alla uppgifter givna med förbehåll. Rätten till ändringar inom ramen för teknisk vidareutveckling förbehålles!!!

5.2 Tekniska data

	48T18
Motoreffekt Slagvolym	48 hk 2198 cm³
Hastighet	0 – 20 km/h 2-stegs
Hydrauleffekt 3:e styrkrets standard	Max. 66 l/min
Lyftkraft	2500 kg
Tipplast skopa – lastare rak	
Tipplast pallgaffel – lastare rak	1550 kg
Total längd med skopa	4030 mm
Total längd utan skopa	3360 mm
Axelmitt till skopans vridpunkt	660 mm
Hjulbas	2040 mm
Bakre överhäng	450 mm
Höjd över FOPS/ROPS-tak	1940 mm
Max. höjd vid skopans vridpunkt	4900 mm
Grävdjup	40 mm
Total bredd standarddäck	1640 mm
Spårvidd	1400 mm
Bredd över båge	
Markfrigång	260 mm
Innerradie	940 mm
Styrvinkel	
Rollback-vinkel vid max. lyfthöjd	
Max. tömningsvinkel	68°
Rollback-vinkel vid marken	46°
Hydraultankens volym	50 l
Dieseltankens volym	50 l
Tomvikt	3050 kg
Tjänstevikt	3350 kg

Inspektionsbevis

1. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

2. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

3. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

4. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

Inspektionsbevis

5. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

6. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

7. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

8. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

Inspektionsbevis

9. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

10. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

11. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

12. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

Inspektionsbevis

13. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

14. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

15 Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

16. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

Inspektionsbevis

17. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

18. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

19. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

20. Inspektion
Genomförd den…….
Vid driftstimmar…….

Verkstadens stämpel och underskrift

5 Utgivare

Copyright mars 2020
Thaler Maschinenbau GmbH

Thaler Maschinenbau GmbH &
CO.KG, Weidingerstraße 24,
D-84570 Polling,
Tel. +49 (0) 8633 50550-0,
Tel. +49 (0) 8633 50550-10,
info@hoflader.com

Auktor Thaler Johann jun.
Foton Thaler Johann jun.
Design av piktogram Tobias Dietl
Tryckt i Tyskland
Alla rättigheter förbehålles.
Kopior även utdrag, bara med skriftligt tillstånd
Bruksanvisningens tyska utgåva är rättsligt bindande för båda parter

Importör:

Närlant
IMPORT AB
Filarevägen 8, 703 75 Örebro
Tel: 019 – 603 60 60,
Fax: 019 – 31 20 96
Webbadress: www.narlant.se
E-post: info@narlant.se