

Översättning av original **driftsanvisning** euro-Tiger V8-4 euro-Tiger V8-4 XL (6 stålrullar)

Utgåva 1

Programversion: 2012h0012

Printed in Germany: 08/2013

Inkl. tillägg: Vändtegskörning i „Driftsättet Hare“



ROPA

E901141-S

Die Extraklasse.

Redaktionell ruta
Alla rättigheter förbehålls
© Copyright by
ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH
Sittelsdorf 24
D-84097 Herrngiersdorf
Telefon +49-8785-96010
Telefax +49-8785-566
Internet www.ropa-maschinenbau.de
E-post: kundendienst@ropa-maschinenbau.de

Denna bruksanvisning får – även utdragsvis – endast eftertryckas, kopieras eller mångfaldigas på annat sätt med ROPA GmbH:s uttryckliga tillstånd.

Varje mångfaldigande, spridning eller lagring på datamedia i någon form eller på något sätt, som inte godkänts av ROPA GmbH är ett brott mot gällande nationell och internationell upphovsmannarätt och kommer att beivras.

Ansvarig utgivare för innehållet: ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH

Redaktion: text und bild Redaktion, -tl-, Bernsteinstraße 17, 84032 Altdorf

Layout: text und bild Redaktion, -kh-, Bernsteinstraße 17, 84032 Altdorf

Printed in Germany

Innehåll

0	Inledande anmärkningar	15
0.1	Typskylt och viktiga data	17
0.2	Typöversikter	18
0.2.1	Typöversikt grundmaskin	18
0.2.2	Typöversikt blastnings- och upptagaraggregat	19
0.3	Serienummer och typskyltar	20
1	Säkerhet	25
1.1	Allmänt	25
1.2	Den ansvariges skyldigheter	25
1.3	Allmänna symboler och anvisningar	26
1.4	Ändamålsenlig användning	26
1.5	Riskområde	27
1.6	Säkerhetsetikett på maskinen	29
1.7	Säkerhet och skydd av hälsan	31
1.8	Krav på betjänings- och underhållspersonalen	31
1.9	Beteende vid olyckor	32
1.10	Hantering av uttjänta delar, ämnen för driften och hjälpämnen	32
1.11	Restrisker	32
1.12	Fara på grund av mekaniska inverknings	33
1.13	Risker från ämnen för driften	33
1.14	Risker från buller	34
1.15	Faror från den hydrauliska anläggningen	34
1.16	Säkerhetsanvisningar för hanteringen av syrabatterier	35
2	Körning på väg	39
2.1	Allmänt	39
2.2	Koppla till XL-upptagningsaggregatet (gäller endast för XL-varianten med snabbkoppling)	44
2.3	Koppla bort XL-upptagningsaggregatet (gäller endast för XL-varianten med snabbkoppling)	62
3	Översiktsbilder och tekniska data	77
3.1	Översiktsbild euro-Tiger	77
3.2	Tekniska data e-T V8-4	80
3.3	Däcktryck	83
3.4	Transportskiss för trailertransport euro-Tiger XL med dragkrok	84
3.5	Transportskiss för trailertransport Transportvagn	85
3.6	Mått komplett ekipage euro-Tiger XL med transportvagn	86

3.7	Transportskiss för trailertransport euro-Tiger V8-4 med blastare PBSH och PISh	87
3.8	Transportskiss för trailertransport euro-Tiger V8-4 med blastare PBSOh	88
3.9	Surringsöglor för trailertransport/fartygs transport	89
4	Allmän beskrivning	93
4.1	Funktion	93
4.2	Leveransomfattning	94
5	Manöverelement	97
5.1	Hyttöversikt	97
5.2	Rattstång	98
5.2.1	Rattstångsbrytare	99
5.3	Förarstol.....	100
5.4	Manöverelement på förarhyttens golv	104
5.5	Manöverkonsol höger	104
5.5.1	Styrningens huvudströmbrytare.....	105
5.5.2	Manöverdel I	105
5.5.3	Manöverdel II	108
5.5.4	Brytarfält 1	111
5.5.5	Brytarfält 2	112
5.5.6	Brytarfält 3	113
5.5.7	Joystick med multifunktionshandtag.....	114
5.6	Manöverdel III – Tanktömning.....	116
5.7	Manöverelement hyttak	117
5.8	Klimatisering	119
5.9	Manometer på tankens framvägg.....	120
5.10	Golvmanövrering betflöde.....	121
5.11	Golvmanövrering upptagare	122
5.12	Nödavstängning av batteriet (endast e-T V8-4b).....	123
5.13	Batterihuvudströmbrytare (endast för variant eT V8-4a)	124
5.14	Manöverelement i motorhuset	124
6	Drift	127
6.1	Idrifttagning för första gången.....	127
6.2	Säkerhetsbestämmelser vid drift av euro-Tiger	128
6.2.1	Arbeten i närheten av fritt hängande elektriska ledningar	129
6.2.2	Beteende vid eller efter kontakt en elektriska ledning:	130
6.3	Färgterminal.....	131
6.3.1	Knappsats på färgterminalen.....	131
6.3.2	Välja funktionsområde	134
6.3.3	Huvudmeny.....	134

6.3.3.1	Programknappar P1, P2, P3 (menykod 1).....	135
6.3.3.2	Systemmeny (menykod 2).....	138
6.3.3.2.1	Undermeny ljusstyrka	138
6.3.3.2.2	Undermeny Sidhuvud skrivare.....	139
6.3.3.2.3	Undermeny Minne	139
6.3.3.2.4	Undermeny Enheter.....	140
6.3.3.3	Servicemeny (menykod 3).....	141
6.3.3.4	Meny Grundinställningar (Menykod 4).....	142
6.3.3.5	Autopilot (Menykod 5).....	143
6.3.3.6	Undermeny Specialfunktioner (Menykod 6).....	144
6.3.3.7	Tom meny (Menykod 7)	144
6.3.4	Uppdragshantering	145
6.3.4.2	Släcka bränsleförbrukning	146
6.3.4.1	Justera radantal	146
6.3.4.3	Uppdragshandlingens arbetssätt.....	147
6.3.4.4	Uppdragsutvärdering	148
6.3.5	Manipulera varningsgränser	149
6.3.6	Varnings- och statusvisningar i färgterminalen	150
6.4	Klimatisering	153
6.5	Joystick	155
6.6	Dieselmotor.....	161
6.6.1	Starta motorn	161
6.6.2	Starta om motorn utan att starta om färgterminalen.....	162
6.6.3	Ändra motorns varvtal.....	163
6.7	Koppla framdrivning.....	164
6.7.1	Växla med växellådan.....	164
6.7.2	Till- och frånkoppling differentialsparren.....	165
6.8	Körning	166
6.8.1	Körriktningsval (framåt+/bakåt).....	166
6.8.2	Dämpning körpedal.....	167
6.8.3	Farthållare.....	168
6.8.3.1	Starta farthållaren i driftssättet "Hare"	168
6.8.3.2	Stänga av farthållaren i driftssättet "Hare"	169
6.8.3.3	Snabbkurs: Farthållaren i driftssättet "Hare".....	169
6.8.3.4	Starta farthållaren i driftssättet "Sköldpadda"	169
6.8.3.5	Justera in farthållarens börshastighet (driftssätt "Sköldpadda")	170
6.8.3.6	Stänga av farthållaren i driftssättet "Sköldpadda".....	171
6.8.3.7	Snabbkurs: Farthållaren i driftssättet "Sköldpadda"	171
6.9	Bromsanläggning.....	172
6.9.1	Driftsbroms	172
6.9.2	Parkeringsbroms.....	172

6.9.3	Automatisk parkeringsbroms	173
6.10	Styrning.....	173
6.10.1	Styrning i driftsättet "Hare"	173
6.10.1.1	Sätt bakaxeln i mittläge.....	174
6.10.1.2	Synkronisera knäledsstyrning (endast vid maskiner med synkronstyrning)	174
6.10.1.3	Snabbkurs: Styrning i driftsättet "Hare"	175
6.10.2	Styrning i driftsättet "Sköldpadda".....	176
6.10.2.1	Förvälja skongångsriktning vänster/höger	176
6.10.2.2	Förvälja skongångssteg.....	177
6.10.2.3	Aktivera skongång	177
6.10.2.4	Vändningskörning	178
6.10.2.5	Stelkörning.....	178
6.10.2.6	Styra bakaxel med joystick	179
6.10.2.7	Manuell styrning.....	180
6.10.2.8	Snabbkurs: Styrningssätt i driftsättet "Sköldpadda"	181
6.10.3	Automatisk styrning (Autopilot).....	182
6.10.3.1	Aktivera autopilot framaxelstyrning.....	182
6.10.3.2	Snabbkurs: Endast aktivera framaxelns autopilot.....	184
6.10.3.3	Aktivera Autopilot bakaxelstyrning	185
6.10.3.4	Snabbkurs: Aktivera Autopilot bakaxlar <u>manuellt</u>	187
6.10.3.4	Snabbkurs: Aktivera Autopilot bakaxlar <u>manuellt</u>	187
6.10.3.5	Snabbkurs: Aktivera Autopilot bakaxlar <u>automatiskt</u>	188
6.10.4	Ställa in styrningsbeteende.....	189
6.11	Upptagning	189
6.11.1	Förbereda upptagningen	189
6.11.2	Upptagningsdrift.....	190
6.12	Upptagare och blastare (skördeförsats)	191
6.12.1	Blastare.....	191
6.12.2	Bladsensor.....	192
6.12.3	Blastaraxel	194
6.12.3.1	Ställa in blastaraxeldrivningen	195
6.12.3.2	Blastaraxelövervakning.....	195
6.12.4	Sensorhjul.....	196
6.12.5	Ställ in blastarens avlastningstryck.....	198
6.12.6	Blastare tillsats-utlyftning	200
6.12.7	Blastningsavlastning vid körning på väg.....	200
6.12.8	Bladskruv (endast vid PBS*h/PASh).....	201
6.12.9	Blastargaller hydrauliskt (endast vid PASh).....	201
6.12.10	Blastspidare.....	203
6.12.10.1	Fälla blastspidare	203
6.12.10.2	Ställa in varvtal blastspidare.....	204

6.12.11	Blastknivar	205
6.12.11.1	Blastknivar Micro-Topper 2 (förkortat MT2)	205
6.12.11.2	Ställa in skärtjockleken – MT2	206
6.12.11.3	Grundinställning blastknivskam	208
6.12.11.4	Fjäderbelastning/skärwinkel blastkniv (Micro-Topper 2).....	209
6.12.12	Upptagare	210
6.12.12.1	Ställa in djuphållningshjulets varvtal	212
6.12.12.2	Arbetsdjupstyrning	213
6.12.12.3	Ställa in upptagningsdjupet.....	215
6.12.12.4	Ställa in stålrollarnas höjd.....	216
6.12.12.5	Ställa in skärbalkshöjd.....	218
6.12.12.6	Upptagarskär	220
6.12.12.7	Ställa in skakningsfrekvensen	221
6.12.12.8	Stenskydd.....	223
6.12.12.9	Ställa in stenskyddstrycket	225
6.12.12.10	Skärstyrning (linjärstyrning)	226
6.12.12.11	Skärkroppsstyrning	226
6.12.12.12	Demontera/montera styrvastavhållare.....	227
6.12.12.13	Ställa in stålrollarnas varvtal.....	227
6.12.12.14	Ställa in de korta stålrollarnas varvtal (endast vid XL-typer).....	228
6.12.12.15	Backa stålrollar	229
6.12.12.16	Inställning av avståndet mellan den 4:e och 5:e stålrollen (ej vid XL-typer)	231
6.12.12.17	Ställa in avståndet mellan den sista och den korta stålrollen (alla XL-typer)	232
6.12.12.18	Den släta stålrollens rotationsriktning (klämvals).....	233
6.12.12.19	Hastighet paddelvarvtal	234
6.12.12.20	Sidoförskjutning (ej vid XL-typer).....	234
6.12.12.21	Sidoförskjutning manuell.....	235
6.12.12.22	Sidoförskjutning automatisk	236
6.12.12.23	Ställa in radavstånd vid PRh-V-upptagare.....	237
6.13	Rensning	242
6.13.1	Siktband.....	242
6.13.1.1	Reversera siktband.....	244
6.13.1.2	Golvmanövrering siktband	245
6.13.2	Ställa in siktband - avståndsställningar.....	246
6.13.2.1	Längsgående riktning	246
6.13.2.2	Ställa in siktbandshöjd fram.....	247
6.13.2.3	Ställa in siktbandshöjd bak	248
6.13.3	Rouletter	248
6.13.3.1	Ställa in roulettvarvtal	249
6.13.3.2	Roulettövervakning.....	250

6.13.3.3	Golvmanövrering av rouletterna	251
6.13.3.4	Roulett-styrgaller.....	252
6.13.3.5	Röjare	254
6.13.3.6	Fjäderzinkor (tillval).....	254
6.13.3.7	Avstrykare	255
6.14	Elevator.....	256
6.14.1	Fälla elevator	256
6.14.2	Ställa in elevatorvarvtal.....	257
6.14.3	Elevatorövervakning	258
6.15	Tank	258
6.15.1	Lyfta/sänka tankskruven	259
6.15.2	Koppla om tankskrub rotationsriktning.....	260
6.15.3	Koppla om tankskruven manuellt	261
6.16	Tanktömning	262
6.16.1	Fälla tanktömningsbandets vikdel.....	262
6.16.2	Manöverdel (tanktömning).....	263
6.16.3	Ställa in tömningsvarvtal.....	268
6.16.4	Anvisningar för hur en betstuka skapas (vid användning av en ROPA självkörande rengöringslastare (Maus)) ...	269
6.17	Förändring av axeltryck	270
6.18	Dieselmotor.....	271
6.18.1	Ändringar resp. kompletteringar av motor-driftsanvisningen från Mercedes-Benz.....	275
6.19	Pumpfördelningsväxel	277
6.20	Hydraulanläggning.....	278
6.21	Tryckluftsanläggning	281
6.21.1	Kompressor	282
6.21.2	Lufttorkare (endast vid e-T V8-4b).....	282
6.21.3	Tryckluftsbehållare.....	283
6.22	Centralsmörjningsanläggning	284
6.22.1	Fylla på fettpressen	285
6.22.2	Mellansmörjning.....	286
6.23	Videoövervakning	287
6.24	Elektriskt system.....	288
6.24.1	Spänningsövervakning	288
6.24.2	Säkringar	288
6.24.3	Batterifrånskiljarrelä (endast euro-Tiger V8-4b).....	289
6.25	Skrivare.....	290
6.25.1	Beskrivning av knappfunktionerna.....	290
6.25.2	Vilket termopapper är lämpligt?	291
6.26	Avstängning	292

7	Underhåll och skötsel	295
7.1	Motor.....	295
7.1.1	Torrluftsfiler	296
7.1.2	Byte av motorolja	300
7.1.3	Bränsleförsörjning.....	303
7.1.3.1	Bränsleförfiler Separ.....	304
7.1.3.2	Standard-förfiler byta element/tappa av vatten.....	306
7.1.3.3	Mikroorganismer i bränslesystemet.....	308
7.1.3.4	Bränslefinfiler på motorn.....	309
7.1.3.5	Övriga underhållsarbeten på dieselmotorn.....	310
7.1.4	Kylsystem	311
7.1.4.1	Rengöra vatten-, laddluft- och växellåds kylaren.....	311
7.1.4.2	Kontrollera kylmedlet	312
7.1.4.3	Byte av kylmedel.....	315
7.2	SCR-avgasefterbehandling med AdBlue®.....	316
7.3	Pumpfördelningsväxellådan.....	318
7.4	Hydraulisk anläggning	320
7.4.1	Hydrauloljetank	322
7.4.1.1	Hydrauloljebyte	323
7.4.1.2	Byta returflödesfilter och sugreturluftsfiler element.....	325
7.4.2	Byt tryckfilterelement	326
7.4.3	Smutssil samlingsreturflödesrör.....	327
7.5	Mekanisk drivning till de tre styraxlarna.....	328
7.5.1	Kardanaxlar från fördelarväxellådan och till styraxlarna	328
7.5.2	Underhåll Kryssleder i axlarna.....	328
7.6	Manuell växellåda (framdrivning).....	329
7.7	Axlar.....	330
7.7.1	Planetväxellåda (gäller för alla tre axlar)	330
7.7.2	Utjämningsväxellåda bakaxlar	331
7.7.3	Utjämningsväxellåda framaxel (portalaxel).....	333
7.7.4	Portaldriven framaxel.....	334
7.8	Pneumatisk anläggning	335
7.9	Blastnings- och upptagningsaggregat	336
7.9.1	Blastningsaggregat	337
7.9.1.1	Serviceposition blastningsaggregat	337
7.9.1.2	Fälla bort blastningsaggregatet ur servicepositionen	339
7.9.1.3	Ställa in radsensorns sensor	340
7.9.1.4	Blastningsaggregatets löphjul.....	342
7.9.1.5	Blastningsaggregatets axel.....	343
7.9.1.6	Blastare.....	344
7.9.2	Upptagaraggregat.....	346
7.9.2.1	Upptagaraskär	346

7.9.2.2	Upptagarväxel för stålrollar.....	348
7.9.2.3	Paddelväxellåda	350
7.9.2.4	Djuphållningsvals växellåda.....	350
7.9.2.5	Skakskärsväxellåda	351
7.9.2.6	Skärdrivning PRh-V	351
7.9.2.7	Efterjustering av excenterlager skärdrivning.....	352
7.9.2.8	Skärkroppsstyrning/-upphängning	353
7.9.2.9	Stålrollar	353
7.10	Silband.....	357
7.10.1	Spänning.....	357
7.10.2	Ställa in synkron gång	358
7.11	Silbandsväxellåda.....	359
7.12	Rouletter	360
7.13	Elevator.....	361
7.14	Tank	363
7.14.1	Tankskruv.....	363
7.14.2	Ultraljudssensorer.....	364
7.14.3	Skrapbotten	364
7.14.3.1	Spänning skrapbottenkedjor	365
7.14.3.2	Efterspänna den längsgående skrapbotten	366
7.14.3.3	Efterspänna den tvärgående skrapbotten.....	367
7.14.3.4	Drivningskedjor	367
7.14.3.5	Lager till skrapbottens drivaxel och putsarvalsen	368
7.15	Tanktömningsband.....	369
7.15.1	Efterspänna rem	370
7.16	Klimat- och ventilationsanläggning	371
7.16.1	Kondensatutlopp.....	372
7.16.2	Friskluftssugfilter	373
7.16.3	Luftcirkulationsfilter	373
7.16.4	Kylmedelscirkulation	374
7.17	Batteriunderhåll.....	375
7.18	Skrivare.....	375
7.19	Avställning under en längre tid	376

8	Störningar och åtgärder	381
8.1	Säkerhetskopplingar.....	381
8.2	Elektriskt system.....	382
8.2.1	Smältsäkringar.....	382
8.2.2	Säkringslista (smältsäkringar).....	383
8.2.3	Elektroniska säkringar.....	385
8.2.4	Säkringslista självåterställande elektroniska säkringar med LED.....	386
8.3	Relälista Ropa euro-Tiger V8-4 fr. tillv. år 2011.....	387
8.4	Färgkod för elektrisk anslutning.....	388
8.5	Felsökning med färgterminalen.....	389
8.5.1	Diagnosmenyer en överblick.....	391
8.6	Extern start och ladda batteri.....	401
8.7	Svetsningsarbeten på maskinen.....	403
8.8	Bogsering.....	404
8.9	Anslå bärgningshjälpmedel.....	405
8.10	Uppbockning vid byte av hjul.....	406
8.11	Lossa parkeringsbromsen för hand.....	407
8.12	Inställning resp. efterjustering av bromsen.....	409
8.13	Hydraulventiler.....	409
8.14	Centralsmörjningsanläggning – avluftning och åtgärdande av blockeringar.....	410
8.15	Nöddrift fläktmotorer.....	412
8.16	Fälla undan bränsletanken.....	413
8.17	Checklista för optimering av upptagningskvaliteten.....	414
9	Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll	419
9.1	Smörjmedel och ämnen för driften euro-Tiger V8-4.....	419
9.2	Underhållstabell euro-Tiger från 2005 V8.....	420
9.3	Smörjschema euro-Tiger V8-4 med upptagare PRh.....	424
9.4	Smörjmedels-omkodningstabell för ROPA euro-Tiger V8-3/V8-4.....	426
9.5	Mercedes-Benz-fabriksnorm ämnen för driften, motoroljor och kyl/frostskyddsmedel.....	427
9.5.1	Multi Grade-oljor (specifikation MB 228.5).....	427
9.5.2	Korrosions-/frostskyddsmedel (specifikation MB 325.0).....	431
9.5.3	Förblandade kylmedel (specifikation MB 326.0).....	431

Innehåll

9.6	Filterpatroner, kilrem e-T V8-4 med MB OM502 LA	432
9.7	Vridmomentstabel för skruvar och muttrar (Nm).....	433
9.8	Smörjscheman.....	434
9.8.1	Smörjschema för ROPA euro-Tiger V8-4 "endast grundmaskin" med 60 smörjställen.....	434
9.8.2	Smörjschema för PISh-blastare.....	435
9.8.3	Smörjschema för PISh-XL-blastare	435
9.8.4	Smörjschema för PBSWh-blastare	436
9.8.5	Smörjschema för PB2SWh-/PASWh-blastare	436
9.8.6	Smörjschema för PBSOh-/PB2SOh-/PASOh-blastare	436
9.8.7	Smörjschema för PRh-upptagare (6-radig, 45cm/50cm/variabel) från tillverkningsår 2006.....	437
9.8.8	Smörjschema för PRh-XL-upptagare (6-radig, 30").....	438
9.8.9	Smörjschema för PRh-XL-upptagare (8-radig, 45cm/50cm/22")	439
9.8.10	Smörjschema för PRh-XL-upptagare (9-radig, 45cm/50cm/20")	440
9.9	Underhållsintyg	441
9.9.1	Underhållsintyg oljebyte + filterbyte.....	441
9.9.2	Underhållsintyg	443
9.9.3	Programuppdateringar.....	443
9.10	Bekräftelse om att körinstruktion har getts	444
9.11	Säkerhetsinstruktion	445
Index	449

Kapitel 0

Inledande anmärkningar

0 Inledande anmärkningar

Vi gratulerar till din nya ROPA-maskin. Ta dig tiden att noga läsa igenom denna driftsanvisning. Driftsanvisningen är i första hand avsedd för maskinföraren. Den innehåller alla anvisningar, som är nödvändiga för en säker drift av denna maskin. Den informerar om en säker hantering och ger praktiska tips om hur du löser problem och sköter maskinen. De respektive säkerhetsanvisningarna baseras för de vid tryckningen av denna driftsanvisning gällande säkerhetsföreskrifterna för arbetsskydd och skydd av hälsan. Vid frågor om maskinen, om driften av maskinen eller beställning av reservdelar vänder du dig till närmaste återförsäljare eller direkt till tillverkaren.

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH

Sittelsdorf 24

D-84097 Herrngiersdorf/Tyskland

Telefon +49-8785-96010

Telefax +49-8785-566

Internet www.ropa-maschinenbau.de

E-post Kundendienst@ropa-maschinenbau.de

Viktiga anvisningar

- ROPA-original-reservdelar är speciellt konstruerade för din maskin. De uppfyller de höga ROPA-måttstockarna för säkerhet och pålitlighet. Vi vill understryka att sådana delar eller tillbehör till ROPA-maskiner, som inte godkänts av ROPA inte får användas. I annat fall kan maskinens säkerhet och driftsberedskap påverkas. Vi kan inte ta något ansvar för sådana in-, till- eller ombyggnader. Vid egenmäktiga förändringar på maskinen upphör alla garantianspråk. Därutöver kan konformitetsförklaringen (CE-märke) eller myndighetsgodkännanden bli ogiltiga. Det gäller också om plomber eller sigillack, som satts dit av tillverkaren tas bort.



Varning! *Genom att använda felaktigt installerade elektronisk apparater (t.ex. trådlösa radiosändare eller andra apparater som avger elektromagnetisk strålning) kan det i sällsynta fall uppkomma massiva störningar i fordonselektroniken eller felfunktioner på maskinen. Vid sådana störningar kan hela maskinen plötsligt stanna, slås ifrån eller utföra oönskade funktioner. Stäng i sådana fall omedelbart av störningskällan och stanna och stäng av maskinen. Kontakta i förekommande fall företaget ROPA eller ROPA:s närmaste auktoriserade kundtjänst.*

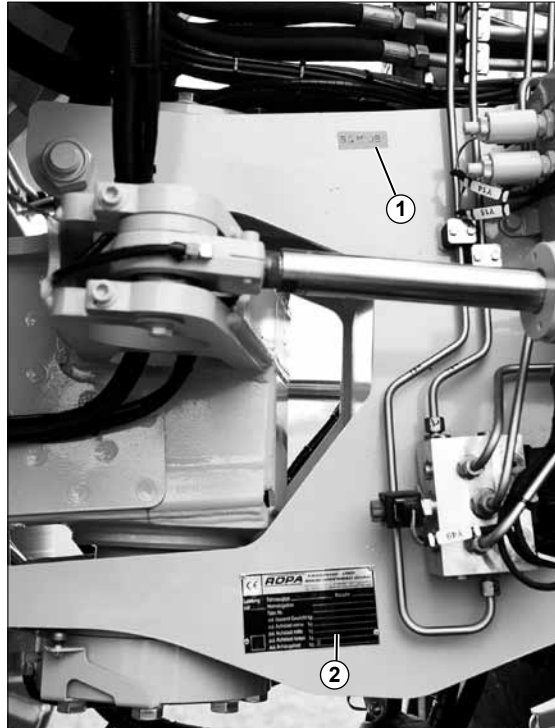
0 Inledande anmärkningar

- Kundtjänstarbeten och vissa underhållsarbeten på motorn får bara utföras av företag eller personer, som uttryckligen auktoriserats för detta av Mercedes-Benz. Dessa arbeten skall kvitteras av dessa personer eller företag i serviceboken eller liknande underhållsintyg från Mercedes-Benz. Utan dessa korrekt utförda underhållsintyg upphör alla garantier eller ansvar från motortillverkaren att gälla.
- Tekniska ändringar, som har till syfte att förbättra våra maskiner eller som ökar säkerhetsstandaren reserverar vi oss uttryckligen för. Dessa kan även genomföras utan varsel.
- Alla riktningsskikt i denna driftsanvisning (fram, bak, höger, vänster) anges i färdriktningen med blicken riktad framåt.
- I den mån begreppet bakaxlar eller bakre axel används menas alltid den näst bakersta och den bakersta axeln, eftersom dessa axlar funktionellt är kopplade till varandra. Endast vid uppgift om däckstorlek och däcktryck görs en åtskillnad mellan de båda axlarna.
- Ange alltid maskinens fabriksnummer vid reservdelsbeställningar och vid tekniska frågor. Fabriksnumret finns på typskylten och på fordonsramen ovanför typskylten.
- Underhåll och sköt maskinen i enlighet med föreskrifterna. Följ uppgifterna i denna bruksanvisning och se till att sliddelar byts och reparationer görs i rätt tid. Låt underhålla resp. reparera maskinen i enlighet med föreskrifterna.
- Utnyttja dig av den mångåriga erfarenhet, som ROPA samlat på sig inom sockerbetsupptagnings- och lasttekniken och som vi omsatt i denna maskin genom att hantera den på rätt sätt. Glöm inte att försummelser i underhållet och skötseln oundvikligen leder till försämrade prestanda och därmed tidsförluster.
- Var uppmärksam på plötsligt uppträdande ovanliga ljud och låt åtgärda orsakerna till dessa innan maskinen fortsätter att användas. I annat fall kan det uppstå svåra skador eller dyrbara reparationer på maskinen.
- Följ alltid gällande föreskrifter för körning på allmän väg och för arbetsskydd och skydd av hälsan.

Vi vill understryka att samtliga skador, som beror på att denna driftsanvisning inte beaktats alls eller delvis inte täcks av ROPA:s garantier eller ansvar. Trots att denna handbok är utförlig bör du i ditt eget intresse arbeta igenom den i sin helhet och i lugn och ro och långsamt och steg för steg göra dig förtrogen med maskinen.

0.1 Typskylt och viktiga data

Typskylten (2) till **euro-Tiger** finns på fordonets högra sida, bakom ledstyrningen mellan den främre och bakre axeln på fordonsramen, under fabriksnumret (1).



Skriv i följande bild på typskylten in din maskins data. Dessa data behövs vid beställningen av reservdelar.

Om du ännu inte bytt blästnings- och/eller upptagaraggregatet kan dessa båda aggregat identifieras hos tillverkaren baserat på maskinumret.

 ROPA FAHRZEUG- UND MASCHINENBAU GmbH Sittelsdorf 24 • 84097 Herrngiersdorf Tel. 08785/9601-0 • Fax 08785/566		
Leistung kW _____	Fahrzeugtyp _____ Homologation _____ Fabr. Nr. _____	Baujahr _____
	zul. Gesamt Gewicht kg _____	
	zul. Achslast vorne kg _____	
	zul. Achslast mitte kg _____	
	zul. Achslast hinten kg _____	
	zul. Anhängelast kg 0	

0 Inledande anmärkningar

0.2 Typöversikter

0.2.1 Typöversikt grundmaskin

euro-Tiger V8-4 tillverkas i 2 varianter:

- e-T V8-4a Drivning med dieselmotor i avgassteg Euromot 3a
- e-T V8-4b XDrivning med dieselmotor i avgassteg Euromot 3b resp. EPA 4i med SCR-avgas-efterbehandlingssystem med AdBlue®

Skillnaderna i det tekniska utförandet har endast med de olika avgasstegen att göra.

0.2.2 Typöversikt blastnings- och upptagaraggregat

Avkodning av **blastningsaggregatbeteckningen** med exemplet ROPA „**PBSOh-45**“:

- P** → **P** = Paintner-utförande
B → **B** = Blastare med blasterskruv, **I** = Integralblastare,
B2 = Blastare med blasterskruv **2**. Generation
A = Allroundblastare
S → **S** = Blastare
O → **O** = Östutförande (4 stela sensorhjul)
W → **W** = Västutförande (identisk dock bara 2 sensorhjul fällbara,
levereras sedan 2009)
h → **h** = hydraulisk blastningsdrift; **m** = mekanisk drivning
- → - = Skiljetecken
45 → **45** = 45cm radavstånd; **50** = 50cm
V = variabel, justerbar mellan 45cm och 50cm
XL = bredare version
9x45 = 9 rader med 45cm radavstånd
8x22 = 8 rader med 22Inch radavstånd osv.

I bruksanvisningen anges ofta ovanstående beteckning ofullständigt. I detta fall gäller det beskrivna sakförhållandet för seriens samtliga varianter.

Exempel:

- PISh** → gäller för alla radavstånd (45cm, 50cm, variabel, osv.)
PSh → gäller för integralblastare och blastare med blastallrik och blasträckor
vid alla radavstånd
PS → gäller för alla ROPA-blastare

Avkodning av **upptagningsaggregatbeteckningen** med exemplet ROPA „**PRh-45**“:

- P** → **P** = Paintner-utförande
R → **R** = Upptagaraggregat
h → **h** = hydraulisk drivning; **m** = mekanisk drivning
- → - = skiljetecken
45 → **45** = 45cm radavstånd; **50** = 50cm
V = variabel, justerbar mellan 45cm och 50cm
XL = bredare version
9x45 = 9 rader med 45cm radavstånd osv.
8x22 = 8 rader med 22Inch radavstånd osv.

I bruksanvisningen anges ofta ovanstående beteckning ofullständigt. I detta fall gäller det beskrivna sakförhållandet för seriens samtliga varianter.

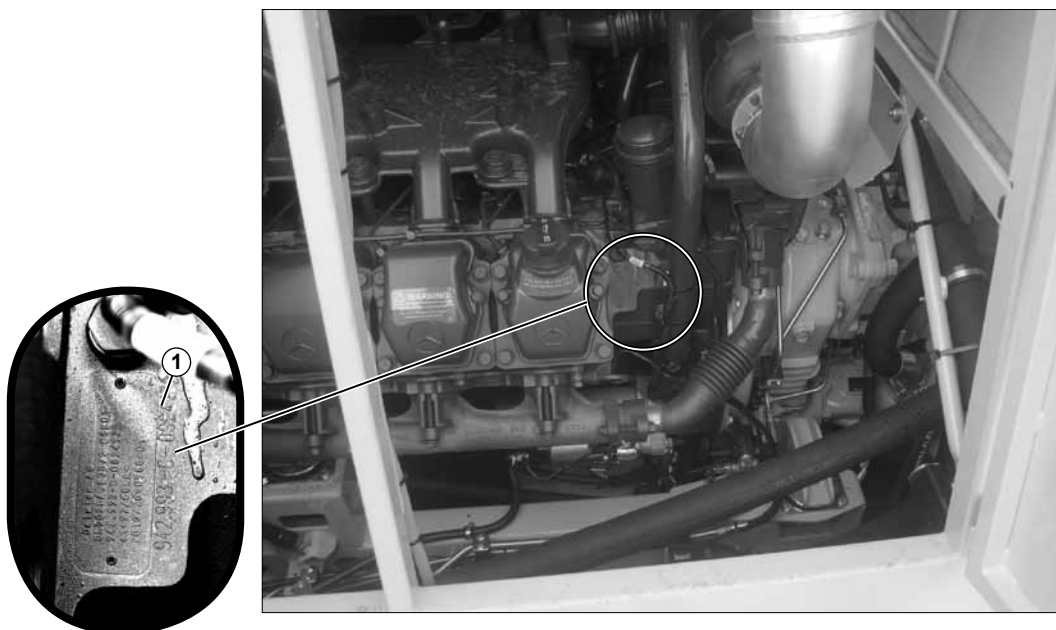
Exempel:

- PRh** → gäller för ROPA-upptagaraggregat med hydraulisk drivning
PR → gäller för alla ROPA upptagaraggregat

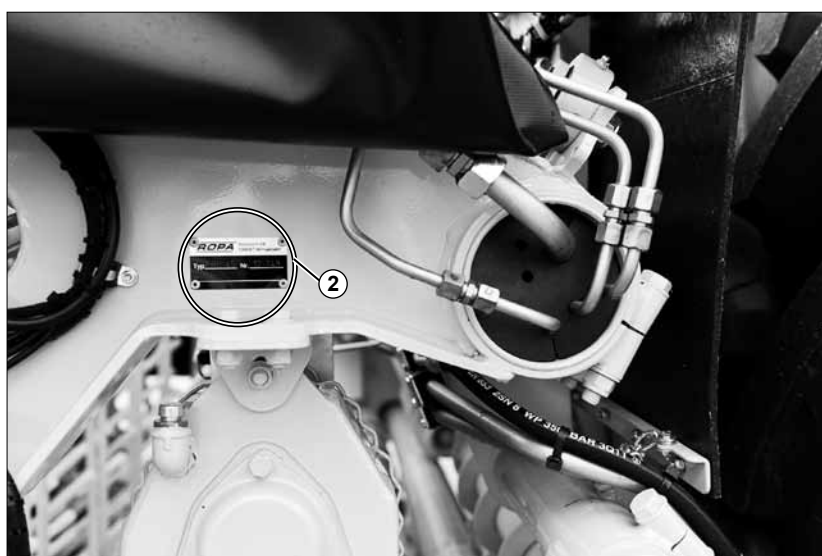
0 Inledande anmärkningar

0.3 Serienummer och typskyltar

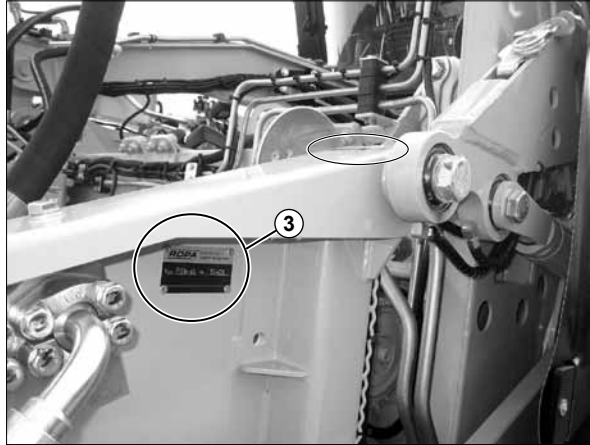
Motorns serienummer (1) finns på motorblocket. Sett från bunkern finns den i färdriktningen till vänster på motorns svänghjulssida, omedelbart efter den sista cylindern.



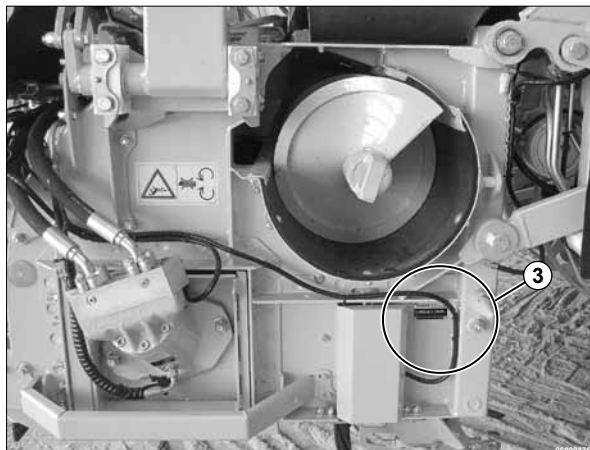
Upptagaraggregatets serienummer (2) finns baktills till vänster på Upptagaraggregatets sidovägg.



Blastarens serienummer (3) finns till vänster resp. upptills på blastarens sidodel.



PISh-blastare



PBSWh/PBSOh-blastare

Kapitel 1
Säkerhet

1 Säkerhet

1.1 Allmänt

euro-Tiger har tillverkats enligt moderna tekniska principer och har kontrollerats för sin säkerhet.

Maskinen är CE-konform och uppfyller därmed de gällande europeiska direktiven för den fria varutrafiken inom den Europeiska Unionen resp. EES-området.

Ändringar av denna maskin får bara göras med uttryckligt godkännande av tillverkaren.

I annat fall uppför tillverkarens garanti att gälla. Därutöver kan godkännandet för körning på allmän väg upphöra och övriga godkännanden för maskinen kan bli ogiltiga. Den medföljande driftsanvisningen skall beaktas strikt. Tillverkaren tar inget ansvar för skador, som beror på felaktig hantering, ej ändamålsenlig användning, felaktig eller ej sakkunnig reparation eller kundens bristande underhåll och skötsel. Vid drift av maskinen skall det säkerställas att maskinen bara används i ett tekniskt felfritt skick, riskmedvetet och ändamålsenligt.

1.2 Den ansvariges skyldigheter

Den ansvarige för maskinen eller dennes uppdragstagare är skyldig att:

- iaktta de gällande europeiska och nationella arbetsskyddsföreskrifterna.
- informera maskinförarna om deras speciella skyldigheter i en trafiksäker manövrering av maskinen. Denna instruktion skall ges innan varje ny säsong har börjat. Instruktionen skall dokumenteras och undetecknas av den ansvarige och den instruerade maskinföraren. Dokumentationen skall arkiveras av den ansvarige i minst ett år.
- instruera maskinförarna i manövreringen resp. en säker hantering av maskinen innan första gången den används.

Formulär för denna instruktion finns i kapitel 9 i denna driftsanvisning (Bekräftelse om förarinstruktion). Kopiera dessa formulär vid behov innan de fylls i.

1 Säkerhet

1.3 Allmänna symboler och anvisningar

Följande symboler och anvisningar används i denna anvisning för säkerhetsanvisningar. De varnar för möjliga personskador eller materiella skador eller ger informationer för att underlätta arbetet.



Fara

Fara! Denna symbol varnar för en omedelbart hotande fara, som kan leda till dödsfall eller svåra personskador. Denna fara kan uppträda när driftsanvisningen eller arbetsanvisningarna inte följs alls eller inte exakt.



Varning

Varning! Denna symbol varnar för en eventuell farlig situation, som kan leda till svåra personskador eller till dödsfall. Denna fara kan uppträda när driftsanvisningen eller arbetsanvisningarna inte följs alls eller inte exakt.



Observera

Observera! Denna symbol varnar för eventuella farliga situationer, som kan leda till personskador, svåra materiella skador på maskinen eller andra svåra materiella skador. Om dessa anvisningar missaktas kan det leda till att garantin slutar att gälla. Denna fara kan uppträda när driftsanvisningen eller arbetsanvisningarna inte följs alls eller inte exakt.



Anmärkning

Anmärkning! Denna symbol fäster uppmärksamheten på speciella förhållanden. På så sätt underlättar du ditt arbete.

1.4 Ändamålsenlig användning

Denna maskin får endast användas för:

- upptagning av sockerbeter och andra liknande nyttoväxter,
- för att lägga ner de upptagna nyttoväxterna på en betstuka omedelbart vid åkerkanten eller för att lasta av de upptagna nyttoväxterna på ett fordon som kör bredvid.

Därutöver hör till den ändamålsenliga användningen att maskinen körs på allmänna vägar och gator inom ramen för den gällande vägtrafikförordningen. Till detta hör både körning framåt och bakåt.

All annan användning av maskinen betraktas som ej ändamålsenlig och är därmed förbjuden. Därutöver vill vi understryka att denna maskin inte är avsedd för bogsering eller bärgning av andra fordon eller för att dra, skjuta eller transportera någon form av laster eller lastgoods. Med släpvagnskopplingen (tillval) får endast ROPA-transportvagnen för XL-upptagningsaggregatet dras.

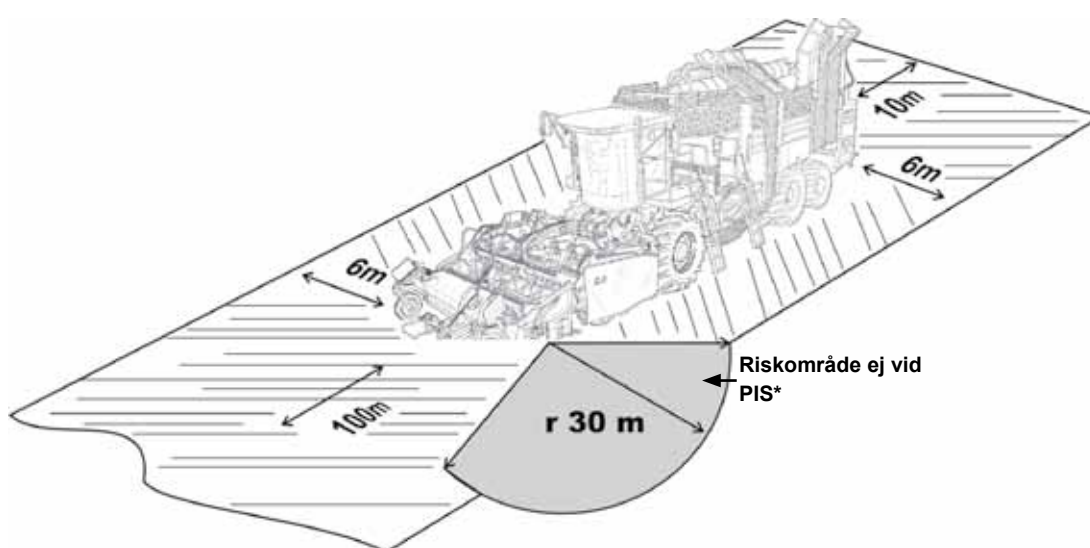
1.5 Riskområde

Under driften av maskinen får ingen vistas i riskområdet. Vid fara skall användaren omedelbart stänga av maskinen och uppmana berörda personer att omedelbart lämna riskområdet. Maskinen får tas i drift först när inga personer längre finns i riskområdet. Personer, som vill närma sig maskinen under driften skall tydliggöra sin avsikt för operatören (t.ex. genom att ropa eller med överenskomna handtecken) för att undvika missförstånd.

Under upptagningen betraktas en remsa med en bredd på sex meter till vänster och höger om maskinen och 100 meter från maskinen som riskområde. Runt blastrallriken betraktas ett område med en radie på 30 meter som riskområde. Så snart en person beträder detta skall maskinen omedelbart stängas av och personen skall uppmanas att omedelbart lämna riskområdet. Maskinen får tas i drift först när inga personer längre finns i riskområdet.



Fara! För personer, som finns i riskområdet finns risk för att drabbas av mycket svåra eller till och med dödliga skador. Operatören är skyldig att omedelbart stänga av maskinen så snart människor eller djur beträder riskområdet eller sticker in föremål i maskinen. Det är uttryckligen förbjudet att mata in sockerbeter i maskinen, som inte tagits upp av den så länge maskinen är igång. Innan underhålls- och reparationsarbeten skall motorn stängas av och tändningsnyckeln dras ut. Läs handboken och beakta säkerhetsanvisningarna.



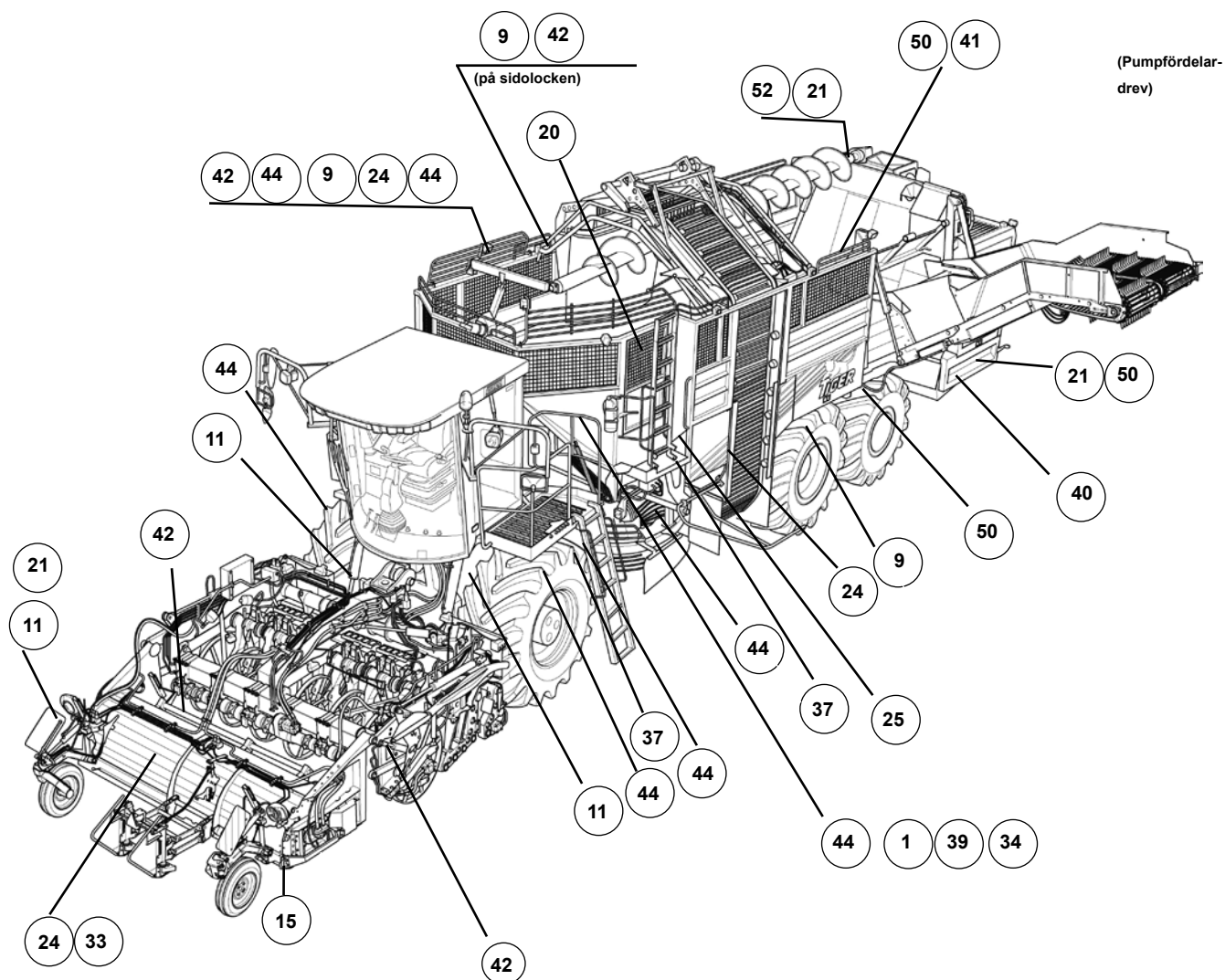
1 Säkerhet



Vi rekommenderar att den ansvarige för maskinen informerar samtliga personer, som är närvarande vid betupptagningen om de möjliga riskerna. Beträffande detta finns ett informationsblad i bilagan. Detta blad bör kopieras vid behov och delas ut till de berörda personerna. För din egen säkerhet och som skydd mot eventuella regressanspråk bör du få mottagningen av bladet kvitterat i det härför avsedda fältet.

Alla ställen på maskinen från vilka det eventuellt utgår speciella faror är därutöver markerade med varningsetiketter (piktogram). Dessa piktogram informerar om eventuella risker. De är en del av driftsanvisningen. De skall alltid hållas i ett rent och väl läsbart skick. Säkerhetsetiketter, som är skadade eller som inte längre är tydligt läsbara skall omedelbart bytas ut. Varje piktograms betydelse förklaras nedan. Därutöver anges ett sexsiffrigt nummer vid varje piktogram. Det är ROPAs beställningsnummer. Genom att ange detta nummer kan resp. piktogram efterbeställas hos ROPA. Det tal som anges inom parentes är påtryckt på respektive etikett. På så sätt kan piktogrammet tilldelas till beställningsnumret och förklaringen på ett enkelt sätt.

1.6 Säkerhetsetikett på maskinen



Bilden visar såsom exempel en maskin med skördetillsatserna PRh45 och PISH45



355070 (34)
Innan underhålls- och reparationsarbeten skall motorn stängas av och tändningsnyckeln dras ut. Läs handboken och beakta säkerhetsanvisningarna.



355068 (39)
Fara från elektrisk ström. Iaktta ett tillräckligt säkerhetsavstånd till elektriska högspänningsledningar.



355069 (41)
Risk för brännskador på grund av heta ytor. Iaktta tillräckligt avstånd från heta ytor.



355078 (11)
Fara från nedsjunkande maskindelar. Det är endast tillåtet att vistas i riskområdet när lyftcylindersäkringarna är ilagd.

1 Säkerhet



355071 (1)
Läs driftsanvisningen resp. underhållsanvisningen innan idrifttagningen och beakta alla säkerhetsanvisningar.



355064 (52)
Fara på grund av oavsiktligt ivägrullande fordon. Säkra fordonet mot att rulla iväg oavsiktligt med underläggskil.



355073 (50)
Fara från maskindelar som fälls ner. Beträd aldrig riskområdet för lyfta och osäkrade maskindelar.



355186 (20)
Stick aldrig in händerna i det område där det finns risk för klämskador så länge delar rör sig där.



355063 (33)
Fara från delar, som slungas iväg när motorn är igång. Iaktta ett tillräckligt säkerhetsavstånd.



355081 (40)
Risk för att vätska, som står under högt tryck tränger ut. Innan underhålls- och reparationsarbeten skall handboken läsas och säkerhetsanvisningarna beaktas.



355077 (25)
Risk för att kroppsdelar skall dras in. Stick inte in handen i den roterande valsen. Kliv inte på valsarna. Beträd aldrig lastytan när drivningen är tillslagen och motorn igång.



355075 (9)
Kedjedrivning! Kroppsdelar eller klädesplagg kan dras in under pågående drift. Innan maskinkåpan öppnas skall maskinen stängas av och säkras mot oavsiktlig start.



355066 (21)
Remdrivning! Kroppsdelar eller klädesplagg kan dras in under pågående drift. Innan maskinkåpan öppnas skall maskinen stängas av och säkras mot oavsiktlig start.



355072 (15)
Fara från roterande delar. Stick aldrig in handen i den roterande skruven. Risk för att klädesplagg eller kroppsdelar skall dras in. Under driften får skyddsanordningarna inte öppnas eller tas bort.



355080 (42)
Explosionsfara! Tryckackumulatorm står under mycket högt tryck. Urmontering och reparationer får endast göras i enlighet med anvisningarna i handboken.



355076 (24)
Rör maskindelar först efter att de stannat helt och hållet.



355065 (37)
Risk för att falla ner. Det är förbjudet att åka med på fotsteg eller plattformar.



355067 (44)
Vistas aldrig i riskområdet mellan förkopplingsenhet och maskin.

1.7 Säkerhet och skydd av hälsan

Nedanstående bestämmelser och föreskrifter skall följas strikt för att minska risken för personskador och/eller materiella skador. Därutöver skall de regionalt gällande föreskrifterna och bestämmelserna gällande arbetssäkerhet och för en säker hantering av självkörande arbetsmaskiner följas.

Var och en som arbetar med maskinen skall av säkerhetsskäl ha läst och förstått den föreliggande driftsanvisningen. Därutöver skall han/hon göras förtrogen med de gällande arbetssäkerhets- och hälsoskydds föreskrifterna.

För en säker drift av maskinen skall de gällande hälsoskydds föreskrifterna, statliga arbetssäkerhets föreskrifterna eller de gällande likställda statliga arbetssäkerhets- och hälsoskydds föreskrifterna i andra medlemsländer i den Europeiska unionen eller EES- staterna beaktas.

Den driftsansvarige är skyldig att kostnadsfritt ställa de gällande föreskrifterna i den aktuella versionen till användarens förfogande.

- Maskinen får bara användas och nyttjas ändamålsenligt med hänsyn till denna driftsanvisning.
- Maskinen skall nyttjas och drivas på ett sådant sätt att den alltid står säkert.
- Maskinen får inte användas i slutna lokaler.
- Manöver- och ställdons effektivitet får inte påverkas eller upphävas på ett otillåtet sätt.

1.8 Krav på betjänings- och underhållspersonalen

Endast myndiga personer får köra och underhålla maskinen. Därutöver skall de:

- ha ett erforderligt och giltigt körkort (vid färd på allmänna vägar),
- vara fysiskt och psykiskt lämpliga,
- inte stå under inverkan av droger, alkohol eller mediciner, som på något sätt påverkar maskinförarens reaktionsförmåga,
- vara instruerade i framförandet och underhållet av maskinen och de skall ha bevisat detta för den ansvariga personen,
- ha instruerats av den ansvariga personen om sina speciella skyldigheter i ett trafiksäkert framförande av maskinen,
- känna till den lokala geografin och det skall kunna förväntas att de utför sina uppgifter på ett pålitligt sätt och
- att de fått detta i uppdrag av den ansvariga personen.

1 Säkerhet

Operatörspersonalen skall ha läst och förstått driftsanvisningen i sin helhet. Alla underhållsarbeten, som inte uttryckligen är tillåtna för operatören får bara göras av instruerad och utbildad underhållspersonal. Olika arbeten får bara utföras av personer, som uttryckligen auktoriserats för detta av ROPA. Fråga i förekommande fall hos tillverkaren om du utan risk själv får utföra ett visst arbete.



Anmärkning

Anmärkning! Formulär för att intyga sakkunskap och för säkerhetsinstruering av operatörs- och underhållspersonal finns i denna driftsanvisning. Kopiera dessa formulär vid behov innan de fylls i.

1.9 Beteende vid olyckor

Vid olyckor med personskador skall maskinen omedelbart stängas av. I den mån det krävs skall omedelbart de nödvändiga första hjälpen-åtgärderna inledas. Kalla på medicinsk hjälp och underrätta ev. närmast tillgängliga chef.

1.10 Hantering av uttjänta delar, ämnen för driften och hjälpämnen

- Vid hantering av ämnen för driften och hjälpämnen skall alltid lämpliga skyddskläder användas, som förhindrar eller minskar en hudkontakt med dessa ämnen.
- Defekta, demonterade uttjänta delar skall samlas ihop sorterade på materialsorter och tillföras en korrekt återvinning.
- Rester av oljor, fetter, lösnings- eller rengöringsmedel skall därför fångas upp, lagras säkert och miljövänligt i lämpliga och föreskriftsenliga uppsamlingsbehållare och avfallshanteras enligt de gällande föreskrifterna.

1.11 Restrisker

Restrisker är speciella faror, som inte går att undvika trots en säkerhetsanpassad konstruktion. Dessa restrisker är inte uppenbarligen identifierbara och kan vara upphov till en möjlig personskada eller fara för hälsan.

Om det uppkommer oförutsedda restrisker skall driften av maskinen omedelbart ställas in och den ev. ansvarige chefen informeras. Denne fattar då de vidare besluten och vidtar alla åtgärder för att avlägsna den uppkomna faran. Vid behov skall maskintillverkaren informeras.

1.12 Fara på grund av mekaniska inverkningar



Fara! Under driften av maskinen föreligger **livsfara** på grund av friliggande roterande maskindelar (kardanaxel, valsar och transportband...) och överhängande påbyggnadsdelar. Roterande maskindelar och brytande påbyggnadsdelar kan förorsaka mycket svåra personskador, såsom klämskador, avskiljning av kroppsdelar och benbrott. Dessa skador kan i speciellt svåra fall leda till döden. Under plockningen råder livsfara runt maskinen på grund av eventuellt ivägslungade stenar eller andra främmande kroppar (t.ex. ivägslungade metalldelar).
Du skyddar dig mot dessa faror genom att iaktta ett tillräckligt säkerhetsavstånd, genom ständig uppmärksamhet och genom att bära lämpliga skyddskläder.

1.13 Risker från ämnen för driften



Varning! Oljor, bränslen och fetter kan förorsaka följande skador:

- förgiftningar på grund av inandning av bränsleångor,
- allergier på grund av hudkontakt med bränsle, oljor eller fetter,
- brand- och explosionsfara från rökning, användning av eld eller öppna lågor vid hantering av bränsle, oljor eller fetter.

Skyddsåtgärder

- Vid hantering av bränsle eller olja är det strängt förbjudet att röka, använda eld eller öppna lågor. Oljor eller bränsle får bara förvaras i lämpliga och godkända behållare.
- Bränslebehållare får inte utsättas för direkt solstrålning.
- Bränslebehållare skall alltid förvaras i skugga.
- Var mycket försiktig vid hantering av bränsle. De gällande säkerhetsföreskrifterna för hanteringen av bränslen skall beaktas strikt.
- Bränsleindränkta kläder skall omedelbart tas av och luftas på ett lämpligt ställe.
- Bränsle- eller oljeindränkta dukar skall förvaras i lämpliga och föreskriftsmässiga behållare och skall avfallshanteras på ett miljövänligt sätt.
- Vid omfyllning av bränsle eller olja skall alltid lämpliga trattar användas.
- Det är viktigt att undvika hudkontakt med bränsle, oljor eller fetter. I förekommande fall skall lämpliga skyddshandskar användas.
- Bränsle eller oljor får endast fyllas om utomhus eller i välventilerade lokaler.



Observera! Risk för skador på miljön på grund av uttrinnande vätska eller oljor. Risk för att mark och vattendrag förorenas.

1 Säkerhet

Förebyggande åtgärder

- Behållare med bränsle eller oljor skall stängas noga.
- Tomma behållare skall avfallshanteras föreskriftsmässigt och miljövänligt.
- Ha lämpliga bindemedel i beredskap och använd dessa ofördröjligen.

1.14 Risker från buller



Varning

Varning! Buller kan förorsaka förlust av hörseln (dövhet), hörselnedsättning, skador på hälsan, såsom balans- eller medvetandestörningar och även störningar på hjärt-kärlsystemet. Buller kan leda till minskad uppmärksamhet hos personer. Därutöver kan buller störa talkommunikationen inbördes mellan operatörerna och även gentemot yttrevärlden. Varseblivningen av akustiska varningssignaler kan påverkas eller upphöra helt.

Möjliga orsaker:

Impulsbuller (< 0,2s; > 90dB(A)) maskinljud över 90dB (A)

Skyddsmöjligheter

Använd hörselskydd (vadd, proppar, kapslar eller hjälmar); håll tillräckligt avstånd till maskinen när den är igång.

1.15 Faror från den hydrauliska anläggningen



Varning

Varning! Hydraulolja kan förorsaka hudretningar. Utrinnande hydraulolja kan skada miljön. I hydrauliska anläggningar råder mycket höga tryck och delvis höga temperaturer. Hydraulolja, som står under tryck kan tränga in genom huden och förorsaka mycket svåra vävnadsskador och brännskador. Vid felaktig hantering av den hydrauliska anläggningen kan verktyg eller maskindelar slungas iväg med stor kraft och förorsaka svåra skador.

Skyddsmöjlighet

Alla hydrauliska slangar skall regelbundet kontrolleras för sitt skick och skadade slangar skall omgående bytas av fackpersonal. Hydrauliska slangar skall kontrolleras och i förekommande fall bytas ut regelbundet i enlighet med de allmänt erkända tekniska reglerna och de regionalt gällande säkerhetsföreskrifterna. Arbeten på den hydrauliska anläggningen får bara utföras av speciellt utbildad personal. Vid arbeten på den hydrauliska anläggningen skall denna först göras trycklös. Undvik hudkontakt med hydraulolja.

1.16 Säkerhetsanvisningar för hanteringen av syrabatterier

1. Eld, gnistbildning, rökning och öppna ljuslågor är förbjudna. Gnistbildning på grund av anslutning och borttagning av elektriska förbrukare och mätare direkt på batteriklämmorna skall undvikas. Innan batterierna kläms fast eller lossas skall batterihuvudströmbrytaren slås ifrån. Ta först bort jordanslutningen. Undvik kortslutningar på grund av felpolning och arbete med gaffelnyckel. Ta inte onödigtvis bort polövertäckningen. Vid anslutning skall mätkabeln monteras sist.
2. Använd ögon-/ansiktsskydd.
3. Håll barn borta från syra och batterier.
4. Batteri innehåller frätande syra. Använd lämpliga skyddskläder och syratåliga gummihandskar. Tippa inte batteriet. Ur ventilationsöppningen kan det rinna syra.
5. Beakta anvisningar från batteritillverkaren.



Explosionsrisk! Iaktta ökad försiktighet efter en längre tids drift resp. laddning med en laddare. Vid laddning kan det uppstå högexplosiv knallgas. Se alltid till att det finns tillräcklig ventilation. Se till att syrabatterier bara laddas med den tillåtna laddningsströmmen.

Kapitel 2
Körning på väg

2 Körning på väg

2.1 Allmänt

euro-Tiger betraktas inom den Europeiska Unionen som en självkörande arbetsmaskin. Detta fordon är underkastat speciella bestämmelser och pålagor, som kan vara olika från land till land. Inom ett land kan därutöver skillnader förekomma i de enskilda pålagorna, som fastställs av den respektive ansvariga vägtrafikmyndigheten. Om så önskas kan **euro-Tiger** också fås i en version som godkänt fordon. I det fallet gäller andra bestämmelser än de som anges här.

Den driftsansvarige skall under alla omständigheter se till att **euro-Tiger** är utrustad med den regionalt erforderliga säkerhetsutrustningen och hjälpmedlen såsom varningstriangel, varningslampa och liknande och att denna utrustning alltid finns med i funktionsberett tillstånd.



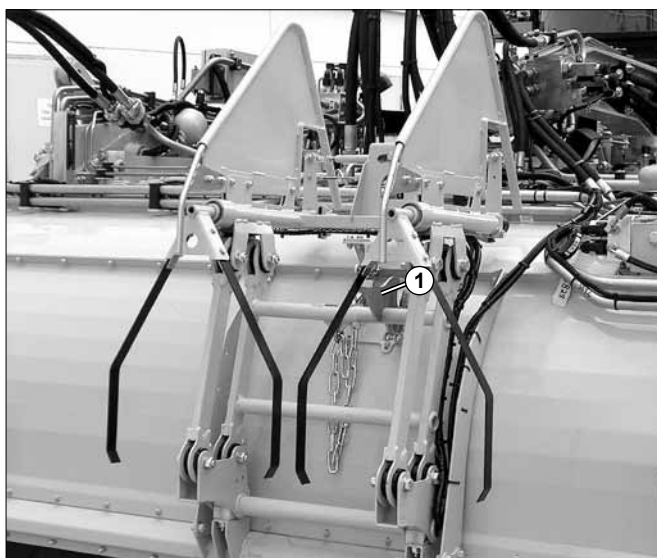
Anmärkning

Anmärkning! ROPA informerar uttryckligen om att föraren och ägaren till **euro-Tigers** ensamma är ansvariga för att de gällande bestämmelserna och pålagorna från respektive vägtrafikmyndighet iakttas.

För Förbundsrepubliken Tyskland gäller generellt:

Innan en färd på allmän väg:

- skall tanken tömmas.
- skall tankskruven sänkas ner helt och hållet.
- skall tanktömningsbandet fällas in i fordonsomkretsen.
- skall tanktömningsbandets led fällas inåt och nedåt till anslag.
- skall båda elevatoröverdelar svängas helt nedåt.
- skall radsensorn fällas uppåt och säkras med säkringshaken (1).

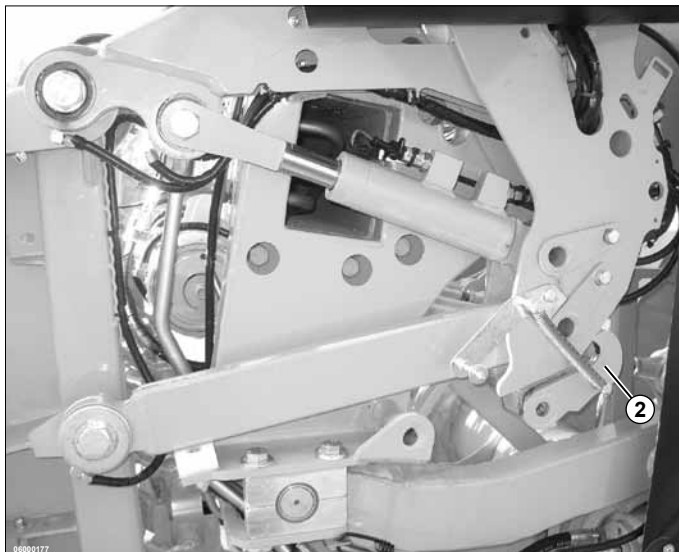


2 Körning på väg

- g) skall sensorhjulen svängas in och låsas (gäller inte vid P*SOh och vid PISh-XL).
- h) skall de rödvita varningsskyltarna sättas upp såsom visas på bilden och säkras med sprintar. Därutöver skall alltid alla rödvita varningsskyltar och varningsremсор hållas i ett rent och felfritt skick. Innan körning på allmänna vägar och gator skall dessa rengöras så att varningsfunktionen inte påverkas.

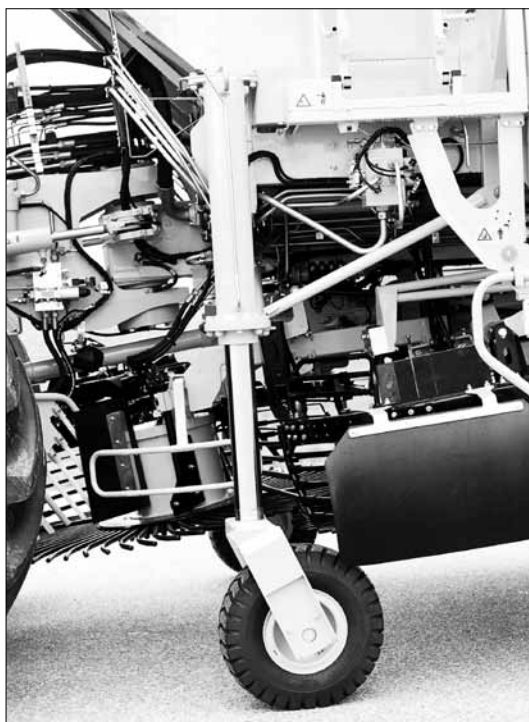


- i) skall de nedre låsningarna till (2) blasar-parallellogramstyrningen lossas och fällas ner ända till anslaget (transportposition).



För att förbättra framställningen visar bilden en maskin utan skyddsanordning.

- j) vid maskiner med blastspridare skall denna fällas in helt och hållet.
- k) skall upptagningsanordningen lyftas ända till anslaget.
- l) skall upptagningsanordningen sättas i mittpositionen.
- m) vid en variabel upptagare skall stålrollarna manuellt sättas i mittpositionen.
- n) skall framaxelns pendelaxelstöd stängas av.
- o) skall vägkörningen (märkning "Hare") läggas in.
- p) skall bakhjulsstyrningen sättas i positionen 0° och vid utförande med synkronstyrning skall ledstyrningen synkroniseras med framaxeln (manövrera aktiveringsbrytare). Vid utförande utan synkronstyrning skall leden sättas i mittpositionen.
- q) skall styrningen av de båda bakaxlarna låsas (lås styrningshuvudbrytaren).
- r) skall fordonets drifts- och trafiksäkerhet kontrolleras.
- s) skall fordonet rengöras i tillräcklig omfattning.
- t) skall alla arbetsstrålkastare stängas av.
- u) skall båda stegar upp till fordonet fällas in och säkras.
- v) vid **euro-Tiger XL** med dragkrok skall plockningsaggregatet kopplas bort (se sid 60) och transporteras separat med t.ex. den speciella ROPA-transportvagnen.
- w) skall den extra axeln (detta gäller BARA när din **euro-Tiger** är utrustad med en extra axel) sänkas ned innan körning på allmän väg. Kontrollera INNAN sänkning av extraaxeln att inga personer finns i närheten av den extra axeln.

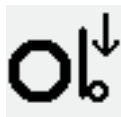


Extraaxel

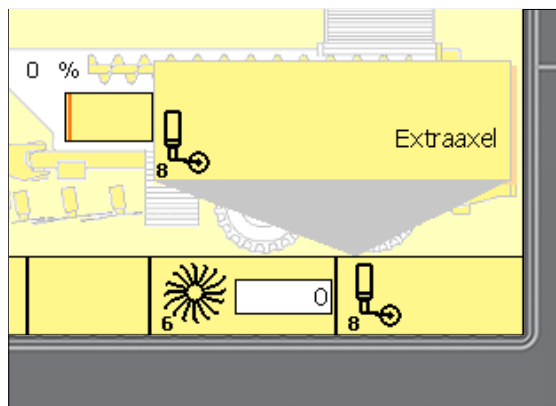
2 Körning på väg

Vid körning i terräng får axeln inte användas och därför skall de vara upplyft vid körning i terräng.

För att lyfta eller sänka den extra axeln väljs position 8 med vridbrytaren på manöverdel II.



Om den extra axeln är aktiverad visas symbolen  på färgterminalen.



+Knapp = sänka ner

-Knapp = höja upp

Ytterligare pålagor för drift av maskinen:

Vid körning på allmänna vägar och gator skall de gula roterande varseljusen vara igång, oavsett tid på dygnet.

Innan körning på allmänna gator och vägar skall maskinen rengöras såpass att:

- att den tillåtna totalvikten inte överskrids,
- att alla varningsskyltar kan identifieras utan problem,
- att alla blinkersar och belysningsanordningar är rena och funktionsdugliga.

Såsom självkörande arbetsmaskin med en maximal hastighet på 20km/h omfattas inte **euro-Tiger** av skyldigheten att ha registreringsbevis och nummerplåtar. På maskinens vänstra sida skall det däremot fästas en skylt på vilken det tydligt och ej borttvättbart ges följande uppgifter:

- Ägarens för- och efternamn, bostadsort och fullständig adress.

I varianten med en maximihastighet på 25km/h skall **euro-Tiger** vara försedd med ett godkännande för körning på allmän väg och ha registreringsskyltar. Därutöver skall fordonet försäkras mot skador med en ansvarsförsäkring enligt de regionalt gällande bestämmelserna.

Vid båda varianter skall följande pålagor alltid uppfyllas:

- Det skall alltid finnas någon som dirigerar fordonsföraren och ger de anvisningar som är nödvändiga för att framföra fordonet säkert (t.ex. vid korsningar , backning eller vid svårare väderförhållanden) om det inte går på annat sätt.
- Bakhjulsstyrningen får endast användas kortvarigt för körning i trånga kurvor med låg körhastighet.
- Såsom förare och medföljare (dirigerare) får endast erfarna och pålitliga personer med lokalkunskap användas.
- Fordonet får endast köras på allmänna gator och vägar av förare, som har det erforderliga och giltiga körkortet.
Föraren skall utöver det gällande körkortet också medföra det gällande registreringsbeviset för **euro-Tiger** och det befintliga och gällande undantagsgodkännandet i original.
- På plattformen framför förarhytten får inga personer åka med.
- Fordonsägaren eller dennes uppdragstagare skall innan ett arbetspass ge föraren en omfattande information om dennes speciella skyldigheter i att framföra fordonet på ett trafiksäkert sätt. Instruktionen skall bekräftas skriftligt av föraren. Fordonsägaren skall arkivera bekräftelsen i minst ett år.
- Ett förtryck för denna instruering finns i kapitel 9.
ROPA rekommenderar att detta förtryck kopieras innan det fylls i.
- Såsom angetts innan kan den regionalt ansvariga vägtrafikmyndigheten bestämma ytterligare pålagor eller pålagor som avviker från de som angetts. Det är uteslutande fordonsägaren och fordonsföraren som skall informeras sig om dessa bestämmelser och också följa dem.
- Om i efterhand delar eller funktioner till fordonet förändras, vars beskaffenhet eller egenskaper är föreskrivna upphör registreringsbeviset att gälla och ett nytt registreringsbevis måste utfärdas i enlighet med de bestämmelser som gäller i respektive land.
- Backning med transportvagn är endast tillåten med hjälp av dirigerare.

2 Körning på väg

2.2 Koppla till XL-upptagningsaggregatet (gäller endast för XL-varianten med snabbkoppling)

Tips! Vi rekommenderar att de nedan beskrivna arbetena utförs tillsammans med ytterligare en pålitlig person, som fungerar som dirigerare och observatör.



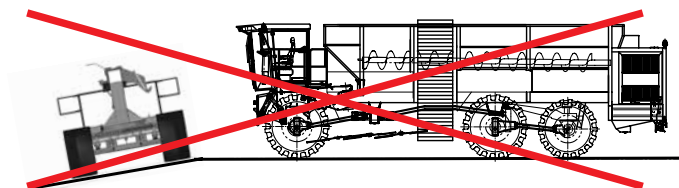
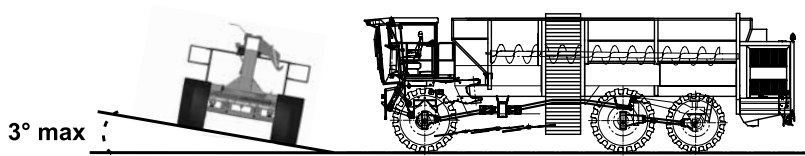
Varning! Livsfara för personer i riskområdet. Du som förare av maskinen är ensamt ansvarig för att inga personer finns i maskinens riskområde när motorn är igång. Var därför noga med att alla personer finns utanför riskområdet när du startar motorn.

- 1) Placera transportvagnen på ett jämnt och tillräckligt bärigt underlag så att det på transportvagnens högra sida finns minst 2,5 m avstånd till eventuella hinder.

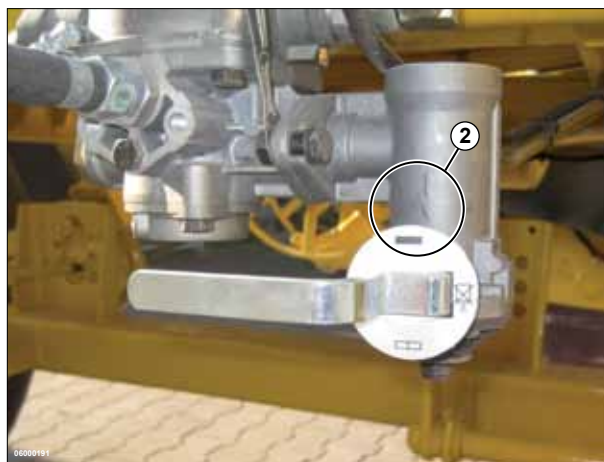


Om marken inte är helt jämn bör du leta rätt på en yta där transportvagnen lutar sig maximalt 3° mot maskinen.

Om transportvagnen lutar sig bort från maskinen är det knappast möjligt att koppla till den.



- Lägg in parkeringsbromsen på maskinen.
- Kontrollera att bromsservon (1) på transportvagnen är inställd på full last (2) (se bild).



- Tryckluftsledningen till tvåkretsbromsen kopplas bort i följande ordning:
först den högra ledningen (1) med röd märkning (tryckluftsförsörjning) och därefter den vänstra ledningen (2) med gul märkning (bromsledning). Koppla omedelbart till båda bromsledningar till blindkopplingen på transportvagnens dragstång. Dra därefter bort kablarna till transportvagnens belysning från maskinen och lägg dem på dragstången.



2 Körning på väg

- 5) Säkra släpet mot att rulla iväg med båda underläggskilar.



- 6) Blockera transportvagnens bakaxel med handbromsen. För att göra detta fälls handveven (1) ut och vrid veven så länge tills bromsvajrarna (2) är spända.



- 7) Öppna maskinens dragkrok genom att svänga spaken (1) bort från maskinen och bakåt.



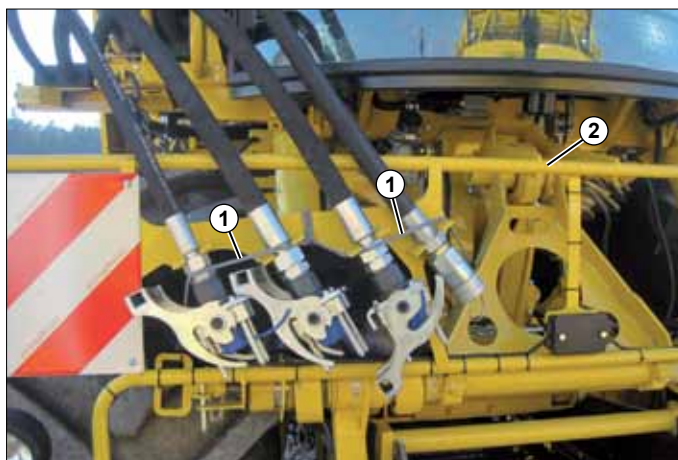
- 8) Kör försiktigt bort maskinen från släpet. Kontrollera med den bakre kameran att dragkroken är korrekt öppnad och att dragögglan glider ut ur draggapet. Ställ av maskinen centrerat och i rät vinkel mot upptagningsaggregatet och cirka 4m från transportvagnen. Dra åt parkeringsbromsen.



Observera

Observera! Risk för maskinskador. Så länge varningsskylthållaren inte tagits av får trepunkten inte sänkas ner.

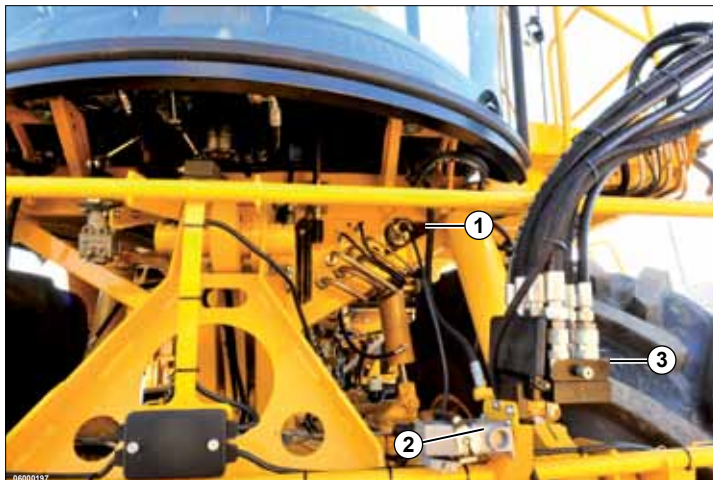
- 9) Haka av expandergummina (1) för den hydrauliska ledningen till höger och sväng ut de hydrauliska ledningarna ur hållarna till varningsskylthållaren (2).



2 Körning på väg

Dra av strömförsörjningen till varselljuset (1) från maskinen och lägg den över hållaren till varningstavlan.

Lås upp centralstickkontakten (2) till upptagningens elektriska system, ta ut den ur förvaringspositionen och låt den hänga.

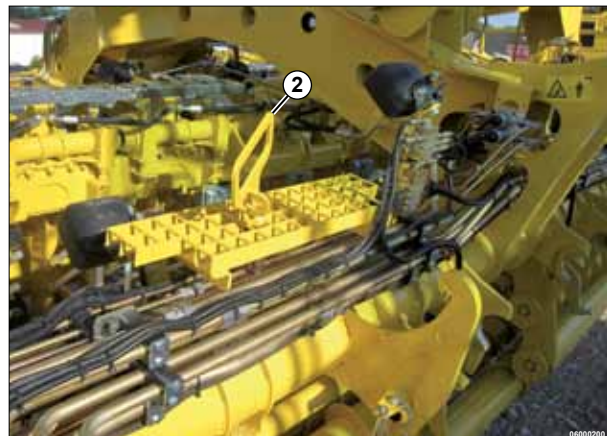


Dra av den 8-faldiga multikopplaren (3) till vänster från blindkopplingen och häng upp den tillsammans med tryckluftsslangen (4) och elkabeln (5) i kroken (6) på utsidan av uppstigningsplattformen.



10) Dra ut vardera ett säkringsstift (1) och låt hänga ner.

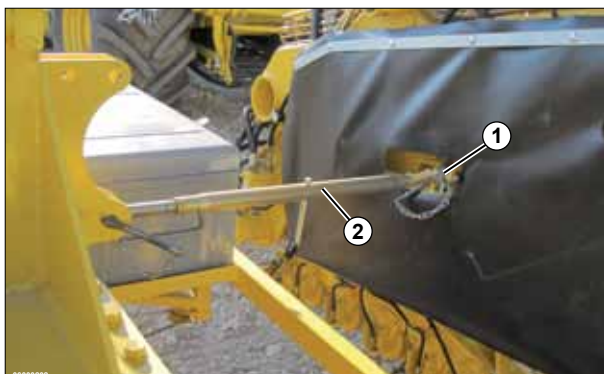
Ta till vänster/höger bort säkringsbulten med gripstycket (2) och lägg ner den såsom visas på bilden i upptagningsaggregatets fotgaller.



11) Lyft av varningstavelhållaren och häng upp den försiktigt i den härför avsedda hållaren (1) baktills på transportvagnen och säkra den med fjädersprintar (2) till vänster/höger.

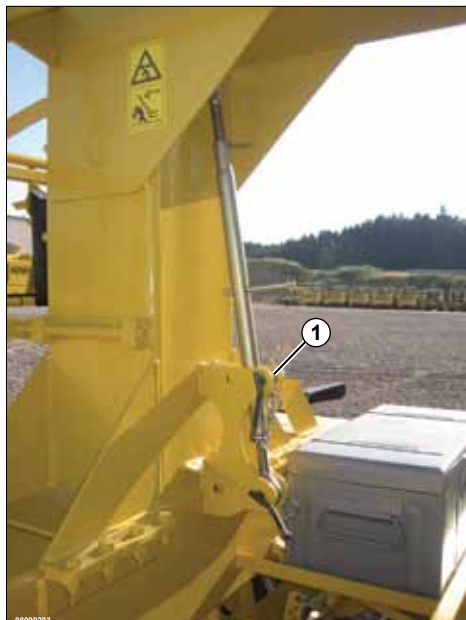


12) Osäkra och dra ut bulten (1) till den övre styrarmen (2) på upptagningsaggregatet och dra ut.



2 Körning på väg

Fäll den övre styrarmen bakåt mot transportvagnens stång och säkra med bulten (1).



13) Sväng spaken (1) hel och hållet uppåt för att öppna låshakarna (2) på transportvagnen.



- 14) Starta maskinen och sänk ned kopplingstriangeln på trepunkten såpass tills siktbandet befinner sig 10 till 15 cm över marken. För att sänka ned skjuts mini-joysticken (1) på joysticken framåt och hålls fast i denna position, samtidigt som knappen "Koppla upptagare" (9) i manöverkonsolens brytarfält 3 trycks så länge tills siktbandet har nått den innan beskrivna positionen.



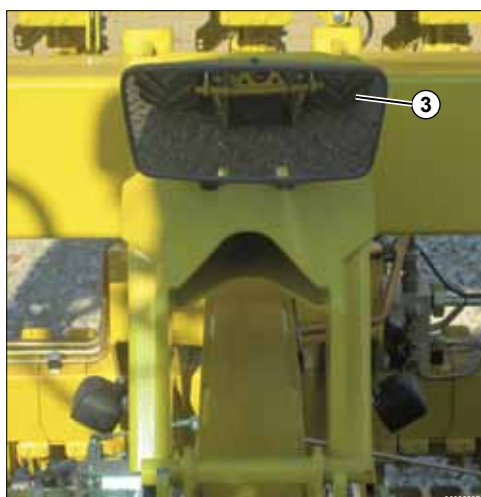
Observera

Observera! Risk för maskinskador. Om kopplingstriangeln sänks såpass att siktbandet rör vid marken skadas siktbandsramen svårt.



Anmärkning

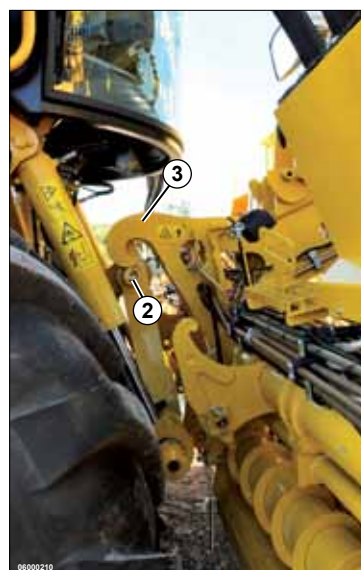
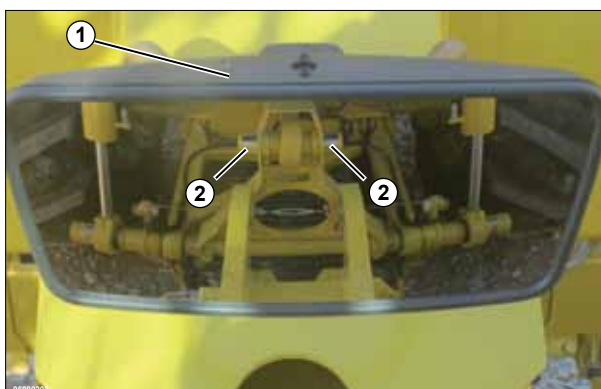
Anmärkning! Om maskinen står med rätt avstånd till transportvagnen kan du se siktbandets höjd i transportvagnens backspegel (3).



2 Körning på väg

15) Kör fram maskinen långsamt och försiktigt under ständig visuell kontroll i backspegeln (1) till transportvagnen mot upptagningsaggregatet så att bärröret (2) på snabbkopplingsramens övre del precis glider in under de mittersta fångkrokarna (3) till upptagningsaggregatet.

Så snart bärröret (2) och fångkroken (3) är i den avbildade positionen stängs motorn av, parkeringsbromsen dras åt och tändningsnyckeln dras ut. Tändningsnyckeln skall förvaras på ett säkert ställe.



16) Först kopplas tryckluftsledningen (1) till vänster till upptagningsaggregatet.



Omedelbart innan tillkopplingen av en hydraulisk ledning skall alla kopplingsytor rengöras noga med rengöringspray och tryckluft och i förekommande fall med en ren och luddfri duk. I annat fall kan skador uppkomma på det hydrauliska systemet.

17) De hydrauliska ledningarna skall kopplas i den angivna ordningen.

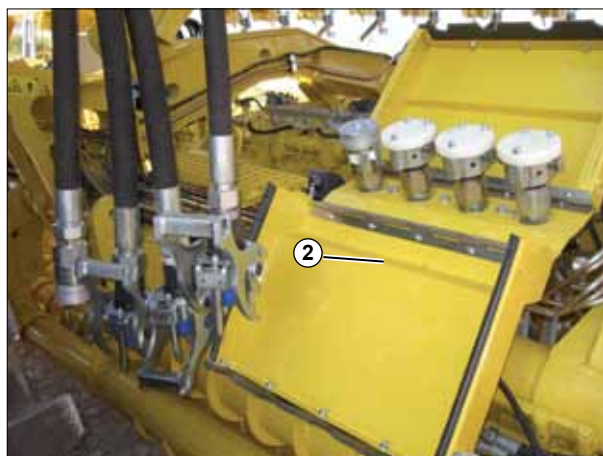
Öppna locket till motstycket för den 8-faldiga multikopplaren och rengör kontaktytorna till den 8-faldiga multikopplaren och motstycke med tryckluft och rengöringsspray. Därefter sätts den 8-faldiga multikopplaren (1) löst på motstycket på upptagningsaggregatet – koppla INTE!



Observera

Observera! Risk för maskinskador. Om den föreskrivna ordningsföljden vid tillkoppling av de hydrauliska ledningarna inte iaktas skadas axeltätningringarna i de hydrauliska motorena.

18) På den högra sidan öppnas kåpan (2) till den hydrauliska snabbkopplaren.



Ta bort blindhättor och lock från de hydrauliska ledningarna och kopplingarna och lägg dem i transportvagnens verktygslåda. Samtliga kopplingsytor rengörs nogga såsom beskrivits innan.

2 Körning på väg

Koppla därefter i följande ordning:

1. Returledning (trycklös) (1)
2. Upptagarhuvuddrivning (2)
3. Upptagarhuvuddrivning (3)
4. Avkännarvalsdrivning (4)



Anmärkning

Anmärkning! För att koppla returledningen skall hylsan vridas såpass tills spåret (1) och kulan (2) täcker varandra.

För att låsa de 3 hydrauliska snabbkopplarna skall en klonyckel SW30 användas.

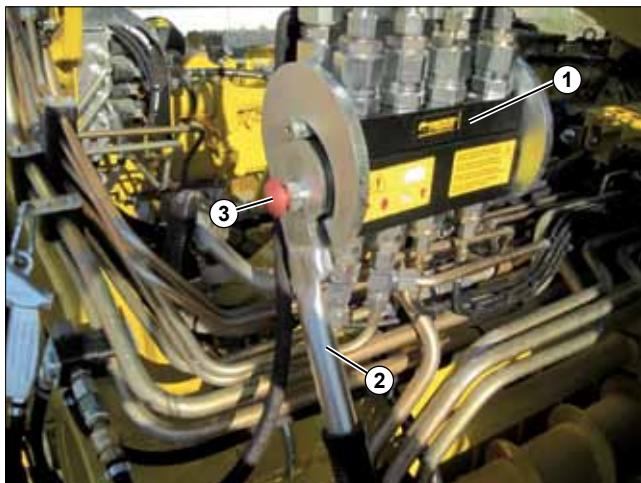


Lås de hydrauliska snabbkopplingarna till hydraulslangarna helt och hållet. Kontrollera om de fjäderbelastade säkringsplåtarna (1) har hakat i helt och hållet. Därefter stängs övertäckningen till hydraul-snabbkopplarna.



2 Körning på väg

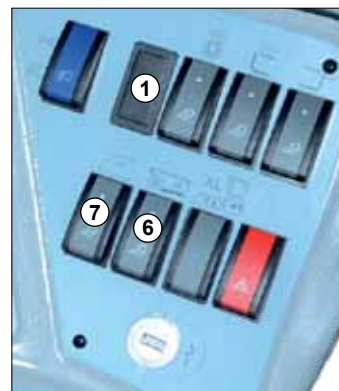
- 19) Koppla nu den 8-faldiga multikopplaren (1) på upptagningsaggregatets vänstra sida. För att göra detta trycks spaken (2) ända ned till anslaget. Den röda säkerhetsknappen (3) skall låsa sig med ett klick.



- 20) Kontrollera att :

1. tändningen är helt frånslagen och att du har tändningsnyckeln på dig.
2. att brytarna för:
parkeringsljus/varselljus (1)
belysning blastare (7)
belysning upptagningsaggregat (6)

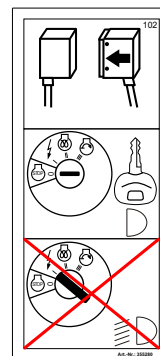
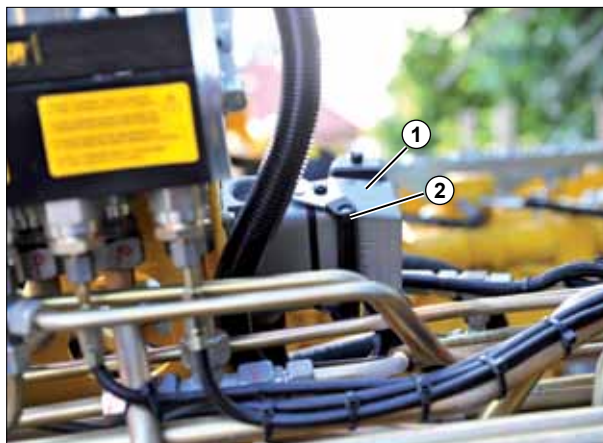
är pålitligt FRÅN-slagna.



Observera

Observera! Risk för skador på fordonets elektriska och elektroniska system. Om tändningen inte slås ifrån och om den beskrivna belysningsbrytaren inte slås ifrån kan det uppkomma skador på maskinens elektriska och elektroniska system. Sådana skador godkänns varken som garantifall och repareras inte heller kostnadsfritt av andra skäl.

Stick in stickkontakten (1) för upptagningsaggregatets centrala elektriska system i det tillhörande uttaget på upptagningsaggregatet och lås insticksanslutningen genom att fälla säkringsbygeln (2).



21) Starta maskinen och kör den långsamt och försiktigt under ständig visuell kontroll via backspejeln mot upptagningsaggregatet, så att bärröret (3) i den övre delen av snabbkopplingsramen ligger an mot inloppsvinklingen (4) till fångkrokarna.



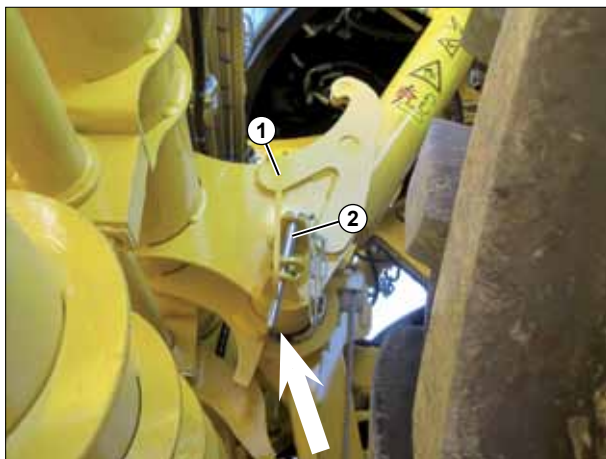
2 Körning på väg

Lyft kopplingstriangeln såpass att bärröret (1) befinner sig helt och hållet i fångkrokarna och upptagningsaggregatet helt och hållet ligger an mot kopplingstriangeln på båda sidor.



Observera! Risk för maskinskador. Om du vid den visuella kontrollen konstaterar att maskinen inte står rätvinkligt mot upptagningsaggregatet (upptagningsaggregatet ligger inte på båda sidorna an helt och hållet mot kopplingstriangeln) korrigerar du maskinens position genom att mycket försiktigt köra bakåt och framåt med hjälp av bak- och framaxelstyrningen. Var vid dessa körmanövrer noga med att inte skada de hydrauliska slangarna. Skador på kopplingstriangeln som beror på felaktig koppling (böjd excenteraxel) godkänns inte som garantifall och repareras inte heller kostnadsfritt av andra skäl.

- 22) Ta ut säkringsbultarna med gripdel (1) till höger och vänster ur fotgallren och sätt in dessa i den undre styraxeln. Säkra dessa med säkringsstift (2).



Skall ligga an helt och hållet dubbelsidigt mot kopplingstriangeln

- 23) Ta bort säkringsbultar blasterunderhållsposition (1), sätt därefter in säkringsbultarna i förvaringspositionen (2) och säkra med fjädersprintar (3).

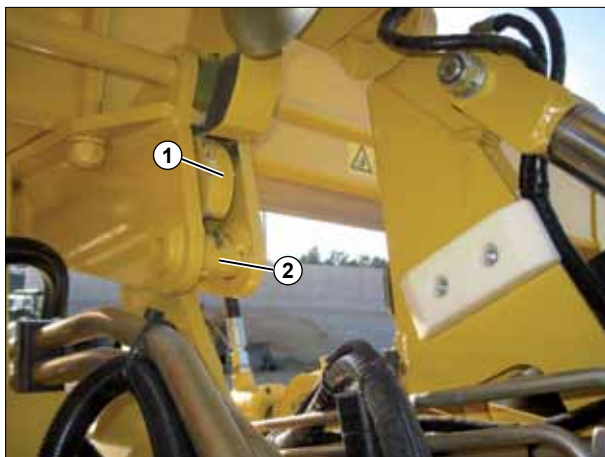


- 24) Fäll försiktigt ned blastaren ur servicepositionen och till arbetspositionen genom att samtidigt trycka på knapparna (1) och (2).
Fäll ned radsensorn.

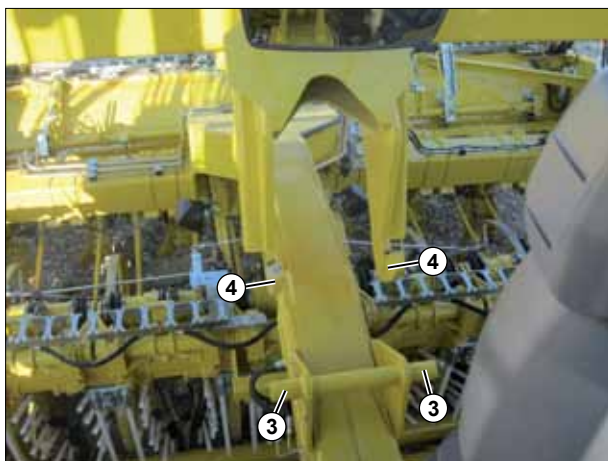


2 Körning på väg

25) Lyft upptagaraggregatet såpass att fångkrokarna (1) på sidan till upptagningsaggregatet befinner sig knappt över upphängningspunkterna på sidan (2).



Kör rakt bakåt tills den mittersta upptagarupphängningen (3) befinner sig utanför krokarna (4) till transportvagnen. Sänk därvid upptagningsaggregatet såpass att det vid backning inte kolliderar med den mittersta haken (4) till transportvagnen.





Observera

Observera! Risk för maskinskador. Knappen "Koppla upptagare" får **ENDAST** användas för till- och bortkoppling av upptagaren.

Om denna knapp trycks (backningsspärr upphävd) när blastknivarna eller upptagarskåret har markkontakt kan det uppstå svåra skador framför allt på blastknivarna. Skador på upptagaraggregatet som beror på felaktig manövrering av knappen "Koppla upptagare" godkänns inte som garantifall och repareras inte heller kostnadsfritt av andra skäl.



Anmärkning

Anmärkning! Vid backning med endast delvis sänkt upptagaraggregat skall knappen "Koppla upptagare" (9) hållas kontinuerligt intryckt.



Därmed är kopplingen avslutad.

2.3 Koppla bort XL-upptagningsaggregatet (gäller endast för XL-varianten med snabbkoppling)

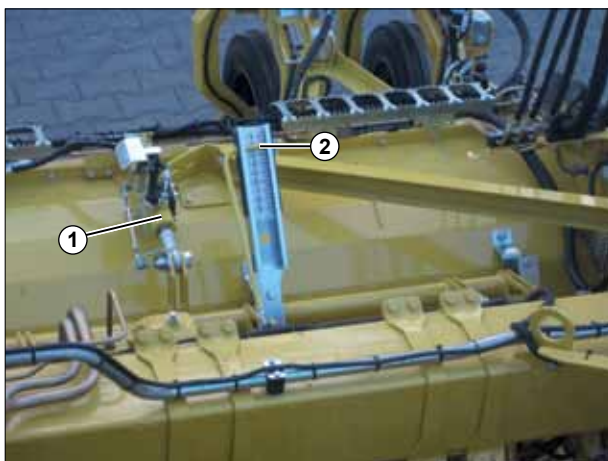
Tips! Vi rekommenderar att de nedan beskrivna arbetena utförs tillsammans med ytterligare en pålitlig person, som fungerar som dirigerare och observatör.



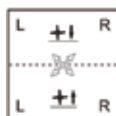
Varning

Varning! Livsfara för personer i riskområdet. Du som förare av maskinen är ensam ansvarig för att inga personer finns i maskinens riskområde när motorn är igång. Var därför noga med att alla personer finns utanför riskområdet när du startar motorn.

- 1) Rengör upptagningsaggregatet.
- 2) Kör blastknivsbalken uppåt helt och hållet. Cylindern (1) har körts in helt och hållet och skalan (2) är helt uppe.



- 3) Kör sensorhjulen på blastaren uppåt helt och hållet. För att göra detta skjuts kryssknappen blastningsdjup (4) på joysticken diagonalt vänster/höger framåt.



- 4) Lyft upptagningsaggregatet såpass vid inkörning i transportvagnen att det inte längre rör vid marken och kör med maskinen långsamt och försiktigt och i exakt rät vinkel mot transportvagnen.

Lyft upptagningsaggregatet vid inkörningen försiktigt och stegvis såpass tills du når de tillhörande upphängningspunkterna i bärkonsolerna på sidan med fångkrokarna (1) på sidan.



- 5) Sänk upptagningsaggregatet långsamt och försiktigt så pass att det hänger i upphängningspunkterna med fångkrokarna på sidan (1).

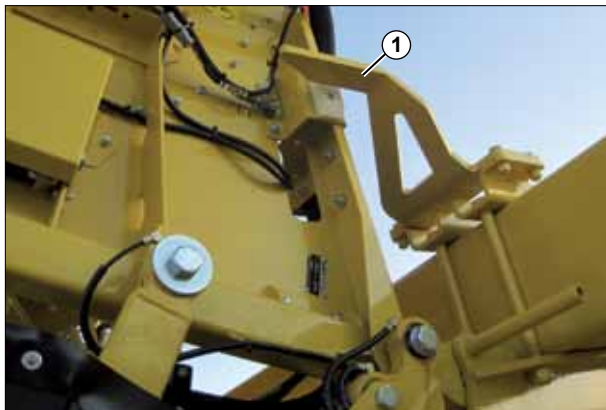
- 6) Fäll radsensorn uppåt och säkra den.

- 7) Fäll blastaren försiktigt helt och hållet uppåt till servicepositionen. För att göra detta trycks knapparna (1) och (3) på upptagaraggregatet samtidigt.

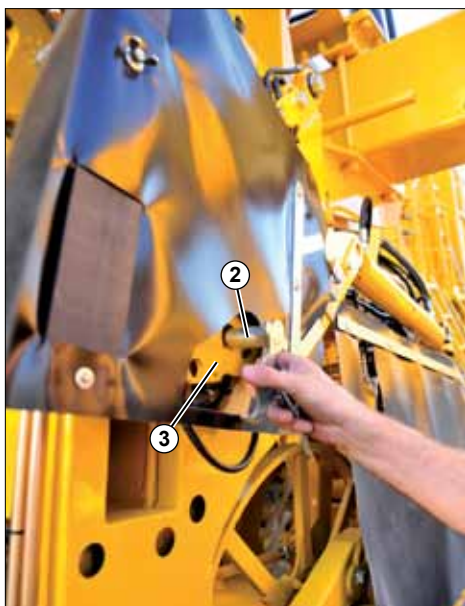


2 Körning på väg

Var vid uppfällningen av blastaren noga med att den befinner sig mellan de båda sidoanslagen (1) på transportvagnen.



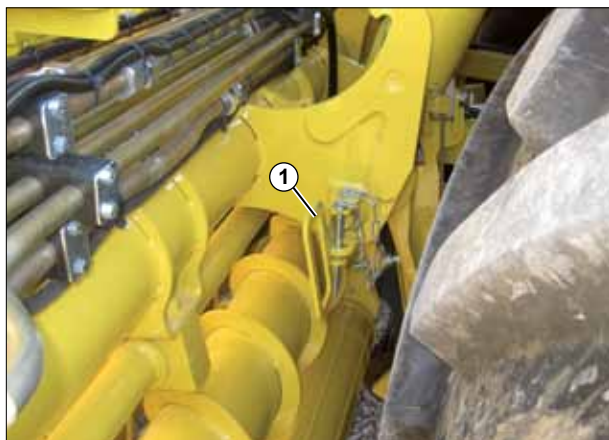
- 8) Ta till vänster/höger bort säkringsbulten (2) ur förvaringspositionen, stick in den i parallelogramhållaren (3) och säkra med de tillhörande fjädersprintarna.



- 9) Säkra upptagaraggregatet i transportvagnen. För att göra detta trycks spaken (1) nedåt ända till anslaget. Båda låshakar (2) skall vara stängda (visuell kontroll).



- 10) Ta till vänster/höger bort säkringsbulten med gripstycket (1) och förvara den i fotgallret på upptagaraggregatet.



2 Körning på väg

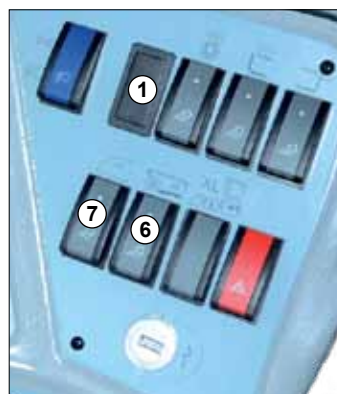
- 11) Sänk ner kopplingstriangeln. För att göra detta tryck på knappen "Koppla upptagare" (9) och skjut framåt på Joystick Mini-Joystick (1). Sänk ner kopplingstriangeln såpass att upptagningsaggregatet hänger i transportvagnen och så att bärröret inte längre befinner sig i den mittersta fångkroken.



Backa försiktigt såpass att du utan problem kan koppla bort de hydrauliska slangarna.

- 12) Kontrollera att :

1. tändningen är helt frånslagen och att du har tändningsnyckeln på dig.
2. att brytarna för:
parkeringsljus/varselljus (1)
belysning blastare (7)
belysning upptagningsaggregat (6)

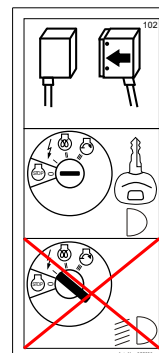
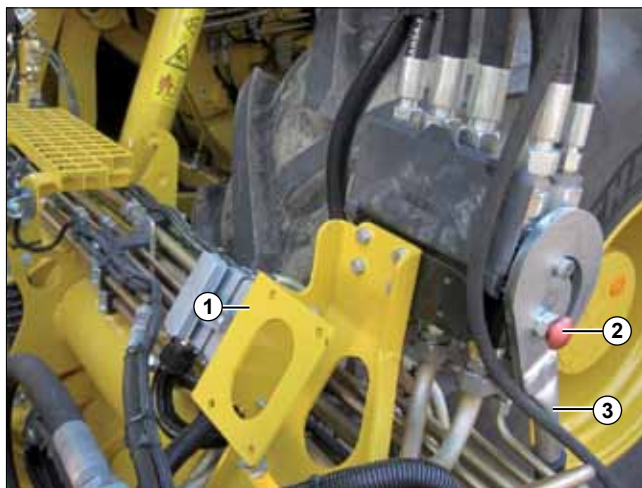


är pålitligt FRÅN-slagna.



Observera! Risk för skador på fordonets elektriska och elektroniska system. Om tändningen inte slås ifrån och om den beskrivna belysningsbrytaren inte slås ifrån kan det uppkomma skador på maskinens elektriska och elektroniska system. Sådana skador godkänns varken som garantifall och repareras inte heller kostnadsfritt av andra skäl.

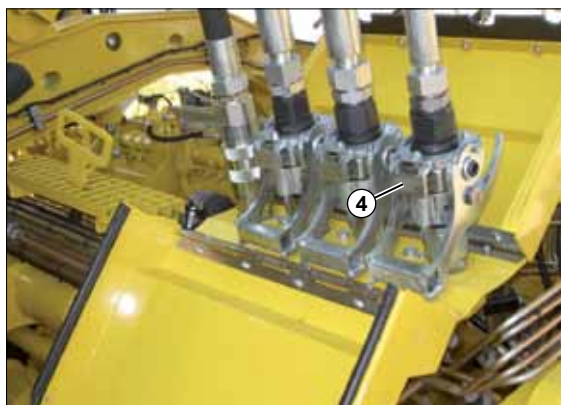
Ta ut stickkontakten (1) för upptagaraggregatets centrala elektriska system ur uttaget och låt kabeln hänga ner.



Lossa den 8-faldiga multikopplaren. För att göra detta trycks den röda säkringsknappen (2) ända till anslaget och sväng låsspaken (3) helt uppåt.

13) Dra på den högra sidan isär de hydrauliska snabbkopplingarna. Börja utifrån och gå inåt.

För att lossa snabbkopplingarna trycks säkringsplåten (4) framåt och sväng upp låsspaken helt och hållt med en klonyckel SW30.



2 Körning på väg

14) Var vid isärtagningen av returledningen noga med att vrida hylsan så att spåret (1) på hylsan täcker kulan (2).

För att ta isär trycks hylsan nedåt.



Efter isärtagningen rengörs alla kopplingsytor och alla blindförslutningshättor och lock med tryckluft och rengöringsspray och sätt blindlocken och blindhättorna på de tillhörande kopplingselementen igen.



- 15) Ta på den vänstra sidan av den 8-faldiga multikopplaren (1) och rengör kontaktytorna med tryckluft och rengöringsspray. Ta isär tryckluftsförbindelsen till upptagaraggregatet. Häng upp hela slangpaketet (den 8-faldiga multikopplaren, elkabeln och tryckluftsledningen) i haken (2) på utsidan av uppstigningsplattformen.



Stäng locket till motstycket till den 8-faldiga multikopplaren.

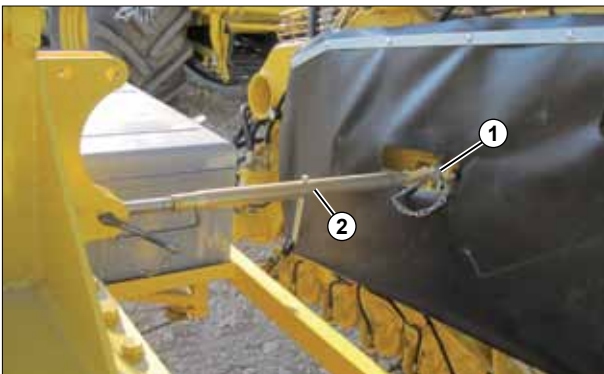
- 16) Lyft upp trepunkten helt och hållet och backa maskinen försiktigt cirka 4m.
- 17) Ta av varningsskylthållare från transportvagnen och häng upp den på kopplingstriangeln. Säkra denna till vänster/höger med säkringsbulten, som du har mellanlagrat på fotgallren på upptagaraggregatet. Glöm inte att sticka in säkringsstiften.

2 Körning på väg

- 18) Sätt in de 4 hydrauliska ledningarna till höger i hållarna på varningsskylthållarna och säkra dessa med de ditsatta expanderergummina.
- 19) Öppna locket till blindkopplingen för den 8-faldiga multikopplaren och sätt på multikopplaren. Anslut stickkontakten för belysningen på varningsskylthållaren med det 7-poliga uttaget under hytten och packa in tryckluftsledningen.



- 20) Ta bort säkringsbulten och fäll den övre styrarmen (2) nedåt. Säkra den i den avsedda laskan på upptagaraggregatet med säkringsbultar (1) och tillhörande fjädersprintar. Kontra spindeln.

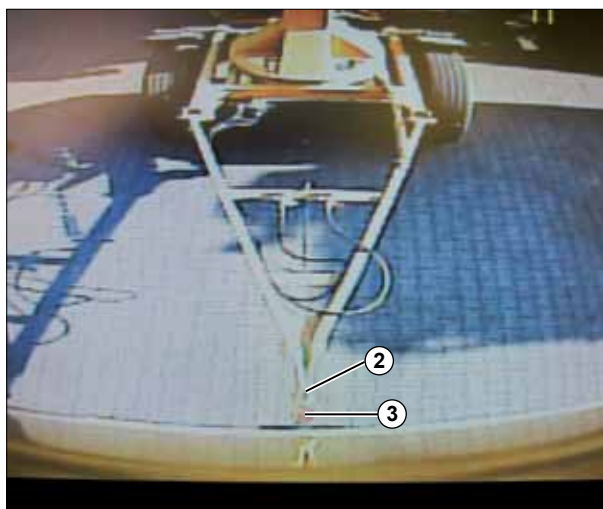


- 21) Öppna maskinens dragkrok genom att svänga spaken (1) bort från maskinen och bakåt. Backa med maskinen mot släpets dragstång.



Varning! Livsfara för personer som vid tillkopplingen befinner sig mellan transportvagn och maskin. Kontrollera via bakkameran att ingen befinner sig mellan maskinen och transportvagnen.

När dragstångens dragögla (2) befinner sig strax ovanför den uppåtriktade bakstrålkastaren (3) lägger du i parkeringsbromsen, lämnar maskinen och kontrollerar dragstångens höjdinställning.



2 Körning på väg

Vid behov förs dragstångens upp på exakt samma nivå som dragögglan genom att vrida på spännlåset (1).



22) Backa med maskinen tills dragögglan har löst ut och transportvagnen är tillkopplad. Kontrollera med en visuell kontroll att säkringsstiftet (2) är helt inkört. Om detta inte är fallet upprepas tillkopplingen.



23) Anslut transportvagnens elkabel till det 7-poliga släputtaget på maskinen.



Koppla samman de båda bromsledningarna till tvåkrets-tryckluftsbromsen på följande sätt till anslutningarna på maskinen. Anslut först till vänster den gulmarkerade ledningen och därefter först till höger den rödmarkerade ledningen.

24) Ta upp underläggskilar och sätt in den till vänster och höger på transportvagnen. Lossa handbromsen baktills på transportvagnen. Vrid så länge på veven tills bromsvajrarna hänger löst. Kontrollera att bromsservon på transportvagnen står på "full last".

25) Kontrollera att alla varningsskyltar är rena och rengör dessa vid behov. Kontrollera innan varje färd transportvagnens och maskinens belysning för funktion och byt i förekommande fall omedelbart ut defekta ljuskällor. Kontrollera att hela ekipaget är drifts- och trafiksäkert. Kontrollera det framför allt för smutsansamlingar och utstickande delar, som kan lossna under färden och ta bort dessa.



Anmärkning

Anmärkning! Transportvagnen kan dras av en traktor om den tillåtna maxhastigheten iakttas. Släpets belysning är dimensionerad för 12V driftsspänning. Det 7-poliga släpvagnsuttaget baktills på **euro-Tiger** försörjs också med en driftsspänning på 24V/12V via en speciell transformator.

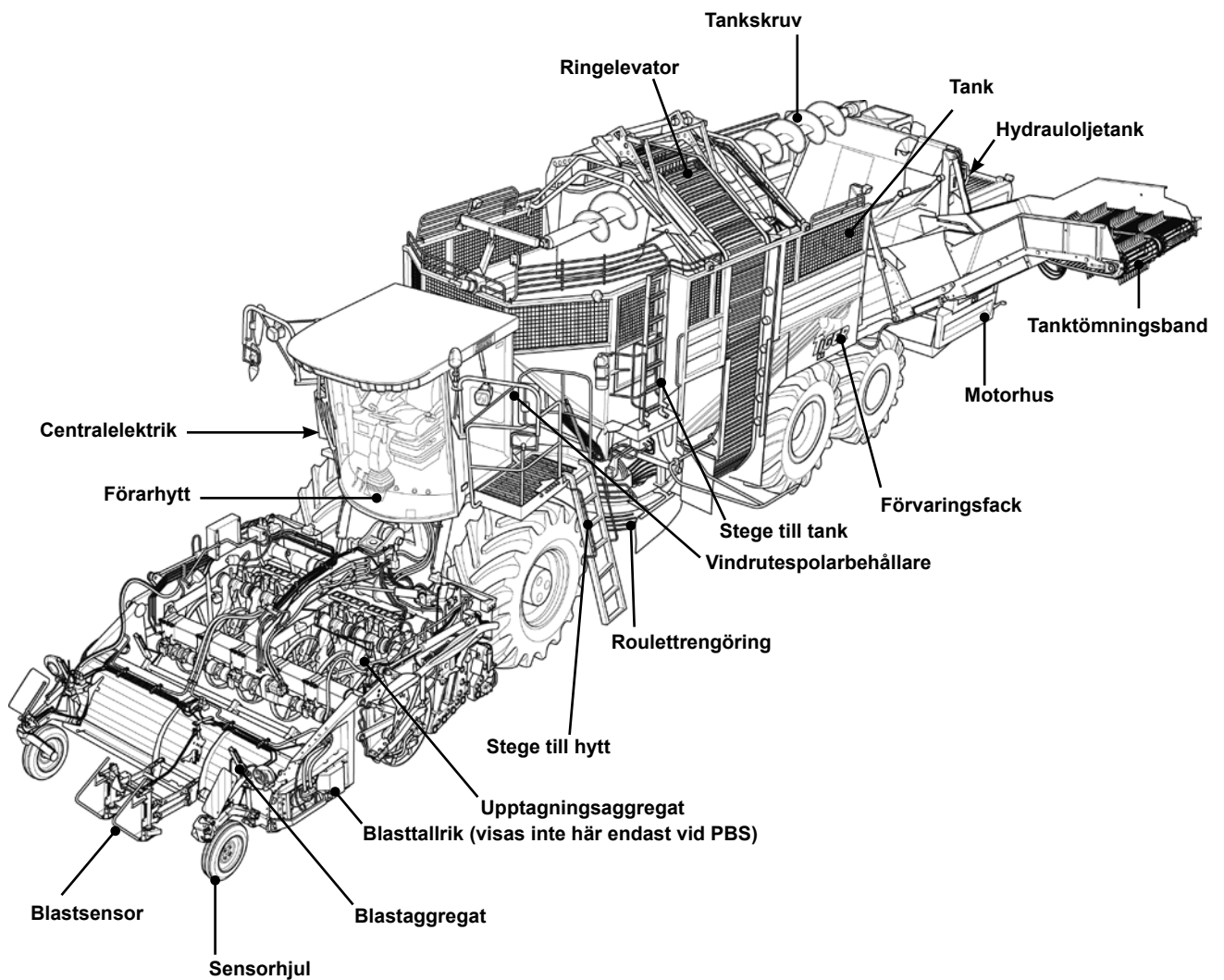
Kapitel 3

Översiktsbilder och tekniska data

3 Översiktsbilder och tekniska data

3.1 Översiktsbild euro-Tiger

Denna översikt gör dig förtrogen med de viktigaste komponentgrupperna på **euro-Tiger**.



3 Översiktsbilder och tekniska data

euro-Tiger V8-4 i positionen Körning på väg



euro-Tiger XL med snabbkoppling och transportvagn



Bilden visar euro-Tiger XL V8-3



3 Översiktsbilder och tekniska data

3.2 Tekniska data e-T V8-4

Variant:	e-T V8-4a	e-T V8-4b
Mercedes Benz motortyp:	Mercedes Benz OM502LA. E3A/2	Mercedes Benz OM502LA. E3B/2
Avgassteg enligt 97/68/EG	Steg 3a	Steg 3b
Avgassteg enligt EPA (USA):	Steg 3	Steg 4i
Effekt:	444kW	440kW
max. vridmoment:	2700Nm/1300varv ^{min}	2800Nm/1300varv ^{min}
Nominellt varvtal:	1600varv ^{min}	
Maximalt varvtal:	1690varv ^{min}	
Drivningssätt:	Dieselmotor 4-takt, direktinsprutning	
Slagvolym:	15928cm ³	
Framdrivning:	Steglöst hydrostatisk med två driftssätt	
Driftssätt "Sköldpadda":	0-13km/h	
Driftssätt "Hare":	0-20km/h (resp. 25km/h)	
Tre mekaniskt drivna axlar med differentialsjärr och axeltryckreglering för den tredje axel pendelaxelstöd fram. En extraaxel (tillval).		
Tomvikt*:	30950kg till 32450kg	31100kg till 32600kg
Tomvikt XL utan upptagaraggregat*:	27000kg till 27400kg	27150kg till 27550kg
Vikt upptagaraggregat XL 9x45cm (inkl. blastningsaggregat):	6970kg	
Tillåten släpvagnsvikt (endast vid XL med släpvningskoppling):	12000kg	
Tillåten totalvikt/Axeltryck:	se typskylt	
Tillåtet axeltryck fram (4 axlar):	se typskylt	
Tillåtet axeltryck bak (dubbelaxel):	se typskylt	

*) beroende på utrustningsvariant för Ryssland delvis över 32000kg

3 Översiktsbilder och tekniska data

Variant:	e-T V8-4a	e-T V8-4b
Tankinnehåll bränsle:	1440l	1380l
Tankinnehåll AdBlue®:	–	130l
Bränsleförbrukning: Genomsnitt	35-60l/h	
Däckutrustning: fram endast euro-Tiger XL Mitten Bak	800/70 R 32 182 A8 eller 900/60 R 32 176 A8 900/60 R 32 176 A8 eller 1050/50 R32 178 A8 1050/50 R 32 178 A8 1000/50 R 25 172 A8	
Extraaxel (tillval):	6,5x10	
Upptagningsprestanda:	upp till 1,5 ha/h/variant XL upp till 2,5ha/h	
Generatorer:	2x100 A	
Nätspänning:	24 V	
Spänning endast 7-poligt släpvagnsuttag bak (endast XL):	12V	
Batterikapacitet:	2x170Ah	
Längd (position körning på väg) 6-radig:	14950mm	
Längd (position körning på väg); ENDAST utförande för Östeuropa med PBSOh:	15650mm	
Längd position körning på väg variant XL upptagaraggregat bortkopplat:	12500mm	
Längd position körning på väg variant XL inkl. transportvagn:	22900mm	
Bredd (position körning på väg): med upptagaraggregat PRh-45: med upptagaraggregat PRh-50 eller PRh-V: Variant XL utan upptagaraggregat med däck 800/70 R32 (på framaxeln): med däck 900/60 R32 (på framaxeln): med däck 1050/50 R32 (på framaxeln): med däck 900/60 R32 (på framaxeln): och mellanaxeln fälg ET-60mm:	3000mm 3299mm 3000mm 3200mm 3600mm 3260mm	

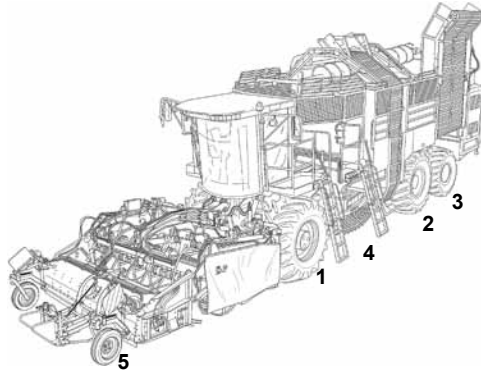
3 Översiktsbilder och tekniska data

Variant:	e-T V8-4a	e-T V8-4b
Höjd (position körning på väg):	4000mm	
Höjd (position upptagning):		
m. standardmässigt tanktömningsband:	5800mm	
m. förlängt tanktömningsband:	6200mm	
Körljud:	89dB(A)	
Ljud vid stillastående:	85dB(A)	

Transportvagn (typ RW)

Total längd (med dragstång):	11162mm
Bredd (tom):	2909mm
Höjd (tom):	2630mm
Höjd med upptagaraggregat:	4000mm
Bredd med upptagaraggregat:	3000mm
Däckutrustning:	385/65 R 22.5
Axeltryck:	se typskylt
Tomvikt:	3290kg
Tillåten totalvikt:	11800kg
Maximal hastighet beroende på godkännande:	20 / 25 / 40km/h
elektr. anläggning:	12V

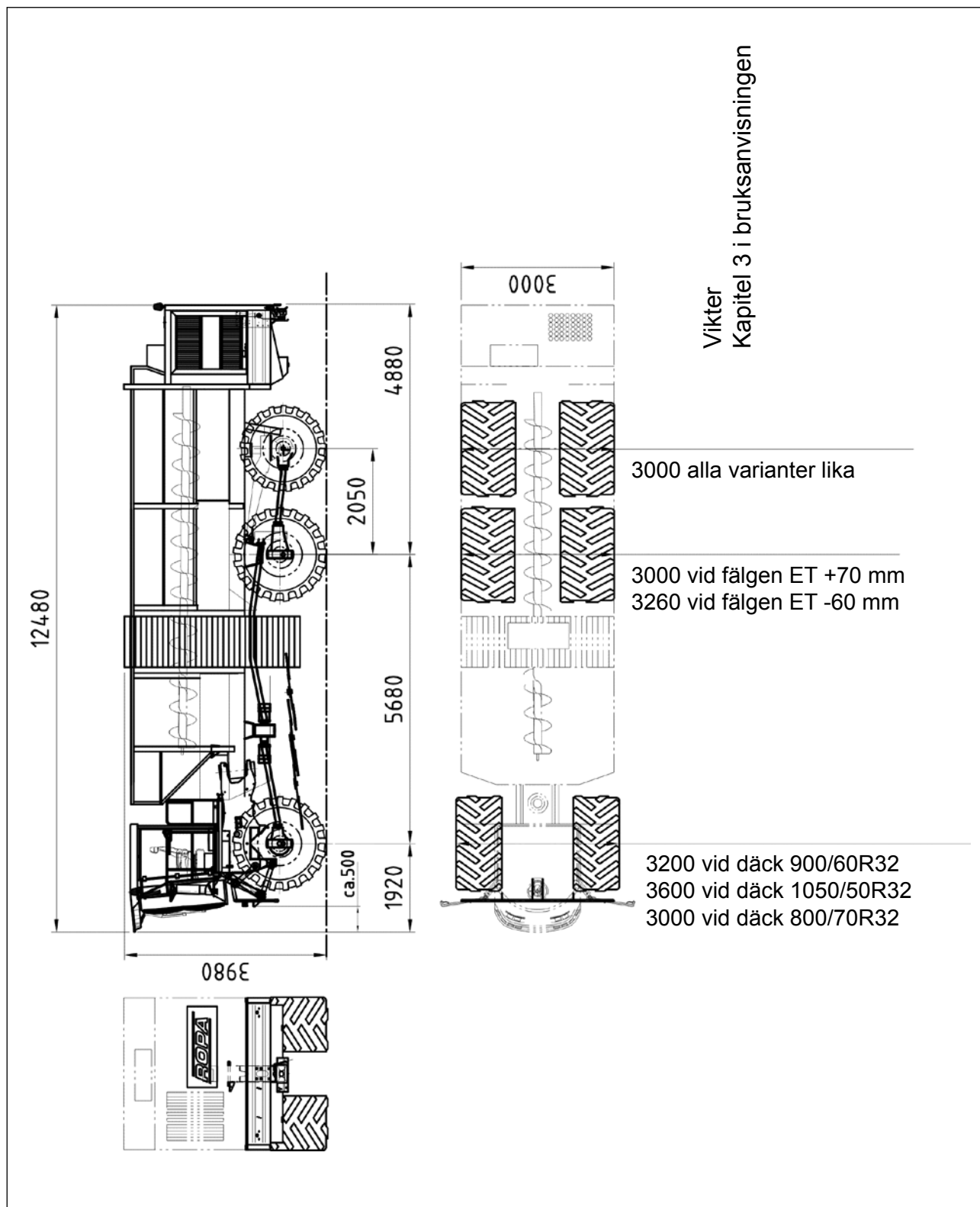
3.3 Däcktryck



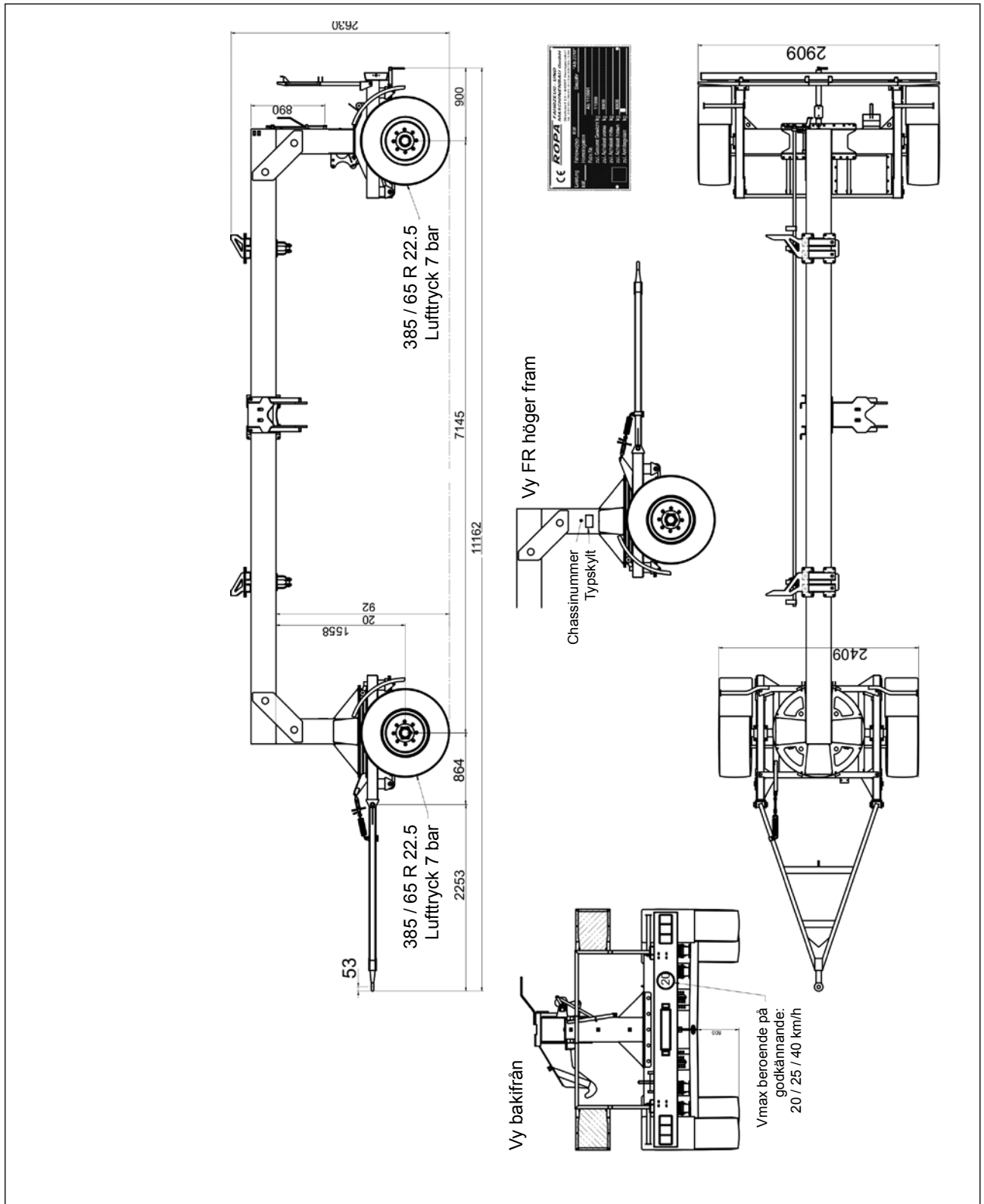
	Däcktyp	min.		max.
1	Framaxel			
	800/70R32	1,4	1,9	2,4
	900/60R32	1,7	2,0	2,7
	900/60R32 (XL)	1,7	2,2	2,4
	800/70R32 (XL)	2,1	2,2	2,7
	1050/50R32 (XL)	2,1	2,4	2,7
2	Bakaxel 1			
	1050/50R32	2,2	2,5	2,7
3	Bakaxel 2			
	1000/50R25	1,9	2,2	2,7
	Övrigt	min.		max.
4	Extraaxel (tillv.)	–	7,5	–
5	Blastare	–	3,4	–
Transportvagn RW				
	Framaxel	–	7.0	–
	Bakaxel	–	7.0	–

3 Översiktsbilder och tekniska data

3.4 Transportskiss för trailertransport euro-Tiger XL med dragkrok

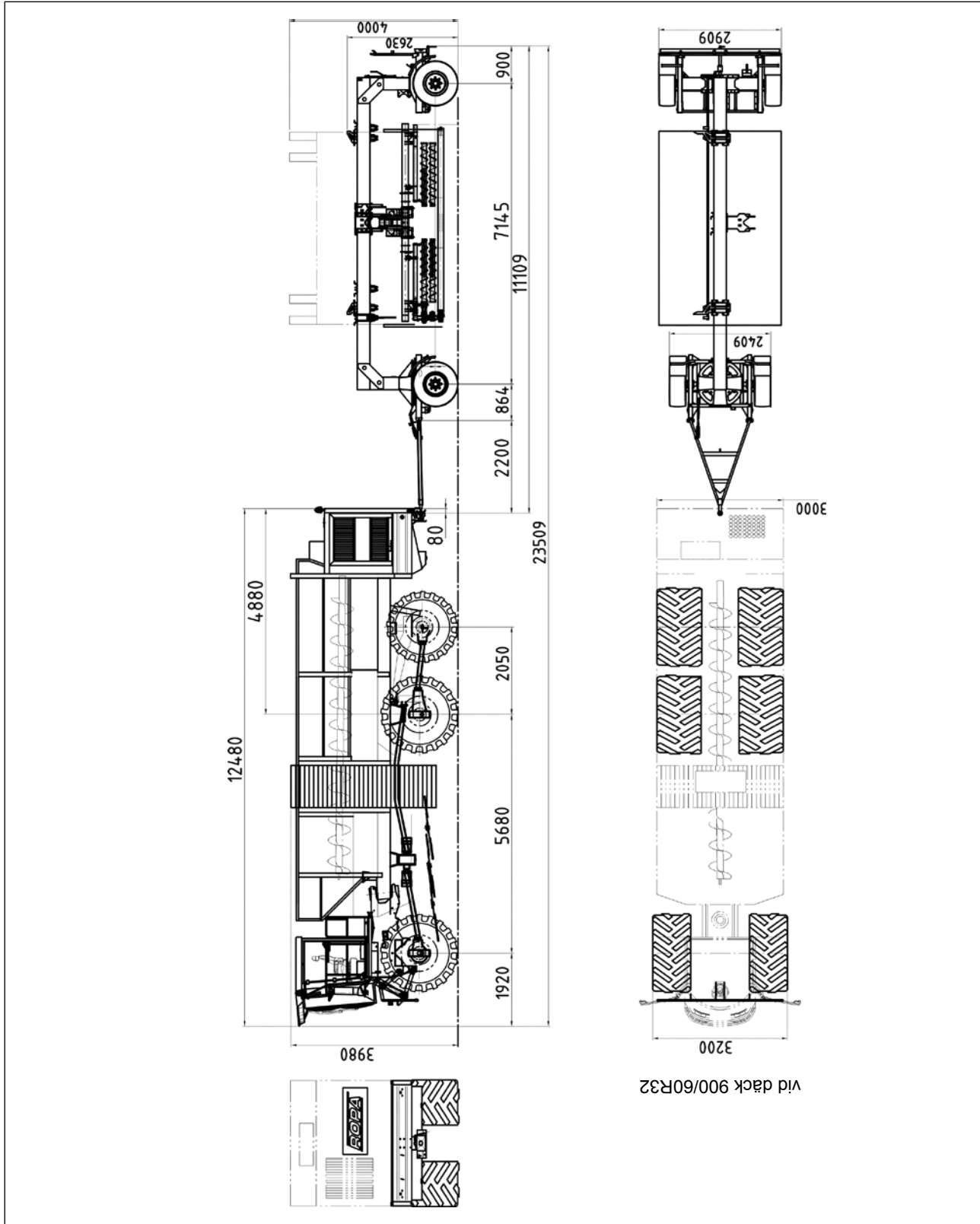


3.5 Transportskiss för trailertransport Transportvagn

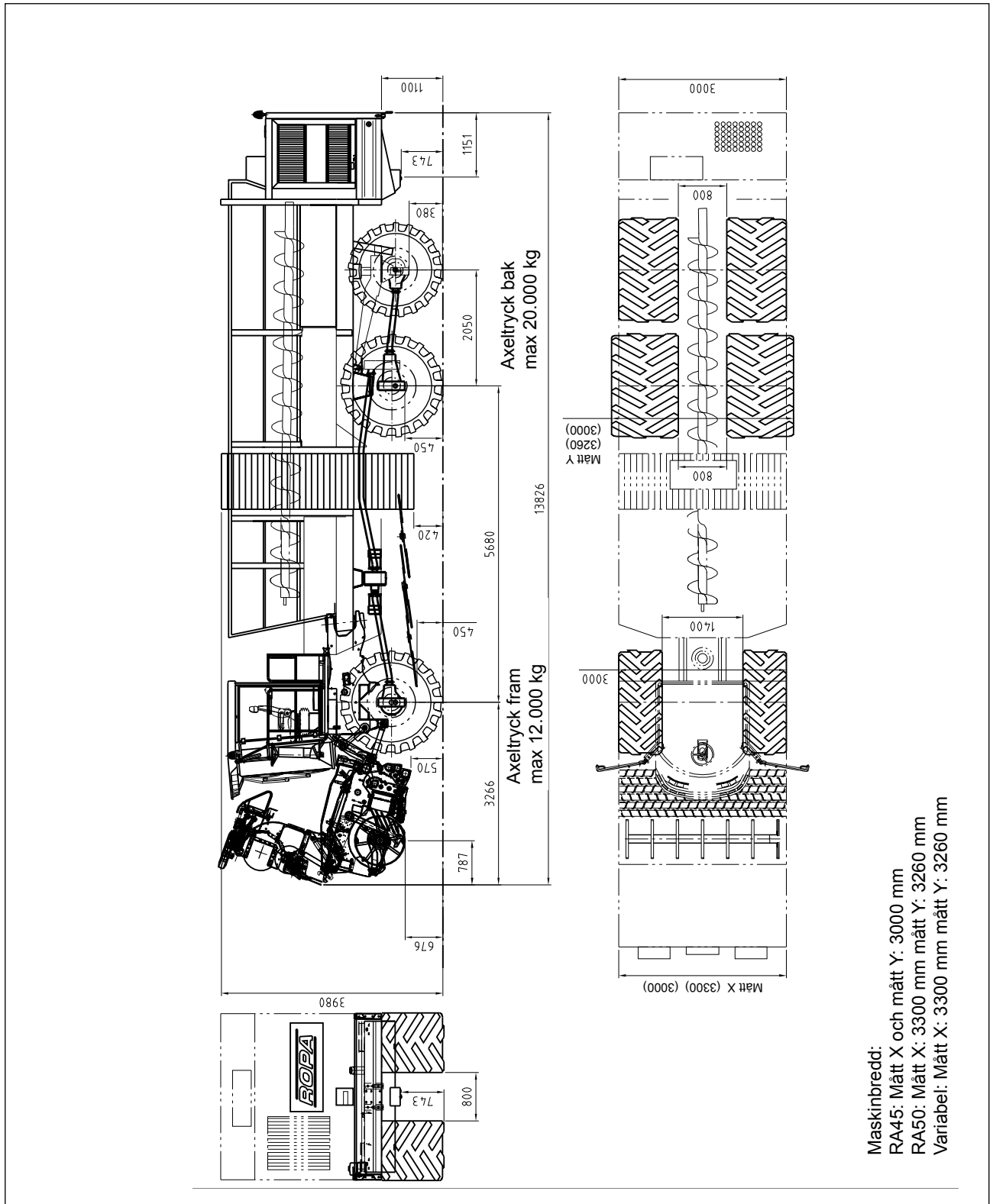


3 Översiktsbilder och tekniska data

3.6 Mått komplett ekipage euro-Tiger XL med transportvagn

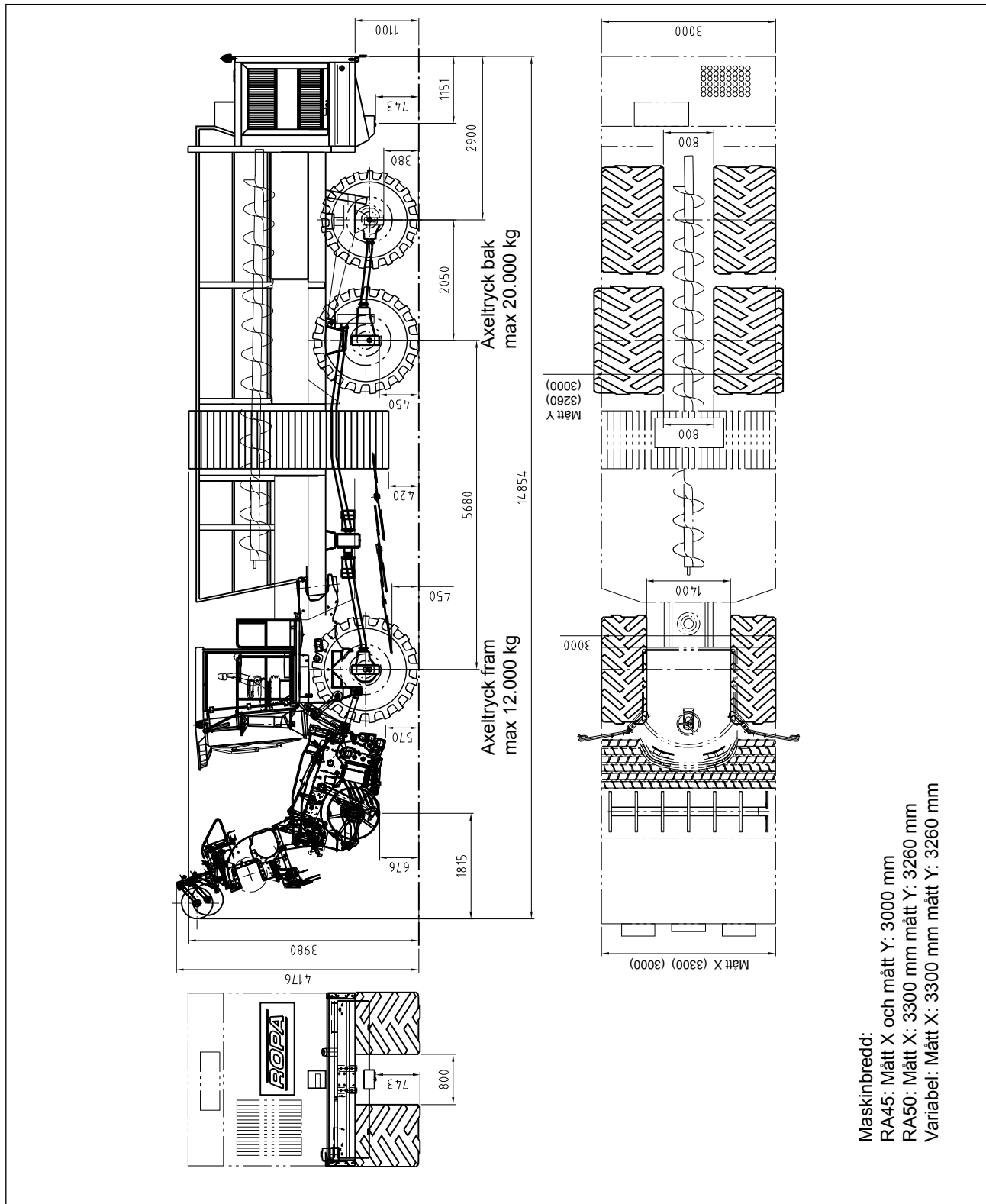


3.7 Transportskiss för trailertransport euro-Tiger V8-4 med blastare PSh och PISh



3 Översiktsbilder och tekniska data

3.8 Transportskiss för trailertransport euro-Tiger V8-4 med blastare PBSOh



3.9 Surringsöglor för trailertransport/fartygs transport

På framaxeln finns till höger och vänster bredvid upphängningspunkten för axelstödcylindern öglor, vid vilka framaxeln kan spännas ner i riktning mot marken. Vid den 2:a axeln finns det på huvudramen till höger och vänster också en ögla. Varje ögla får belastas med en maximal dragkraft på 5000daN. Spännkedjorna får inte överspännas via maskinkomponenter.



Korrekt utrustad trailer för vägtransport med minimal transporthöjd



3 Översiktsbilder och tekniska data



Surrningsögla baktills på den näst bakersta axeln (på bilden är den högra kedjan fortfarande inte ditsatt)



Surrningsögla på framaxeln till höger (bak)



Surrning av framaxeln på trailern med spännkedjor

Maskinen har inga upphängningspunkter där den kan lyftas upp. För att till exempel lyfta ombord den på ett fartyg krävs speciella, godkända och TÜV-provade lyftanordningar.



Kapitel 4
Allmän beskrivning

4 Allmän beskrivning

4.1 Funktion

euro-Tiger är en självkörande arbetsmaskin för upptagning av sockerbetor. De upptagna betorna samlas i tanken. Så snart tanken är full kan sockerbetorna antingen föras över till en betstuka med ett tanktömningsband eller lastas direkt i ett medföljande fordon.

En styranläggning (autopilot) styr **euro-Tiger** på åkern så att operatören bara behöver ingripa i sällsynta fall.

Upptagningen sker i flera steg. Det hydrauliskt inställningsbara upptagaraggregatet hackar sockerbetsbladen. Via en bladsnäcka och en roterande blastspridare fördelas de hackade sockerbetsbladen över den önskade bredden på åkern (ej vid PISh).

Med de bladbärningsanordning (tillval endast vid PSh/PASh-blastare) kan bladen föras över på ett bredvidkörande transportfordon.

Blastknivarna har en skärtjockleksautomatik, som gör att maskinen alltid skär exakt rätt, oavsett om det är sockerbetor som växer djupare eller om det är högväxande sockerbetor. Skärtjockleken kan ställas in från hytten.

PR-upptagningsaggregatet kan förskjutas åt höger och vänster för att få tillräckligt avstånd mellan framhjulet och anslutningsraden. Detta gäller inte XL-varianten.

Polderskären på det linjärstyrda skäret är försedda med ett NON STOPP stenskydd.

Genom polderskärens motgående skakningsrörelse, som kan sättas på och stängas av, tas sockerbetorna upp ur åkermarken på ett speciellt skonsamt sätt. Från hytten kan upptagningsdjupet ställas in individuellt till vänster och höger.

Stålrullarna kan övervakas på ett optimalt sätt från hytten. På grund av sina mått är en hög effekt vid mycket god förrengöring garanterad.

Via siktbandet förs de upptagna sockerbetorna under portalaxeln till de tre rouletterna. Vid behov kan fjädersinkor sättas in här. Rengöringseffekten och transporthastigheten kan enkelt anpassas till de individuella förhållandena.

Ringelevatorm transporterar betorna uppåt till tanken. I tanken fördelar en höjdställningsbar transportskruv sockerbetorna jämnt över hela ytan så att lastkapaciteten utnyttjas maximalt. Därutöver vänds tanksnäckans rotationsriktning (och därmed transportriktningen) helautomatiskt.

För att lastas av transporteras sockerbetorna via längs- och tvärgående bottenmatta till tanktömningsbandet och därifrån läggs de antingen på betstuka eller så lastas de på ett bredvidgående fordon.

4 Allmän beskrivning

Upp till tio datorer ombord är sammankopplade i ett nät via CAN-bus och ger föraren alla informationer på den stora färgterminalen. **euro-Tigers** samtliga funktioner styrs och övervakas av en enda person från hytten.

4.2 Leveransomfattning

Till **euro-Tigers** leveransomfattning hör en brandsläckare, en förbandslåda, två underlagsskivar och en verktygsuppsättning med smådelspaket. Förbandslådan finns i hytten, brandsläckaren på hyttplattformen vid tankväggen. Verktygslådan finns i bakkjolens vänstra förvaringsfack. Reservdelspaketet finns i det härför avsedda förvaringsfacket (1) på **euro-Tigers** vänstra sida.



Observera! Risk för personskador när förvaringsfacket öppnas. Ej korrekt stuvade delar kan falla ut när förvaringsfacket öppnas oförsiktigt och leda till personskador på kringstående personer. Stuva därför föremålen noga.

En del av det medföljande tillbehöret finns i ett förvaringsfack (2) på den högra tankväggen.



Förvaringsfack i tanken



Förvaringsfack ovanför bakhjulet

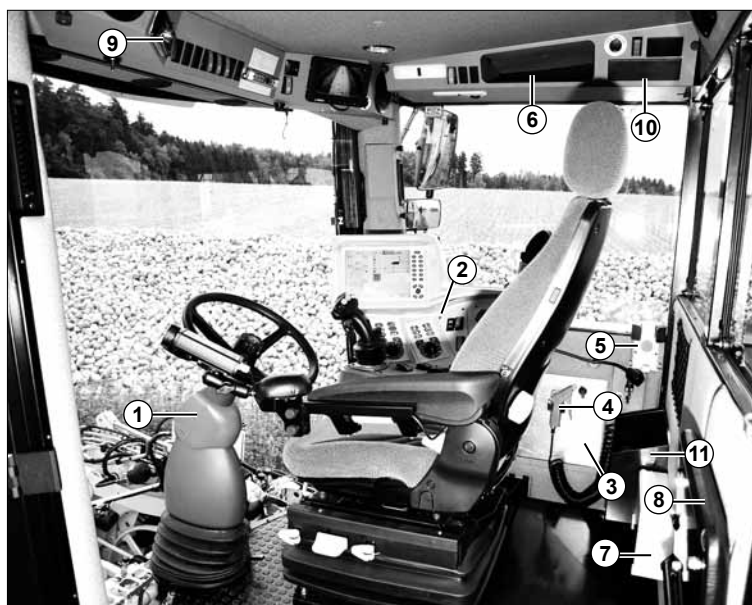


Förvaringsfack i bakkjolen

Kapitel 5
Manöverelement

5 Manöverelement

5.1 Hyttöversikt



- (1) Rattstång
- (2) Manöverkonsol vid förarstolen
- (3) Lock centrala elektriska systemet
- (4) Blåspistol
- (5) Flaskhållare
- (6) Förvaringsfack konsol trådlös kommunikation
- (7) Förbandslåda
- (8) Nödstop
- (9) Radiokonsol
- (10) Konsol trådlös kommunikation
- (11) Hyttens bakvägg förvaringsfack

5 Manöverelement

5.2 Rattstång



Fara

Fara! Risk för dödliga personskador om rattstången ställs in under färd. Maskinen kan råka ur kontroll och förorsaka mycket svåra skador. Justera därför **ALDRIG** rattstången under färd.

Vridhandtag (1) Höjdinställning

Lossa vridhandtaget (1) (vrid det åt vänster), för rattstången till önskad höjd, vrid fast vridhandtaget (vrid åt höger) och spärra rattstången. Kontrollera om rattstången är säkert fixerad i den önskade positionen.

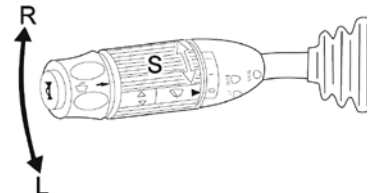
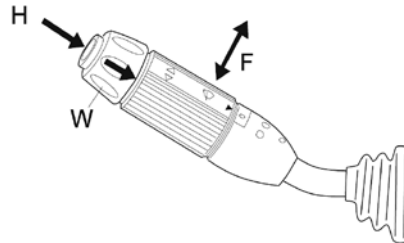
Spak (2) lutningsinställning uppe

Tryck spaken (2) uppåt och dra eller tryck rattstången till önskad position. Släpp spaken (2) igen. Kontrollera om rattstången är säkert fixerad i den önskade positionen.

Spak (3) Lutningsinställning nere

Tryck på spaken (3) med foten, för rattstången till önskad position.
Släpp spaken (3) igen. Kontrollera om rattstången är säkert fixerad i den önskade positionen.

5.2.1 Rattstångsbrytare



- Tryck spaken åt höger: Blinkers höger (**R**)
- Tryck spaken åt vänster: Blinkers vänster (**L**)
- Spak upp/ner: Varselljus (halvljus)/Helljus/ljustuta (**F**)
- Tryckbrytare i änden: Signalhorn (**H**)
- Skjutdel framför signalhornet: Vindrutetorkaranläggning (**W**)
- Vrida mellanstycket till den första rasterpositionen: Intervallkoppling Vindrutetorkare fram (**S**). Torkarintervallets tid kan anges på färgterminalmenyn "Grundinställningar", raden "Intervalltid vindrutetorkare".
- Vrida mellanstycket till den andra rasterpositionen: Permanent drift vindrutetorkare fram (**S**).

Grundinställningar 1		4-14
Min varvtal upptagare		1250
Max varvtal upptagare (endast automo		1500
Varvtal blastning		920
Hastighet elevator		5
Blastning extra lyft		AV
Blastning tryck bana höger		80
Blastning tryck bana vänster		80
Hastighet djupstyrning		1
Radavstånd (mm)		450
Fördröjning tankskruv (sek)		7
Hastighet paddelvarvtal		4
Grind nivå 1:a rouletten		0
Ljusstyrka varningsljud		5
Intervalltid vindrutetorkare		10
# Grundinställning		10
→ Mer ...		

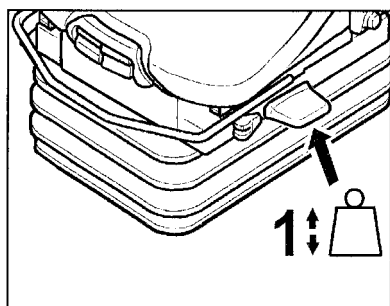
5 Manöverelement

5.3 Förarstol

Säkerhetsanvisningar:

- För att undvika skador på ryggen bör stolen ställas in på förarens individuella vikt innan varje idrifttagning och vid varje byte av förare.
- För att undvika personskador får inga föremål förvaras i förarstolens svängradie.
- För att undvika olyckor skall det innan idrifttagning av fordonet kontrolleras om alla inställningar hakat i korrekt.
- Förarstolens inställningsanordningar får inte manövreras under pågående drift.
- När ryggdynan är borttagen får ryggstödet inställning bara manövreras om ryggskålen stötts med t.ex. handen. Om detta inte beaktas är risken för olyckor förhöjd genom att ryggskålen kan rusa framåt.
- Varje ändring av förarstolens standardmässiga skick (t.ex. genom att använda kompletteringsutrustning och reservdelar, som inte kommer från Grammer) kan upphäva stolens provade skick. Funktioner hos förarstolen kan påverkas, som sätter förarens säkerhet i fara. Av det skälet skall varje konstruktionsmässig förändring godkännas av Grammer.
- Kontrollera regelbundet att skruvförbindningar är fast åtdragna. Om stolen glappar kan det bero på lösa skruvförbindningar eller andra defekter.
För att fastställa orsakerna till oregelbundenheter hos stolens funktioner (t.ex. när stolen fjädrar), skall omedelbart en fackverkstad uppsökas.
- Förarstolen får endast monteras, underhållas och repareras av fackpersonal.

Om detta inte beaktas finns risk för hälsan och en ökas risk för olyckor.

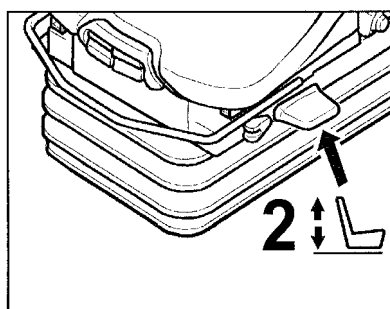


Viktinställning

Förarens vikt ställs in när fordonet står stilla och förarstolen är belastas. Dra kort i den automatiska vikt- och höjdställningens manöverspak (pil).

Sitt helt stilla medan inställningen görs.

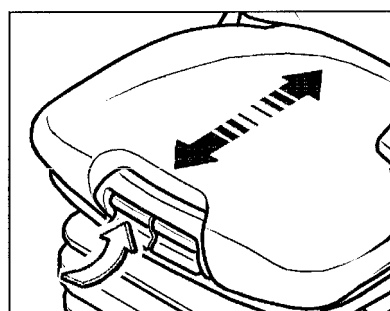
För att undvika skador på hälsan bör förarens vikt kontrolleras och ställas in innan idrifttagning av fordonet.



Höjdinställning

Höjdinställningen kan anpassas stegvis med stöd av tryckluft. Genom att dra eller trycka i manövreringsspaken (pil) kan stolshöjden ändras. Om därvid det övre eller nedre ändanslaget nås sker en automatisk höjdanpassning för att säkerställa en minsta fjädringsväg.

För att undvika skador får kompressorn köras max. 1Min.

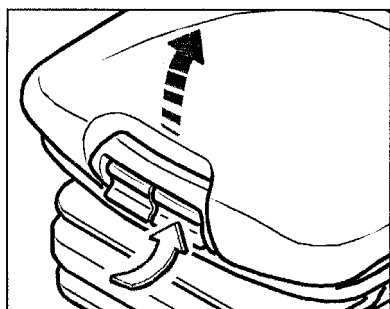


Sittdjupsinställning

Sittdjupet kan anpassas individuellt.

För att ställa in sittdjupet lyfts den högra knappen (pil).

Genom att samtidigt skjuta sittytan framåt eller bakåt uppnås den önskade positionen.

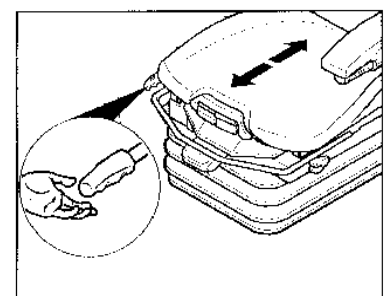


Stolslutning inställning

Sittytans längsgående lutning kan anpassas individuellt.

För att ställa in lutningen lyfts den vänstra knappen (pil).

Genom att samtidigt belasta eller avlasta sittytan lutar sig denna i den önskade positionen.

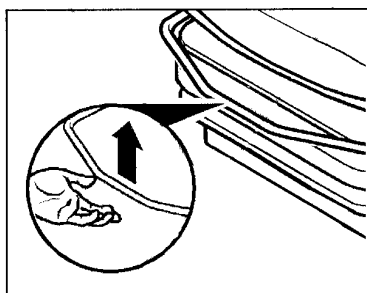


Längsgående inställning utan manöverkonsol

Genom att trycka låsspaken uppåt kan sätet ställas in i längsgående riktning.

Låsspaken skall haka fast i den önskade positionen. Efter låsningen får det inte längre gå att flytta förarstolen i en annan position.

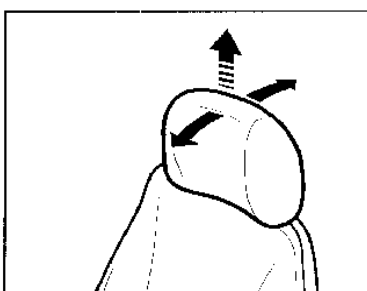
5 Manöverelement



Längsgående justering med manöverkonsol

Genom att trycka låsspaken uppåt frigörs den längsgående inställningen.

Låsspaken skall haka fast i den önskade positionen. Efter låsningen får det inte längre gå att flytta förarstolen i en annan position.

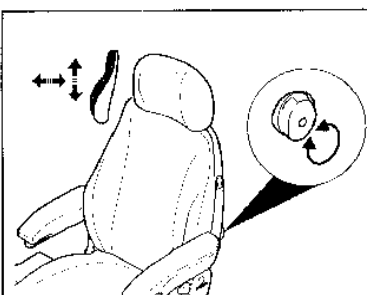


Nackstöd

Nackstödet kan ställas in individuellt i höjddled genom att dra ut det över märkbara raster och ända till ett anslag.

Nackstödet lutning kan också anpassas individuellt genom att trycka det framåt eller bakåt.

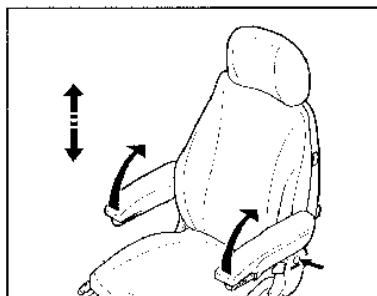
För att ta bort nackstödet övervinns ändanslaget med ett ryck.



Diskstöd

Genom att vrida handratten åt vänster eller höger kan höjden och storleken på förvälvningens i ryggdynan anpassas individuellt.

På så sätt kan både sittkomforten höjas och förarens prestationsförmåga upprätthållas.

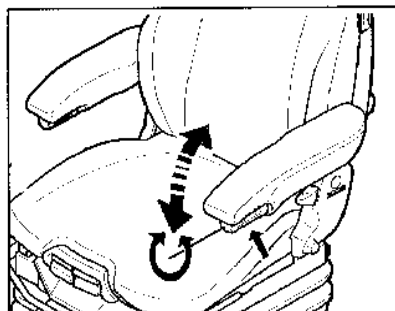


Armstöd

Armstöden kan vid behov fällas bakåt och deras höjd kan anpassas individuellt.

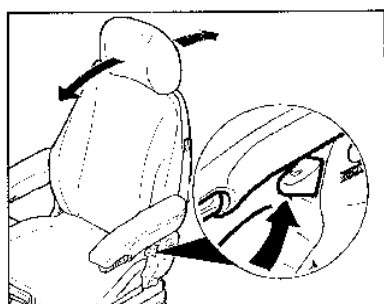
För att justera armstödshöjden tas den runda hättan (pil) ut ur övertäckningen.

Lossa sexkantsmuttern (nyckelstorlek 13 mm), sätt armstöden i önskad position och dra åt muttern igen. Tryck på den borttagna hättan på muttern igen.



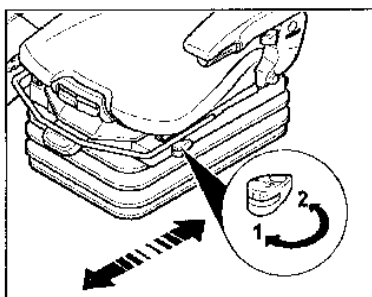
Armstödslutning

Armstödens längsgående lutning kan ändras genom att vrida handratten (pil).



Ryggstödsinställning

Inställningen av ryggstödet görs via upplåsningsspaken (pil). Låsspaken skall haka fast i den önskade positionen. Efter låsningen får det inte längre gå att flytta ryggstödet i en annan position.

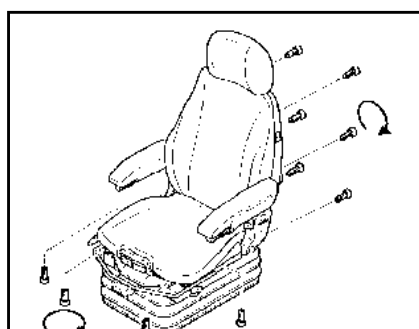


Horisontell fjädring

Under vissa driftförhållanden är det fördelaktigt att aktivera den horisontella fjädringen. Därigenom kan stöbelastningar i färdriktningen bättre fångas upp av förarstolen.

Position 1 = Horisontell fjädring Till

Position 2 = Horisontell fjädring Från



Skötsel

Smuts kan påverka stolens funktion.

Håll därför stolen ren.

Dynorna kan snabbt och enkelt tas av från ramen för att underlätta skötseln och för byte.

Vid rengöringen av dynornas ytor bör man undvika att dynorna fuktas kraftigt.

Använd vanliga i handeln förekommande dyn- och plastrengöringsmedel, men prova dem först på en mindre synlig yta så att de inte förorsakar fläckar.

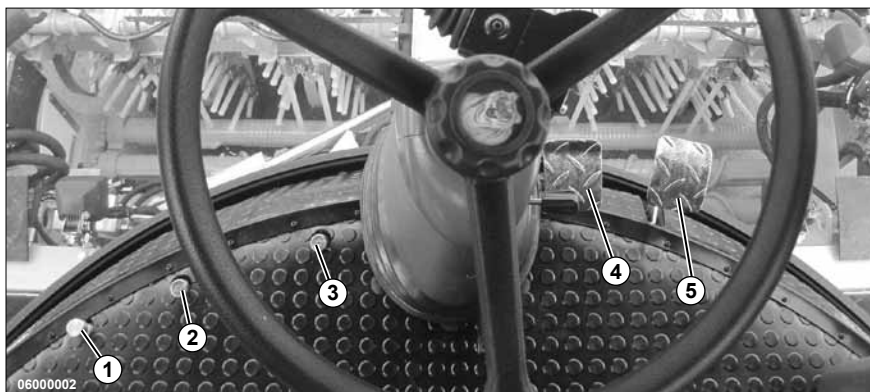


Observera

Varning! Förhöjd risk för olyckor genom att ryggskålen kan rusa framåt. Håll i ryggskålen med handen innan den justeras.

5 Manöverelement

5.4 Manöverelement på förarhyttens golv



- (1) Öppnare för rengöringsluckan
- (2) Fotströmbrytare autopilot
- (3) Fotströmbrytare färdriktning
- (4) Bromspedal
- (5) Körpedal

5.5 Manöverkonsol höger

Utförliga förklaringar hittar du i kapitel 6 "Drift".

Konsolen är uppdelad i olika manöverfält:

- (1) Styrningens huvudströmbrytare
- (2) Manöverdel I
- (3) Manöverdel II
- (4) Brytarfält 1
- (5) Brytarfält 2
- (6) Brytarfält 3
- (7) Joystick med multifunktionshandtag
- (8) Färgterminal
- (9) Läslampa



5.5.1 Styrningens huvudströmbrytare

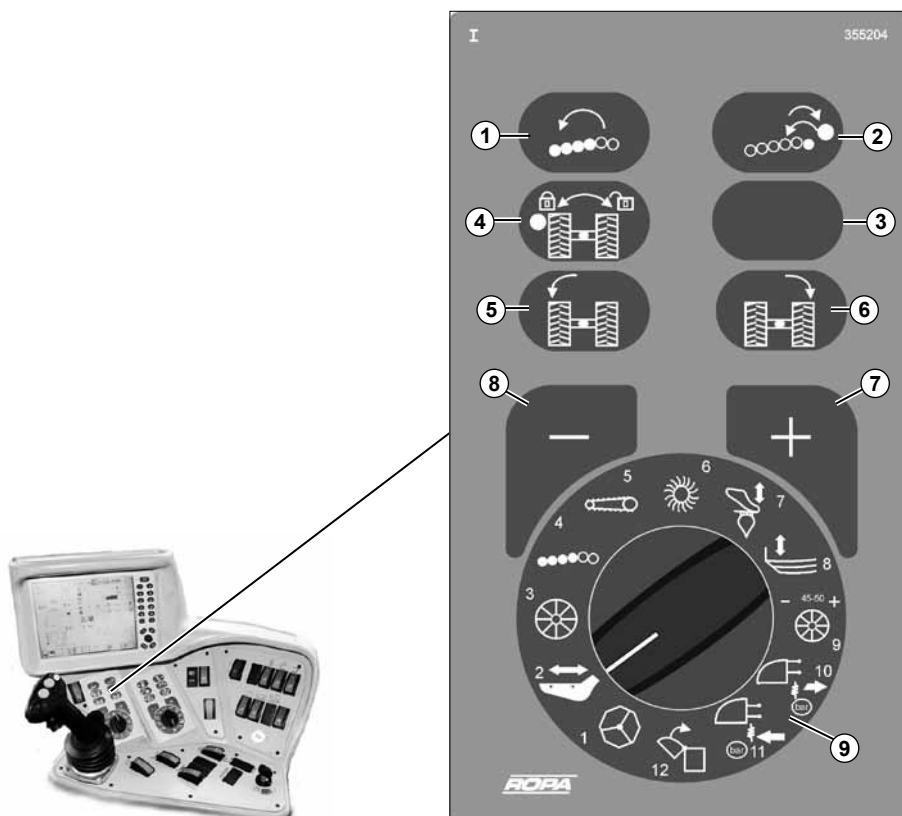


(1) Styrningens huvudströmbrytare

- Styrningens huvudströmbrytare tippad nedåt = upplåst: Styrning av led- och bakaxel är möjlig.
- Styrningens huvudströmbrytare tippad uppåt = låst: Styrning av led- och bakaxel är spärrad.

5.5.2 Manöverdel I

Manöverdel I används huvudsakligen vid upptagningen (maskininställning).



5 Manöverelement



(1) **Reversera upptagningshuvuddrivningen:** Se sidan 201/229.



(2) **Skifta rotationsriktning på den släta upptagningsvalsen:** se sidan 233 (endast vid variant XL Rotationsriktning på den undre stålrollen)



(3) **Ej belagd**



(4) **Axelstöd TILL/FRÅN:**

Om denna knapp trycks och **LED:n lyser**, är axelstödet **tillslaget**. I detta driftstillstånd kan framaxeln inte pendla. Om denna knapp trycks igen och **LED:n slocknar**, är axelstödet **frånslaget**.



(5) **Axelstöd vänster:**

Om denna knapp trycks sätts axelstödet PÅ. Trycket på det vänstra hjulet ökar.



(6) **Axelstöd höger:**

Om denna knapp trycks sätts axelstödet PÅ.
Trycket på det högra hjulet ökar.



Anmärkning

Anmärkning Axelstödet bör endast sättas på i undantagsfall, t.ex. vid arbete i slutningar.
Om axelstödet används för ofta kan det uppkomma skador på framdäcken.



(7) **+Knapp:**

Med denna accelereras funktioner eller så ökas varvtal, tryck eller hastigheter, som valts med varvtalsväljarbrytaren på denna manöverdel.



(8) **- Knapp:**

Med denna saktas funktioner in eller så minskas varvtal, tryck eller hastigheter, som valts med varvtalsväljarbrytaren på denna manöverdel.

(9) Vridströmbrytare med 12 positioner för val:



Pos. 6: Varvtal rouletter: se sidan 249.

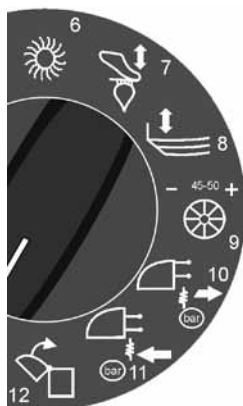
Pos. 5: Varvtal siktbånd: Se sidan 242.

Pos. 4: Varvtal stålullar 1-4: Se sidan 227.

Pos. 3: Varvtal sensorvals: Se sidan 212.

Pos. 2: Varvtal skär: Se sidan 221.

Pos. 1: Varvtal blastspridare (endast vid PBS- och PAS-blastare):
Se sidan 204.



Pos. 7: Skärtjocklek blastknivar: Se sidan 206

- Tryck på knappen = Blastknivshållarrör ner,

+ Tryck på knappen = Blastknivshållarrör upp.

→ Funktion vid Micro-Topper 2 omvänd

Pos. 8: Grindhöjd: Se sidan 252.

- Tryck på knappen = Sänk grindar,

+ Tryck på knappen = Lyfta grindar.

Pos. 9: Förskjuta sensorvals 45-50 (endast vid variabel upptagare):
Se sidan 237.

- Tryck på knappen = 45cm,

+ Tryck på knappen = 50cm.

Pos. 10: Blastningsavlastning: se sidan 199.

- Tryck på knappen = Minska börtryck,

+ Tryck på knappen = Öka börtryck.

Pos. 11: Blastningsavlastning vänster: Se sidan 199.

- Tryck på knappen = Minska börtryck,

+ Tryck på knappen = Öka börtryck.

Pos. 12: Blastarserviceposition: Se sidan 337.

- Tryck på knappen = Fäll blastaren nedåt,

+ Tryck på knappen = Fäll blastaren uppåt.



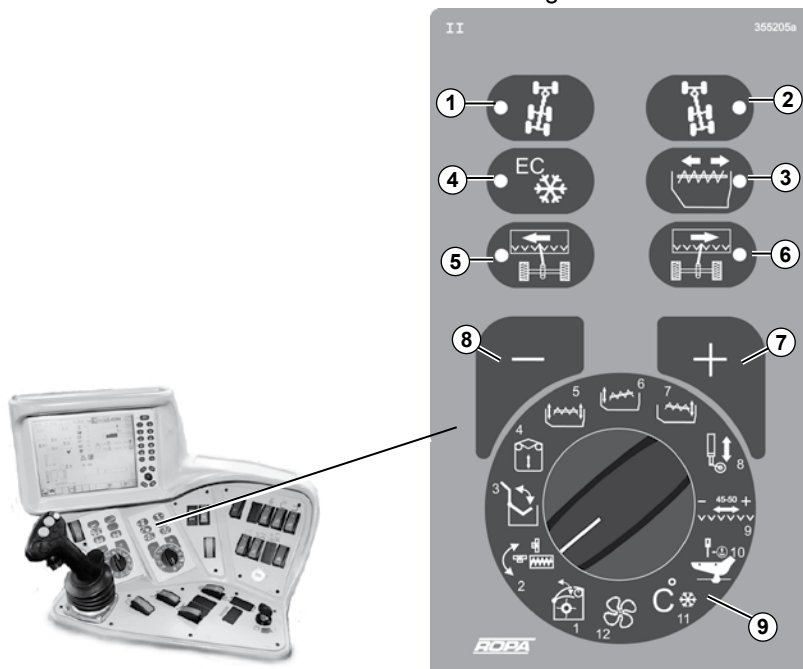
Observera

Observera! Risk för svåra skador på hyttaket. Innan blastarna sätts i servicepositionen skall bladsensorn sättas i positionen Körning på väg och låsas säkert.

5 Manöverelement

5.5.3 Manöverdel II

Manöverdel II används för inställning av maskinfunktioner och hyttklimatet.



(1) **Skongångssteg åt vänster:** Knapp för stegvis justering av skongångssteget åt vänster: se sidan 177.



(2) **Skongångssteg åt höger:** Knapp för stegvis justering av skongångssteget åt höger: se sidan 177.



(3) **Tankskruv manuell koppling framåt/bakåt**
När LED:n lyser har den manuella styrningen valts: se sidan 261.



(4) **Klimatanläggning TILL/FRÅN:** Se sidan 154.



(5) **Upptagare sidoförskjutning vänster:** Se sidan 235.



(6) **Upptagare sidoförskjutning höger:** Se sidan 235.

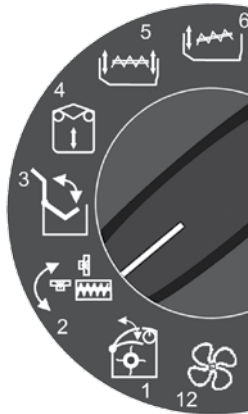


(7) **+Knapp**
Med denna accelereras funktioner eller så ökas varvtal, tryck eller hastigheter, som valts med varvtalsväljarebrytaren på denna manöverdel.



(8) **- Knapp**
Med denna accelereras funktioner eller så ökas varvtal, tryck eller hastigheter, som valts med varvtalsväljarebrytaren på denna manöverdel.

(9) Vridströmbrytare med 12 positioner för val.



Pos. 6: Tankskruv endast fram lyfta/sänka:

Se sidan 259.

- Tryck på knappen = sänka,
- + Tryck på knappen = lyfta.

Pos. 5: Tanksskruv bak och fram samtidigt lyfta/sänka: Se sidan 259.

- Tryck på knappen = sänka,
- + Tryck på knappen = lyfta.

Pos. 4: Elevator in-/utfällning: Se sidan 256.

- Tryck på knappen = fälla in,
- + Tryck på knappen = fälla ut.

Pos. 3: Tanktömningsband led in-/utfällning: Se sidan 262.

- Tryck på knappen = fälla in,
- + Tryck på knappen = fälla ut.

Pos. 2: Blastspridare upp/ner: Se sidan 203

- Tryck på knappen = fälla in,
- + Tryck på knappen = fälla ut.

Pos. 1: Fälla blastningsgaller (endast vid PAS-blastare): Sidan 201

- Tryck på knappen = Köra luckan nedåt
= Integral blastning,
- + Tryck på knappen = Kör luckan uppåt
= Bladutmatning åt vänster.

Pos. 7: Tankskruv endast bak lyfta/sänka:

Se sidan 259.

- Tryck på knappen = sänka,
- + Tryck på knappen = lyfta.

Pos. 8: Extraaxel (tillägg) upp/ner: Se sidan 42.

- Tryck på knappen = Extraaxel upp,
- + Tryck på knappen = Extraaxel ner.

Pos. 9: Flytta radavstånd 45-50: Se sidan 237.

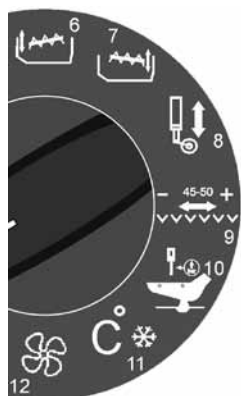
(endast vid variabel upptagare)

Flyttar skär, excenterdrivning och blastknivar.

- Tryck på knappen = Radavstånd 45cm,
- + Tryck på knappen = Radavstånd 50cm.



5 Manöverelement



Pos. 10: Ställa in stenskyddstryck: Se sidan 225.

- Tryck på knappen = Minska börtryck,
- + Tryck på knappen = Öka börtryck.

Pos. 11: Ställa in klimatbörtemperatur: Se sidan 153.

Inställningsområdet ligger mellan 15 och 30°C.

- Tryck på knappen = Sänka börtemperatur,
- + Tryck på knappen = Höja börtemperatur.

Pos. 12: Fläktingens fläktvarvtal: Se sidan 153.

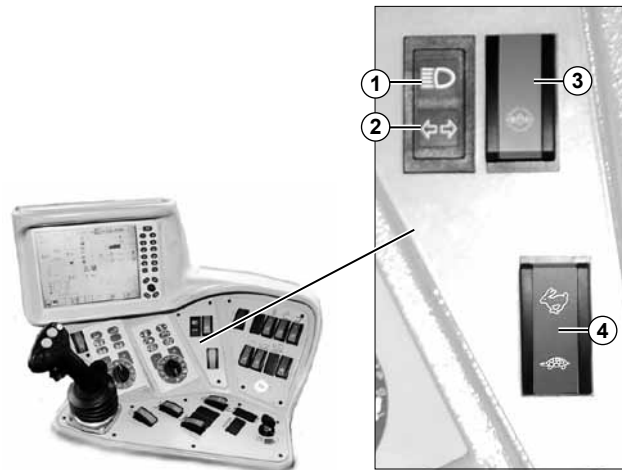
Inställning via knappen +/-



Anmärkning

Anmärkning Så snart hyttporten är öppnad stängs klimatanläggningens kylfunktion av så länge tills dörren stängts igen.

5.5.4 Brytarfält 1



- (1) Helljuskontroll
- (2) Blinkerskontroll
- (3) Vippströmbrytare differentialspär
- (4) Väljarbrytare för driftssättet

Hare  (= körning på väg).

Sköldpadda  (= upptagning)

I driftssättet „Sköldpadda” är fyrhjulsdriften (framaxeldrivning) automatiskt tillslagen. I driftssättet „Hare” är fyrhjulsdriften automatiskt frånslagen (se sidan 164).

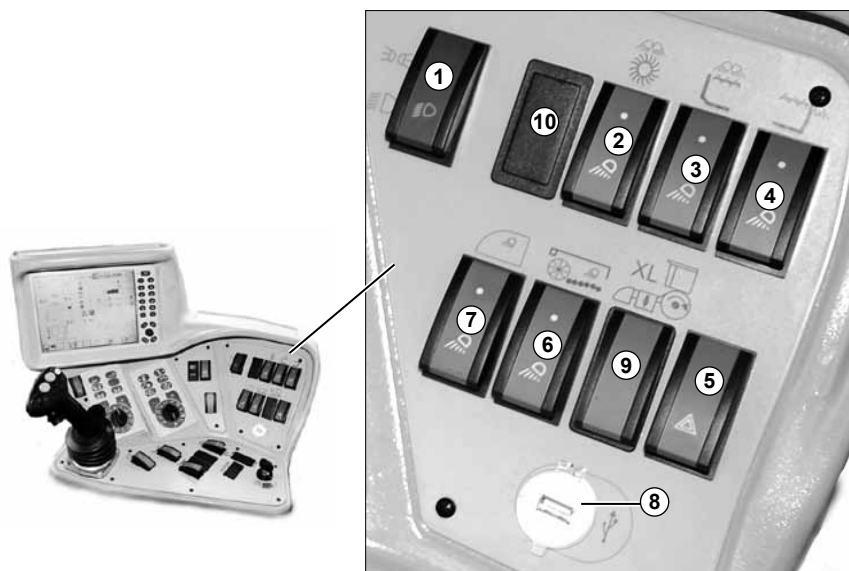


Anmärkning

Anmärkning Risk för svåra växellådsskador. Väljarbrytaren för driftssätten „Sköldpadda”/„Hare” får endast manövreras om maskinen står still (0,0km/h). Om denna anvisning inte beaktas kan växellådan förstöras.

5 Manöverelement

5.5.5 Brytarfält 2

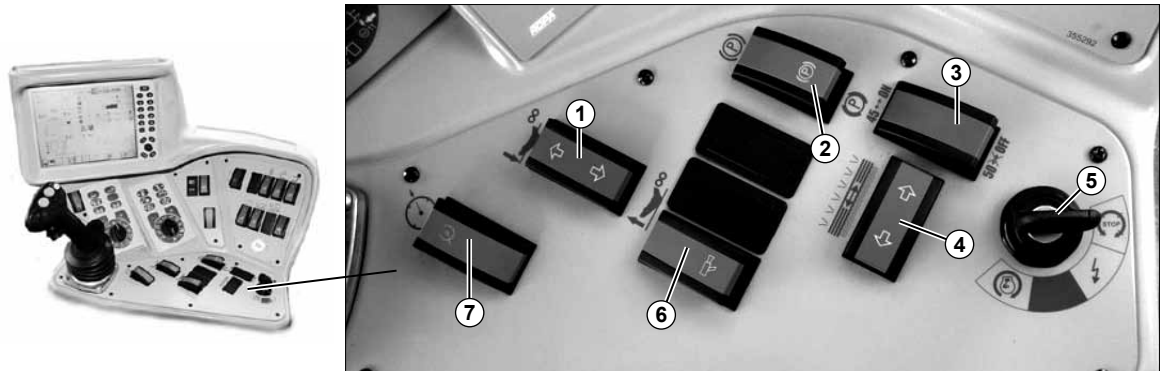


- (1) Brytare Pakeringsljus/Varselljus
- (2) Brytare Belysning rengöring (rouletter)
- (3) Brytare Belysning tank insidan
- (4) Brytare Belysning tank bak (tanktömningsband)
- (5) Brytare Varningsblinkers
- (6) Brytare Belysning upptagare
- (7) Brytare Belysning blastare
- (8) Anslutning för USB-minne
- (9) Knapp Koppla upptagare (endast XL med snabbkopplare)
- (10) Blinkerskontroll transportvagn (endast XL med snabbkoppling)



Använd endast USB-minnen, som levererats av ROPA eller som formaterats i formatet FAT 32 och som har högst 8 GB minne.

5.5.6 Brytarfält 3



- (1) Sätta skärbalken högre/lägre
- (2) Parkeringsbroms (handbroms)
- (3) Stålrulleförskjutning TILL/FRÅN (endast vid variabel upptagare)

- (4) Manuell stålrulleförskjutning (endast vid variabel upptagare):



Stålrullarna skall vara i mittpositionen vid körning på väg och vid genomupptagning.

- (5) Tändningslås: se sidan 161

- (6) Manuell omkopplare mellan backningskamera och roulettamera (tillval) eller tanktömningsbandkamera (tillval).

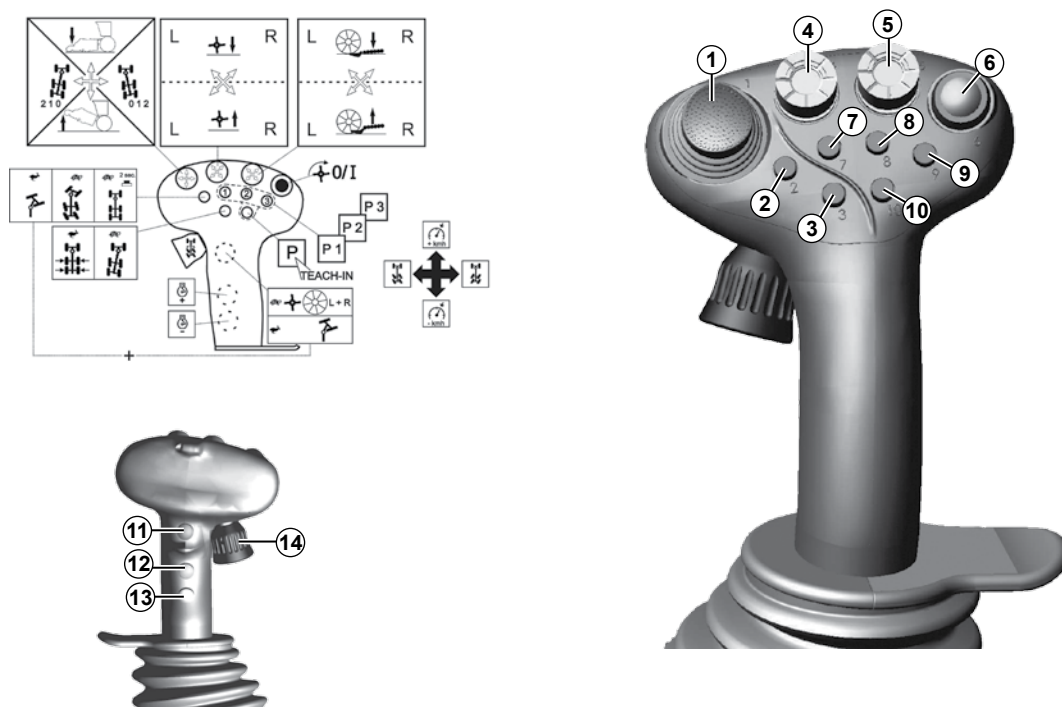
Vid backning kopplar maskinen automatiskt om på backningskamerans bild. (Ej vid variant med 3 kameror på en färgdisplay.)

- (7) Farthållare TILL/FRÅN)

5 Manöverelement

5.5.7 Joystick med multifunktionshandtag

Med Joystick kan ett flertal av **euro-Tigers** funktioner styras med en hand utan att föraren blir distraherad. För att förbättra orienteringen finns på hyttens sidofönster en transparent etikett med följande systematiska översikt över funktionerna på joysticken med multifunktionshandtag. En utförlig beskrivning finns i kapitel 6 "Manövrering" från sidan 155.



- (1) Mini-Joystick: Förvälj 3-punkt UPP/NER, skongång vä/hö
- (2) Aktivering vändtegskörning/stelkörning/ledstyrning synkronisering
- (3) Aktivering skongång/bakaxel-mittposition för körning på väg
- (4) Kryssknapp blastningsdjup
- (5) Kryssknapp upptagningsdjup
- (6) Maskindrivning TILL/FRÅN
- (7) Programknapp 1
- (8) Programknapp 2
- (9) Programknapp 3
- (10) Inlärningsknapp (TI-knapp)
- (11) Multiknapp
- (12) Öka dieselmotorns varvtal manuellt
- (13) Minska dieselmotorns varvtal manuellt
- (14) Manuell potential (Bakaxelstyrning endast vid skongång vänster eller höger)

Joystick-rörelser

↑↑ Tryck joysticken framåt

→ Öka framdrivningens/farthållarens hastighet.
ENDAST i driftsättet „Sköldpadda”.

↓↓ Dra joysticken bakåt

→ Minska framdrivningens/farthållarens hastighet.
ENDAST i driftsättet „Sköldpadda”.
Se sidan 170.



←← Dra joysticken åt vänster

→ Bakaxlarna styr åt vänster.
Se sidan 179.

⇒⇒ Tryck joysticken åt höger

→ Bakaxlarna styr åt höger.
Se sidan 179.

5 Manöverelement

5.6 Manöverdel III – Tanktömning

Manöverdel III används för att styra tanktömningen.

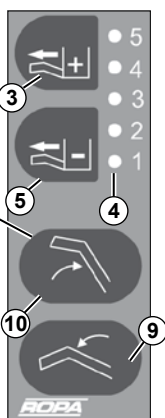
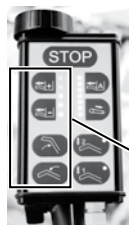


(1) Vridpotential för steglös justering av hastigheten

- för hela tanktömningen
- för hastigheten på den tvärgående bottenmattan
- hastigheten på den längsgående bottenmattan

(6) Tanktömning STOPP

(4) Lysdioder för visning av de aktiva stegen till tanktömning steg 1-5: se sidan 264.



(3) Tanktömning +: se sidan 264.

Med denna knapp ändras tanktömningens steg stegvis i riktning mot 5.

(5) Tanktömning -: se från och med sidan 265.

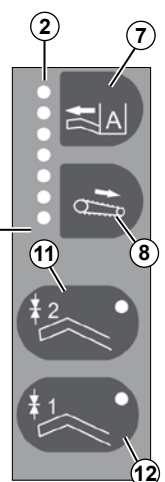
Med denna knapp stängs tanktömningen stegvis AV.

(10) Lyfta tanktömningsband manuellt: se sidan 267.

Om denna knapp trycks längre än 2 sek hörns en pipton och tanktömningsbandet kör helt uppåt.

(9) Sänka tanktömningsband manuellt: se sidan 267.

Så länge denna knapp trycks sänker sig tanktömningsbandet.



(2) Lysdiodrad för visning av den aktuellt inställda hastigheten.

(7) Automatiskt läge tanktömning: se sidan 266.

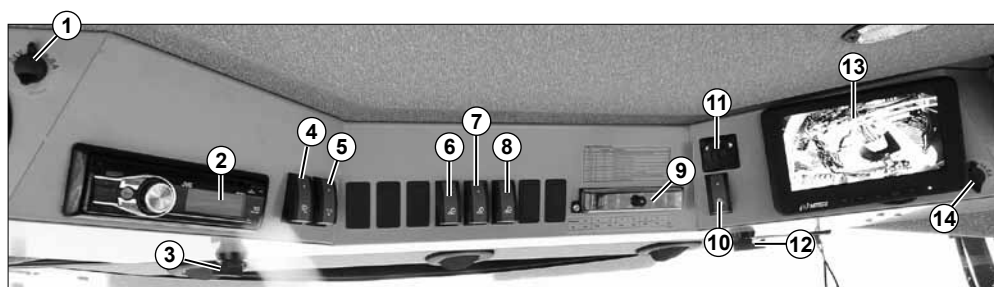
**(8) Siktband backa (= omkoppling av löpriktning):
Se sidan 267.**

(11) Minnesknapp tanktömningsbandhöjd 2: se sidan 267.

(12) Minnesknapp tanktömningsbandhöjd 1: se sidan 267.

5.7 Manöverelement hyttak

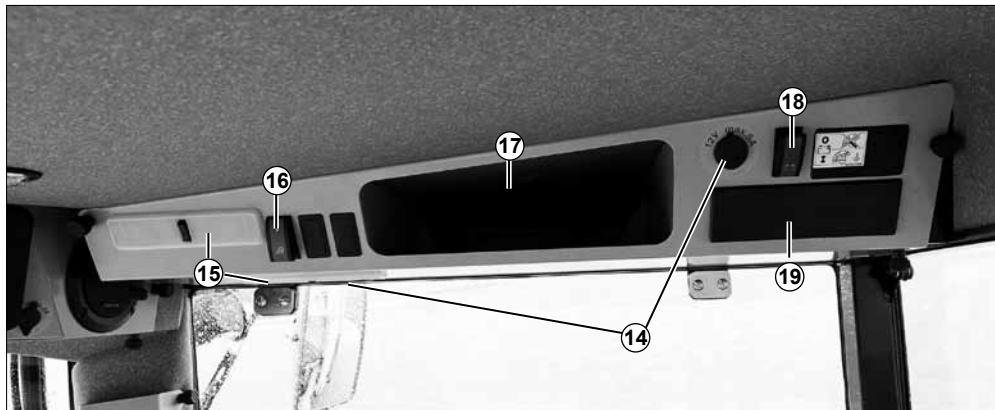
Radiokonsol i hyttaket



- (1) Uttag 24V/8A maximalt.
- (2) Radio (manövrering se separat bruksanvisning)
- (3) Vridströmbrytare för in-/utfällning av vänster backspegel
- (4) Brytare Fjärrstrålkastare på spegelhållaren
- (5) Brytare för roterande varsel ljus
- (6) Brytare Strålkastare på hyttaket nere
- (7) Brytare Strålkastare på hyttaket mitten
- (8) Brytare Strålkastare på hyttaket upptills utsidan
- (9) Säkringar för manöverelementen i radiokonsolen
- (10) Brytare Spegelvärm
- (11) Fyrvägsbrytare för elektrisk justering av den högra och vänstra ytterbackspegeln
- (12) Vridströmbrytare för in-/utfällning av den högra backspegeln
- (13) Videomonitor för kameran
- (14) 12V Uttag 5A max.

5 Manöverelement

Radiokonsol i hyttaket



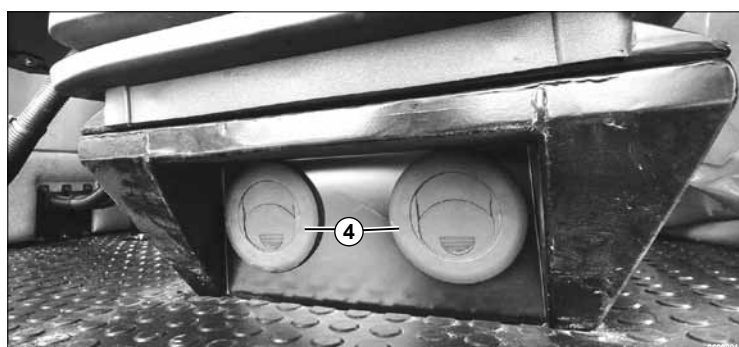
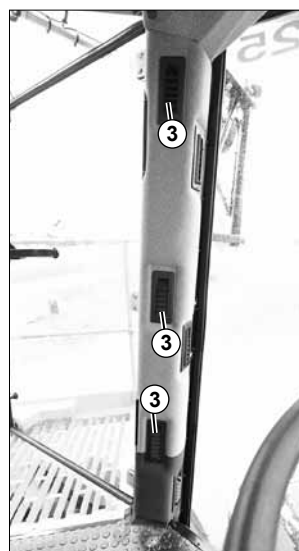
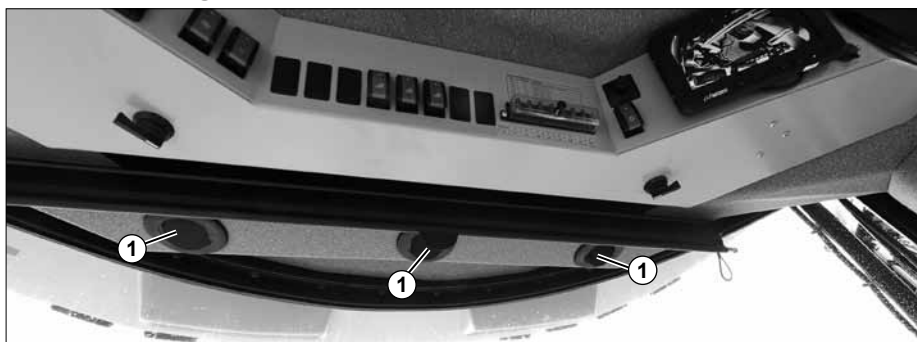
- (14) 12V Uttag 5A max.
- (15) Innerlampor
- (16) Innerlampor hyttak LED till/från
- (17) Förvaringsfack konsol trådlös kommunikation
- (18) Endast variant e-T V8-4b: Batteri-huvudströmbrytare Till/Från
- (19) Blindhätta, Inmonteringsmöjlighet för radiokommunikationsapparat, Kabel för strömförsörjningen finns bakom blindhättar i konsolen för trådlös kommunikation



Anmärkning

Anmärkning Om dessa 12V uttag överbelastas kan det uppkomma skador på spänningsomvandlaren.

5.8 Klimatisering



- (1) Luftmunstycken i radiokonsolen (vy nedifrån)
- (2) Luftcirkulationsgaller i bakväggen
- (3) Exempel: Luftmunstycken i förarhyttens vänstra A-stolpe
- (4) Luftmunstycken i fotutrymmet på framsidan av förarhytten

5 Manöverelement

5.9 Manometer på tankens framvägg



I tankväggens främre högra hörn finns manometern med visning av trycket, med vilken den bakre (sista) axeln till den automatiska axeltryckregleringen aktiveras. Axeltryckregleringens manometer skall kontrolleras minst en gång om dagen under arbetet.



Börvärdet vid tom tank ligger på cirka 33±3bar. Detta värde är vid varianten XL markant högre endast vid frånkopplat upptagaraggregat. Om tanken baktills är helt fylld (tankskruv kopplar om), ligger börvärdet på cirka 80±5bar. Om detta värde över- eller underskrids skall kundtjänst kontaktas.

5.10 Golvmanövrering betflöde



Golvmanövrering på euro-Tigers vänstra sida.

Denna knapp är BARA aktiv när ingen sitter i förarstolen.
Därutöver skall **euro-Tiger** vara i upptagningsposition.

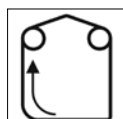
Det innebär:

- Upptagare nedsänkt,
- Tanktömningsbandet utfällt,
- Driftsätt "Sköldpadda" aktiverad.



Anmärkning

Anmärkning Så snart en knapp på golvmanövreringen tryckts ljuder backningssummern för att varna kringstående personer.



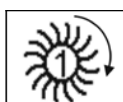
När denna knapp trycks går elevatorn och tankskruven så länge knappen trycks.



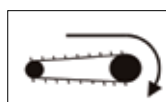
När denna knapp trycks vrider sig den 3:e rouletten. Därutöver går elevatorn och tankskruven så länge knappen trycks.



När denna knapp trycks vrider sig den 2:a och 3:e rouletten. Därutöver går elevatorn och tankskruven så länge knappen trycks.



När denna knapp trycks vrider sig den 1:a, 2:a och 3:e rouletten. Därutöver går elevatorn och tankskruven så länge knappen trycks.



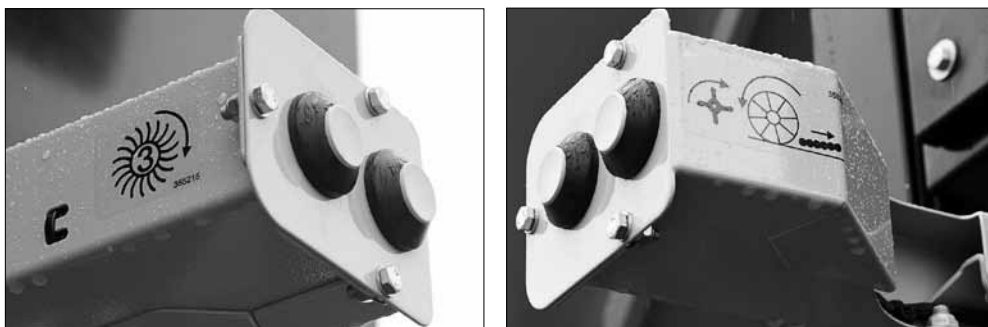
* När denna knapp trycks går siktbandet. Därutöver roterar den 1:a, 2:a och 3:e rouletten. Därutöver går elevatorn och tankskruven så länge knappen trycks.



* När denna knapp trycks går blasningsaxeln (om den finns), blaskruven och blastspridarsensorvalsen, alla stålullar siktband 1, 2 och 3:e rouletten. Därutöver går elevatorn och tankskruven så länge knappen trycks.

*) Om denna knapp trycks 2 ggr kort efter varandra och sedan hålls fast, reverserar bara den framdrivningen.

5 Manöverelement



Golvmanövrering på euro-Tigers högra sida.



När denna knapp trycks vrider sig den 3:e rouletten. Därutöver går elevatorn och tankskruven så länge knappen trycks.

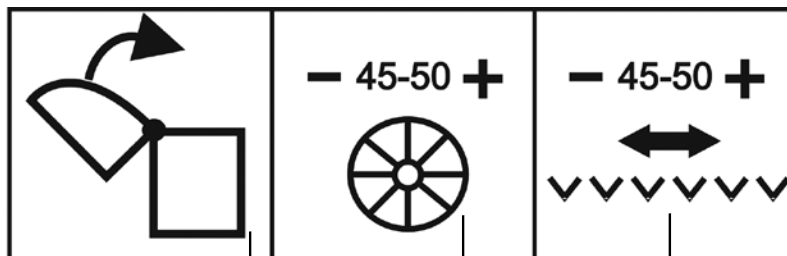


* När denna knapp trycks går blästningsaxeln (om den finns), blästskruven och blästspidarsensorvalsen, alla stålrullar, siktband 1, 2 och 3:e rouletten. Därutöver går elevatorn och tankskruven så länge knappen trycks.

*) Om denna knapp trycks 2 ggr kort efter varandra och sedan hålls fast, reverserar bara den framdrivningen.

5.11 Golvmanövrering upptagare

Funktionsurval



Serviceposition

Förskjuta sensorvals

Skärkropp förskjutning

endast vid variabel upptagare

För att utlösa en funktion skall respektive multifunktionsvisning och därutöver knappen **+** eller **-** (beroende på önskad rörelseriktning) tryckas.



5.12 Nödavstängning av batteriet (endast e-T V8-4b)

På insidan av den fällbara övertäckningen till vänster framför elevatorkanalen finns vippströmbrytaren (1) för nödavstängning av batteriet. Denna brytare får **BARA** stängas av i **NÖDFALL**.

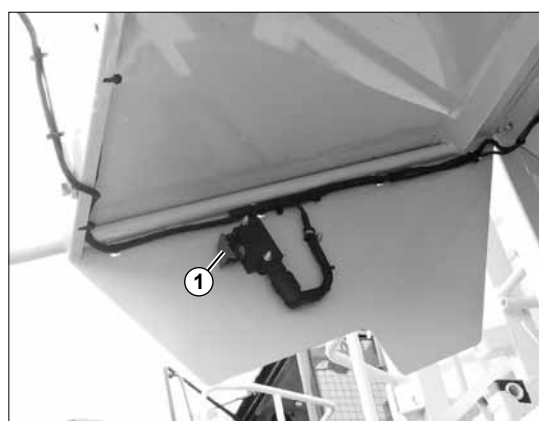
Sväng i nödfall (t.ex. fordonsbrand) den röda svängluckan nedåt och tippa brytaren åt vänster. Därmed skiljs batteriet omedelbart och utan fördröjning från batterifrånskiljningsreläet och fordonsnätet.



Anmärkning

Anmärkning Om denna brytare tippas åt vänster vid tillslagen tändning kan det uppkomma dataförluster.

Vid yttre temperaturer under 0°C kan det uppkomma alltifrån svåra skador och till total förstörelse av avgasefterbehandlingsanordningen (SCR-anläggningen), eftersom denna inte längre blåses fri.



tillslagen



Strömförsörjning på nödströmbrytaren frånslagen

5 Manöverelement

5.13 Batterihuvudströmbrytare (endast för variant eT V8-4a)

Under batterilådan finns batterihuvudströmbrytaren (1). Så snart du slår ifrån denna brytare är fordonets elektriska system skiljt från batterierna.



Observera:

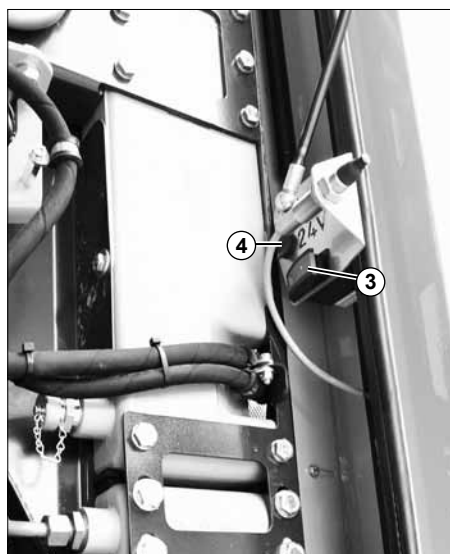
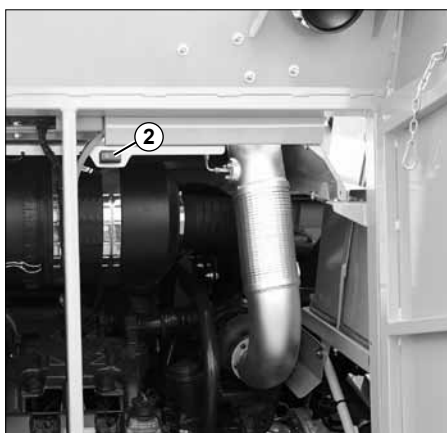
Observera! För att undvika skador på fordonets elektriska eller elektroniska system får batterihuvudströmbrytaren aldrig slås ifrån när motorn är igång eller tändningen tillslagen.



Ytterligare informationer om huvudströmbrytaren se kapitel 8.6, sidan 384.

5.14 Manöverelement i motorhuset

I motorhuset finns brytarna för belysningen av motorhuset (2), (3) och ett uttag 24V (4).



Kapitel 6

Drift

6 Drift

I detta kapitel ges all information om driften av **euro-Tiger**. Vid de flesta arbetena inom jordbruket påverkas arbetssättet och arbetsresultatet av många enskilda och olika faktorer. Det skulle spränga ramen för denna driftsanvisning om vi skulle gå in på alla tänkbara förhållanden (markförhållanden, betsorter, väder, individuella odlingsförhållanden etc.). Denna driftsanvisning kan under inga omständigheter betraktas som en anvisning i upptagning av sockerbetor eller fungera som en förarutbildning för körning på allmän väg. Förutsättningen för driften av denna maskin och för att få ett optimalt resultat är, förutom förarutbildningen, som erbjuds av tillverkaren, solida jordbruksgrundkunskaper och en viss erfarenhet i odling av sockerbetor och dess olika arbetssteg.

Detta kapitel informerar dig om arbetsförlopp och sammanhang vid driften av maskinen. En exakt beskrivning av inställningsarbetena på de enskilda funktionskomponenterna hittar du i respektive kapitel. De erforderliga underhållsarbetena beskrivs i kapitel 7 "Underhåll och skötsel".



Anmärkning

Anmärkning Informera dig innan varje gång **euro-Tiger** tas i drift om säkerhetsåtgärderna beträffande driften av denna maskin. Om personer skulle vara närvarande, som inte är informerade om de gällande riskområdena och säkerhetsavstånden, skall dessa personer informeras om detta. Informera dessa personer att de skall stänga av maskinen omgående så snart någon otillåtet närmar sig riskområdena.

6.1 Idrifftagning för första gången

Kontrollera av säkerhetsskäl alla oljenivåer, kylvätskenivån och hur mycket bränsle som finns i tanken. I övrigt skall vid idrifftagningen för första gången alla de arbeten och åtgärder vidtas, som också skall vidtas vid den dagliga idrifftagningen.

Efter de första 10 driftstimmarna skall alla skruvförbindningar kontrolleras att de är väl åtdragna och efterdras i förekommande fall. Därutöver skall det kontrolleras att hela den hydrauliska anläggningen är tät. Eventuella läckor skall åtgärdas omedelbart. Därutöver skall alla slangklämmor på kylvattenledningarna, laddluftledningarna och luftanslutningsledningarna kontrolleras att de sitter korrekt och i förekommande fall efterdras.



Packa in det medföljande tillbehöret, som t.ex. brandsläckare (1), underläggsskivar (2), putsjärm (3) och verktygslåda i de härför avsedda facken eller hållarna.

6.2 Säkerhetsbestämmelser vid drift av euro-Tiger

- Gör dig innan arbetet påbörjas förtrogen med maskinen och manöverelementen. Låt dig i förekommande fall instrueras av en person, som redan har tillräcklig erfarenhet i hanteringen av maskinen.
- Kontrollera innan varje idrifttagning att maskinen är trafik- och driftssäker.
- Informera alla personer, som vistas i närheten av maskinen om riskområdena och om de gällande säkerhetsbestämmelserna vid hanteringen av maskinen. Förbjud alla personer strikt att beträda riskområdena när maskinen är igång. I bilagan till denna driftsanvisning finns en ritning där maskinens riskområden är markerade. Kopiera vid behov detta blad och överlämna det till alla personer, som är närvarande när maskinen är i drift. Låt var och en med sin namnteckning kvittera mottagandet av detta blad.
- Det är generellt förbjudet att transportera personer på uppstigningsplattformen vid körning på väg och vid upptagning. En eventuell erforderlig medföljande person får endast vistas på nödsätet så snart motorn startats eller maskinen förflyttas på annat sätt. Om det görs avvikelser från denna föreskrift för utbildningsändamål sker detta på egen risk och på de berördas ansvar.
- Manöver- och ställdons effektivitet får under inga omständigheter påverkas eller sättas ur kraft. Säkerhetsanordningar får varken kringgås eller överbryggas eller göras överksamma på annat sätt.
- Vid arbeten med och på maskinen skall alltid tättslutande och lämpliga skyddskläder eller godkänd personlig skyddsutrustning användas. Beroende på arbetsuppgift skall följande personliga skyddsutrustning användas: varningsväst, skyddshjälm, säkerhetsskor, handskydd, hörselskydd, ansiktsskydd.
- Tanken får under inga omständigheter beträdas så länge motorn är igång.
- Vid tankning skall motorn stängas av. Rökning, eld och öppna lågor är strängt förbjudna vid hanteringen av bränsle. Explosionsrisk! Använd inte mobiltelefoner eller andra radiosändare medan du tankar.
- Signalera kort med signalhornet innan motorn startas. På så sätt blir personer i närheten av maskinen uppmärksamma på att de skall lämna riskområdet. Kontrollera sedan själv vid start av maskinen att det inte finns några personer kvar i riskområdet.
- Se till att det finns ett tillräckligt brandskydd genom hålla maskinen fri från smuts, fettrester och andra brännbara föremål. Ta omedelbart upp uthållt bränsle eller oljor med lämpliga bindemedel.

- Låt inte maskinen gå i stängda utrymmen. Risk för förgiftning på grund av giftiga motoravgaser. Om motorn skall gå i ett slutet utrymme för underhålls- eller inställningsarbeten skall avgaserna ledas ut i det fria med lämpliga åtgärder (bortsugningsanordning, avgasledningar, avgassystemförlängningar etc.).
- Beakta i eget intresse vid körning på allmänna gator och vägar de gällande lagarna och föreskrifterna.
- En säker hantering av maskinen kräver operatörens fulla koncentration och uppmärksamhet. Använd inga hörlurar för att lyssna på radion eller för att övervaka radiotrafik etc.
- Under färden är det förbjudet att använda mobiltelefoner, radiosändare etc. Om det av driftstekniska skäl är nödvändigt att använda sådan utrustning under färd skall alltid en lämplig hands free utrustning användas.
- Innan maskinen startas skall ytterbackspeglarna ställas in så att du kan se och kontrollera hela kör- och arbetsområdet.
- Kontrollera omedelbart innan iväggkörningen om det finns personer i maskinens omedelbara närhet. Informera dessa personer om dina avsikter och anvisa dem att förflytta sig till ett säkert avstånd från maskinen.
- Maskinens individuella körbeteende beror alltid på körbanans beskaffenhet resp. underlaget. Anpassa alltid körsättet till de respektive omgivnings- och terrängförhållandena.
- Lämna aldrig förarstolen när maskinen är igång.
- Se vid arbeten på lutande terräng eller i sluttningar till att maskinen alltid står stadigt.

6.2.1 Arbeten i närheten av fritt hängande elektriska ledningar



Fara! Livsfara på grund av elektrisk ström. På grund av maskinens mått, terrängens utformning och hur de hängande elektriska ledningarna är gjorda kan det vid körning under eller i närheten av fritt hängande elektriska ledningar hända att det föreskrivna säkerhetsavståndet underskrids. Det innebär omedelbart livsfara för föraren och kringstående personer.

- Det är mycket viktigt att beakta de gällande minimiavstånden vid arbeten i närheten av fritt hängande elektriska ledningar. Dessa minimiavstånd mellan maskinens ytterkanter och de fritt hängande elledningarna kan vara upp till 8,5 m. Minimiiavståndets storlek beror alltid på de elektriska ledningarnas spänning. Ju högre spänning, desto större föreskrivet minimiavstånd. Informera dig i god tid innan skördearbetena påbörjas hos det ansvariga energiförsörjningsföretaget om de tekniska förutsättningarna. Kom vid behov överens med energiförsörjningsföretaget om att spänningen i de fritt hängande ledningarna skall frikopplas under den tiden som skördearbetena pågår.

- Var mycket noga med att följa den överenskommelse, som du gjort med energiförsörjningsföretaget vad gäller den eventuella frikopplingen av spänningen. Börja med arbetena först efter att du i förekommande fall via telefon försäkrat dig hos energiförsörjningsföretaget att spänningen verkligen kopplats bort.
- Informera dig framför allt vid arbeten nattetid eller vid dåligt sikt exakt hur de fritt hängande elektriska ledningarna går. Placera vid behov ut varnings- eller vaktposter som i rätt tid varnar dig med lämpliga signalanordningar (visuella signaler eller ljudsignaler om att du närmar dig elektriska ledningar.
- Kontrollera under upptagningen att du inte underskrider de föreskrivna minimiavstånden.
- Kontrollera alltid vid ditsättning av antenner eller andra tilläggsutrustningar att maskinens totala höjd under inga omständigheter överskrider 4 m.

Kom ihåg följande beteenderegler när du arbetar i närheten av fritt hängande elektriska ledningar. Att följa dessa regler kan rädda ditt liv.

6.2.2 Beteende vid eller efter kontakt en elektriska ledning:

- Försök omedelbart bryta kontakten med den elektriska ledningen genom att backa.
- Försök att fälla ner tanktömningsbandet.
- Sitt lugnt kvar i förarstolen oavsett vad som händer runt omkring dig.
- Gå inte fram och tillbaka i hytten.
- Lämna under inga omständigheter förarhytten vid en strömstöt eller efter en kontakt med den elektriska ledningen. Utanför hytten råder akut livsfara.
- Vänta tills hjälp kommer.
- Använd under inga omständigheter en mobiltelefon eller radiosändare, som är ansluten till en ytterantenn.
- Varna personer, som närmar sig maskinen, med handtecken och rop för faran.
- Lämna förarhytten först när du uppmanas till detta av räddningspersonalen.



6.3 Färgterminal


Färgterminalen är **euro-Tigers** informations- och kommandocentral. Härifrån övervakar du den kompletta maskinen, informerar dig om driftstillstånd och effektdata och ställer in delar av maskinen.


Innan arbeten med **euro-Tiger** bör du göra dig förtrogen med färgterminalen och dess olika varnings- och statusvisningar för att kunna använda maskinen på ett säkert och effektivt sätt.

6.3.1 Knappsats på färgterminalen


Terminalen manövreras med knappsatsen och vridratten (1). I alla menyer förflyttar du dig genom att vrida vridratten uppåt eller nedåt. En blå stapel eller ett fält med blå bakgrund (markör) i menyn eller i funktionsurvalet visar din aktuella position. Genom att trycka lätt i mitten på vridratten (Enter-funktion) bekräftar du markörens aktuella position.

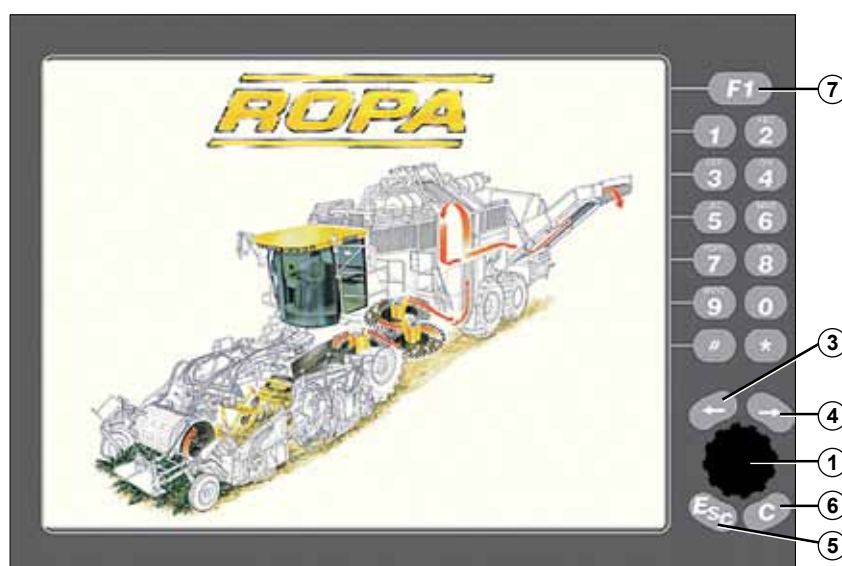
Med  (3) resp.  (4) knappar förflyttar du dig i sidled i menyn eller på raden. I vissa menyer kan du med knapparna eller vridratten bekvämt ändra värden utan att behöva mata in enskilda siffror.

Genom att trycka på -knappen (5) lämnar du den aktuella menyn eller den valda raden (tillbakasprång med en nivå).

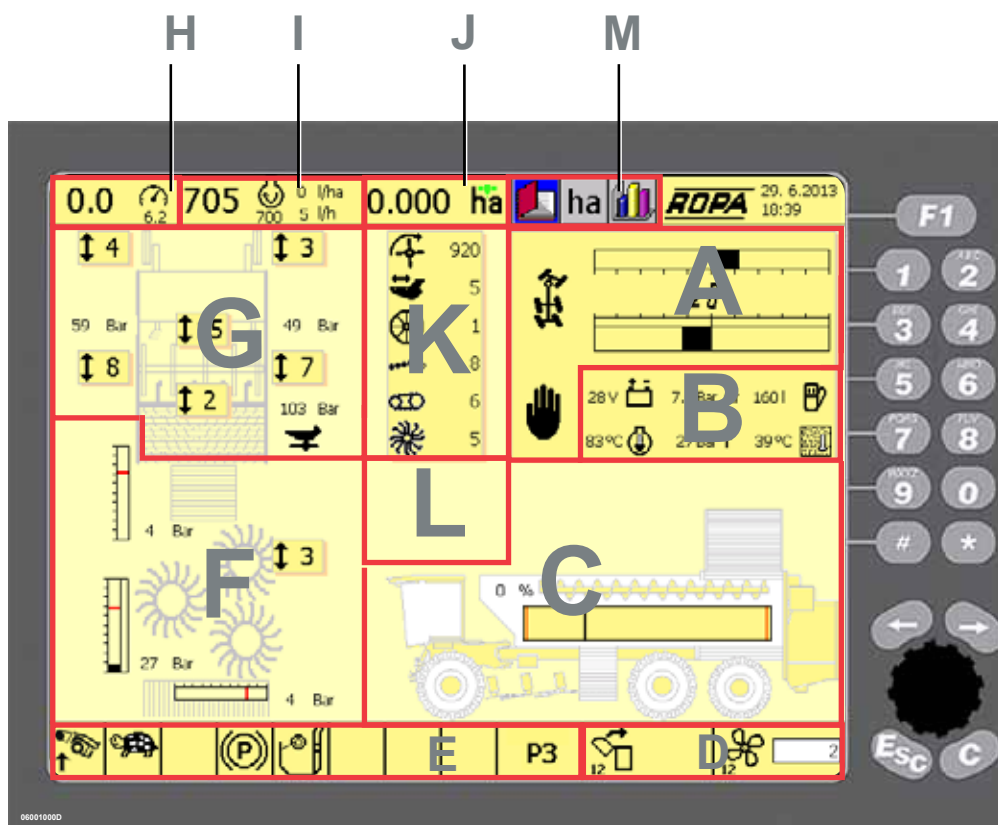
Genom att trycka på -knappen (6) kan inmatningen avbrytas. Om en pipton ljuder som varning kan du avbryta denna under 60sek.

Med sifferknapparna matas siffror, tecken eller bokstäver in, precis som på en telefon.

-knappen (7) är belagd med olika funktioner, beroende på respektive bildskärmsvisning. Denna knapps respektive funktion anges vid behov antingen direkt på bildskärmen eller förklaras i denna handbok vid de respektive funktionerna.

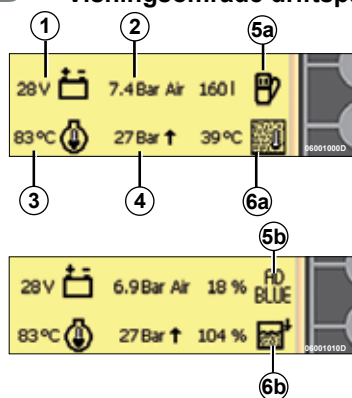


6 Drift



A Visningsområde styrningsstatus (se sidan 168)

B Visningsområde driftsparametrar



- (1) Batterispänning
- (2) Magasinstryck tryckluftsanläggning
- (3) Motor-kylvatten-temperatur
- (4) Tryck framdrivning;
Pil uppåt: högre tryck framåt
Pil nedåt: högre tryck bakåt

- Omväxlande visning med korta intervall:
- (5a) Bränsletank
 - (5b) AdBlue®-tank (endast e-T V8-4b)
 - (6a) Hydrauloljetemperatur
 - (6b) Hydrauloljenivå

C Visningsområde tankstyrning

Visning av tankskruvens manuellt valda rotationsriktning och tanknivå.

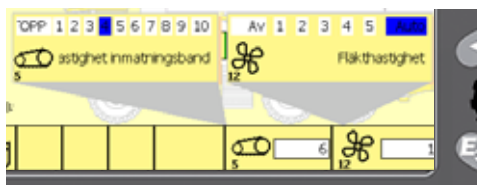
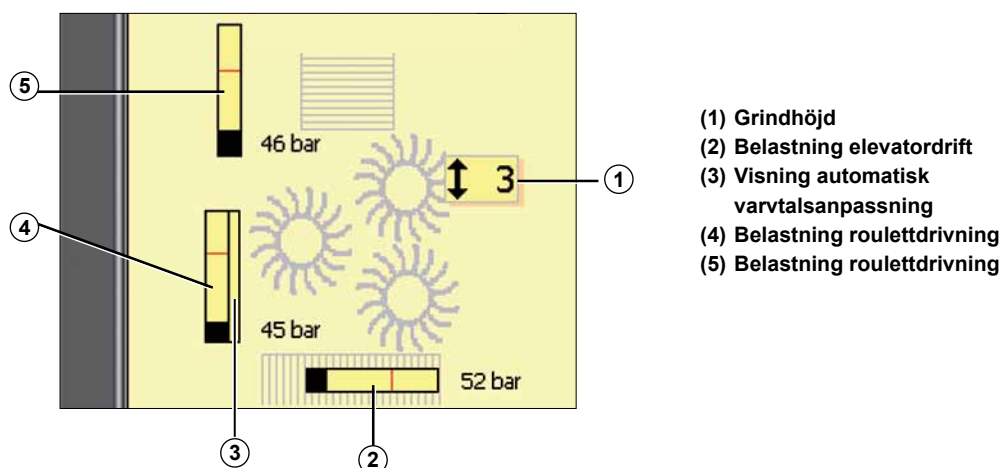
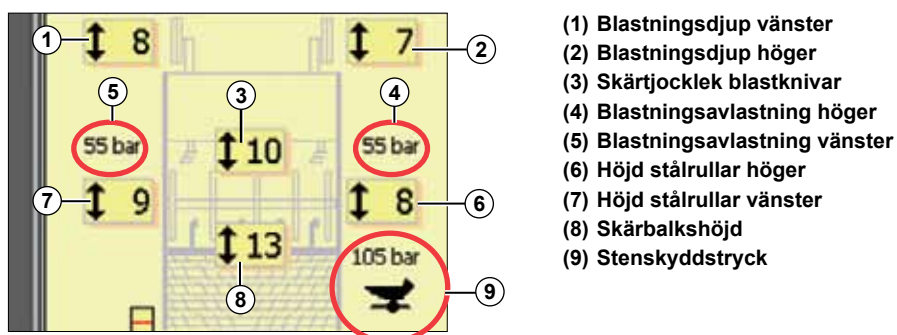
D Dialogfält manöverdelar

Dessa fält visar positionen för de båda manöverdelarnas vridvalsbrytare.

I vårt exempel:







Vridvalsbrytare manöverdel I brytarposition 5 = Hastighet inmatningsband

Vridvalsbrytare manöverdel II brytarposition 12 = Fläkthastighet Auto

**E Fält för statusvisningar (se sidan 151)****F Visningsområde rensningssträcka****G Visningsintervall blastnings-/upptagaraggregat****H Visningsintervall körhastighet (se sidan 168-170)****I Visningsområde dieselmotor (se sidan 161)**

J Visning av den upptagna arealen

K Snabböversikt upptagningsparametrar

	920	Varvtal blastare
	6	Hastighet skär
	1	Hastighet djuphållningshjul
	8	Hastighet stålrullar
	4	Hastighet inmatningsband
	5	Hastighet roulett

L Visningsfält för varningar och anmärkningar (se sidan 150-152)

M Visningsområde funktionsurval

6.3.2 Välja funktionsområde

Placera det blå fältet med hjälp av vridratten på det önskade funktionsområdet och bekräfta genom att trycka i mitten av vridratten.



Huvudmeny vald



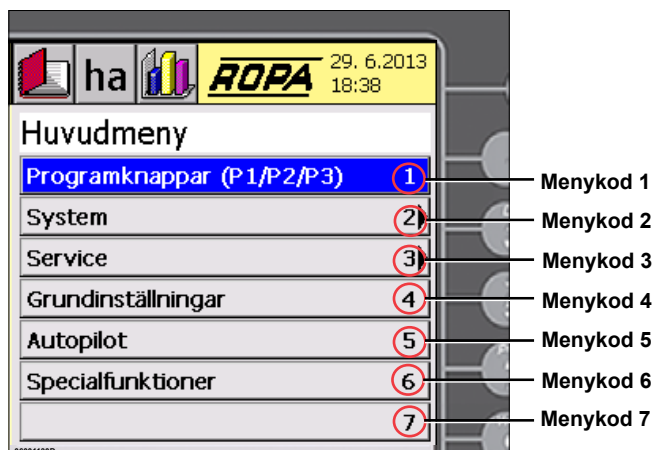
Uppdragshantering vald



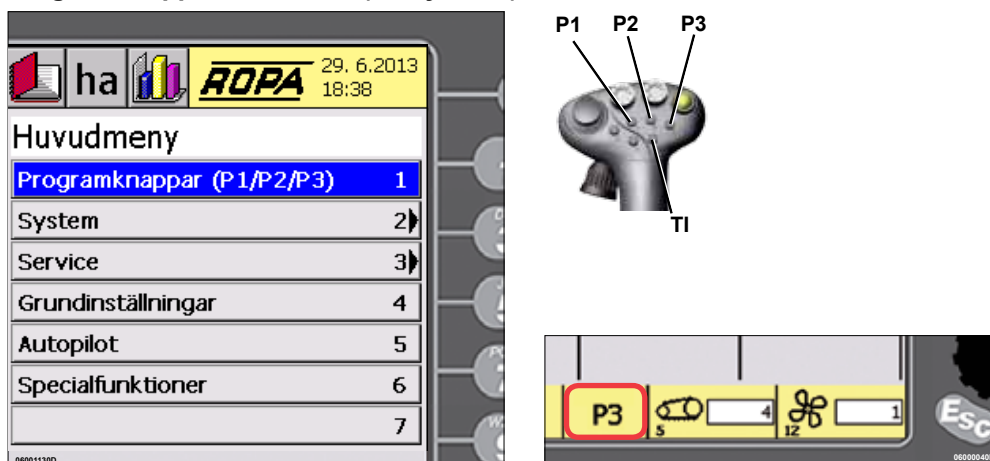
Varningsgränser valda

6.3.3 Huvudmeny

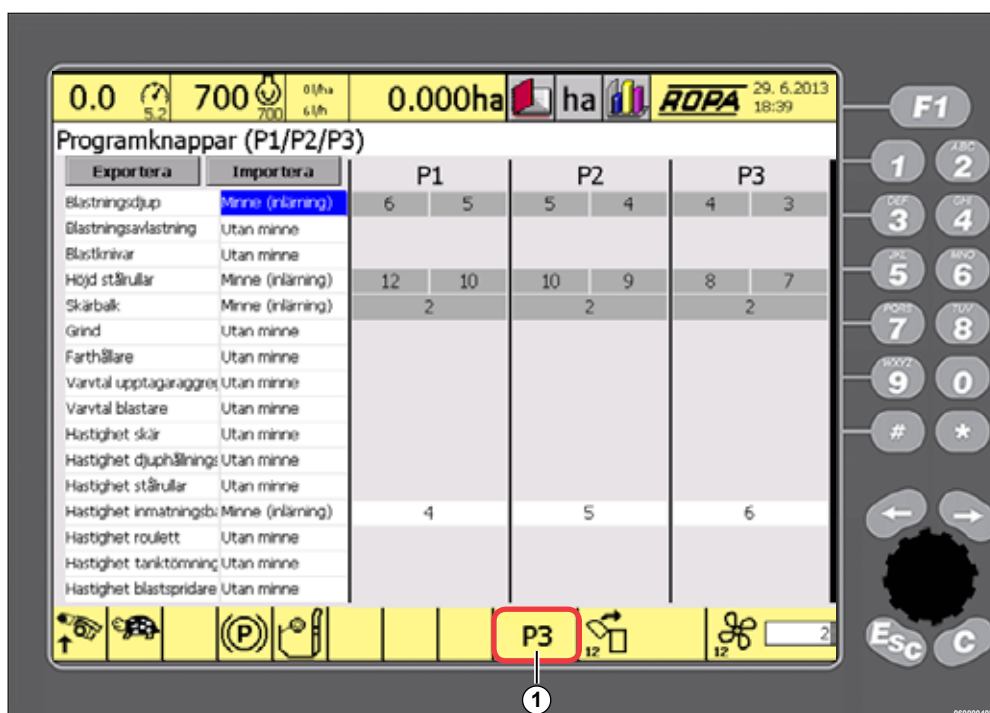
Alla undermenyer till huvudmenyn kan aktiveras direkt genom att mata in respektive menykod.



6.3.3.1 Programknappar P1, P2, P3 (menykod 1)



Efter att urvalet bekräftats visas följande meny:



(1) Visning av den för tillfället aktiva programknappen

Förflytta den blå urvalsfläkten med vridratten uppåt eller nedåt och med pilknapparna åt vänster eller höger.

När du är på den önskade positionen bekräftar du urvalet genom att trycka i mitten på vridratten.

Nu kan du antingen ändra inställningen genom att vrida på vridratten eller mata in värden via den numeriska knappsatsen.

Bekräfta inmatningen genom att återigen trycka i mitten på vridratten.

I kolumnen "Läge" står följande fyra lägen till förfogande:

Beroende på vad som visas i kolumnen **Läge** kan maskininställningar sparas med **Teach In-** (Inlärnings-) knappen på en av programknapparna P1/P2/P3 (**Teaching**) eller matas in direkt i tabellen (**Editera/redigera**) och på så sätt tilldelas en programknapp.

Lägen:

Utan minne:

I detta läge kan programknapparna P1/P2/P3 inte tilldelas några maskininställningar. Om en programknapp P1/P2/P3 trycks i detta läge äger inga förändringar rum på denna inställning.

Minne (inlärning)

I detta läge kan programknapparna P1/P2/P3 tilldelas maskininställningar. Den ögonblickliga inställningen av alla funktioner i läget "Minne (inlärning)" tilldelas en program efter en tryckning på TI-knappen och därpå följande tryckning på en programknapp. De inlärdade värdena ställs automatiskt in efter tryckning på en programknapp P1/P2/P3.


Minne (redigera)

I detta läge kan programknapparna P1/P2/P3 tilldelas maskininställningar. Inställningarna **Editeras/redigeras** direkt i tabellen och sparas genom att trycka på mitten av vridratten. De inlärdade värdena ställs automatiskt in efter tryckning på en programknapp P1/P2/P3.

Nöddrift:

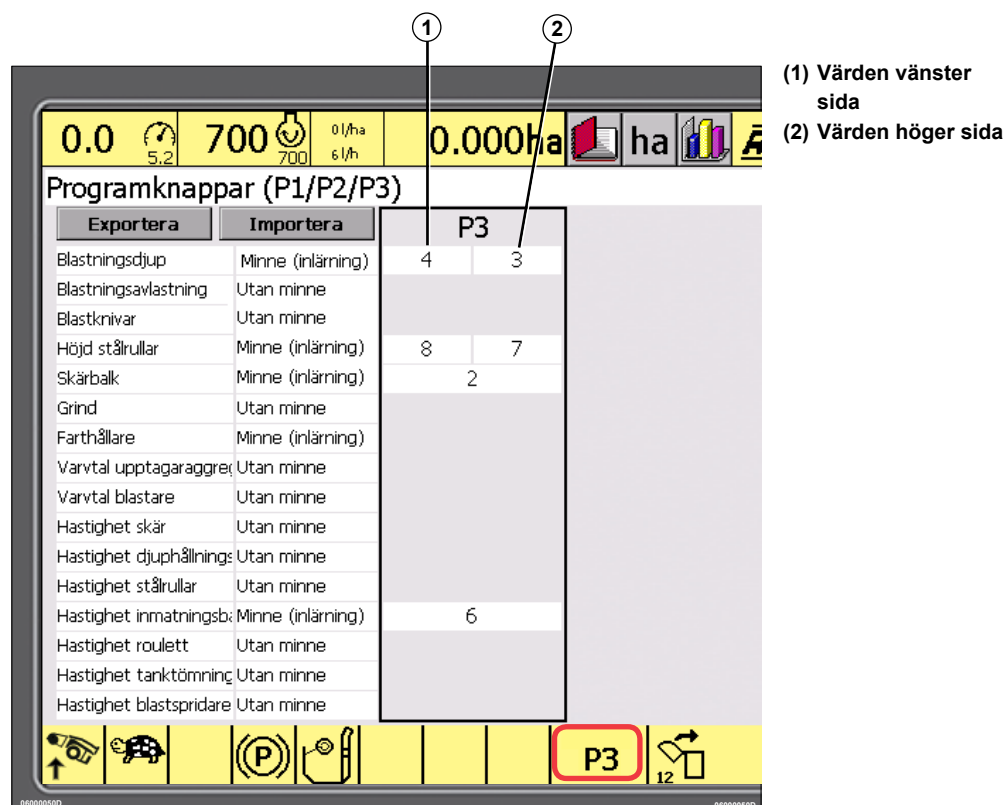
I detta läge kan programknapparna P1/P2/P3 inte tilldelas några maskininställningar. Respektive automatikfunktion är avaktiverad. Respektive maskindel kan bara manövreras manuellt. På så sätt kan du fortsätta arbeta om en sensor slutar fungera.

Med funktionen "Exportera" kan dina personliga maskininställningar (det är alla inställningar, som visas på färgterminalen) sparas bekvämt på ditt USB-minne. Vid ett eventuellt förarbyte går då inte dina personliga inställningar förlorade. I början på nästa arbetsskift kan du överföra dessa inställningar från USB-minnet och till maskinen igen med funktionen "Importera".

Med -knappen lämnar du denna meny.

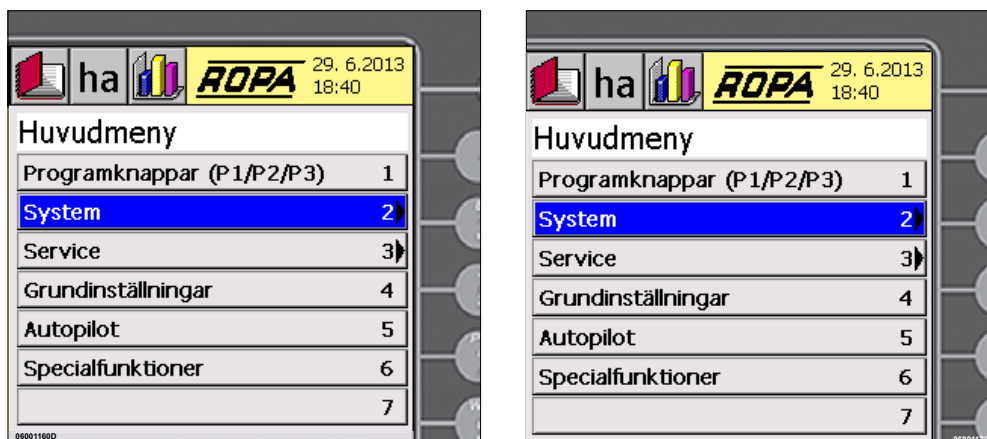
Efter en tryckning på programknapparna P1, P2 eller P3 visas följande visning på färgterminalen:

I det svart inramade fältet visas de maskininställningar, som är sparade på respektive programknapp. I vårt ovanstående exempel programknapp P3.



Dessa värden ställs automatiskt in på maskinen varje gång knappen P3 trycks.

6.3.3.2 Systemmeny (menykod 2)

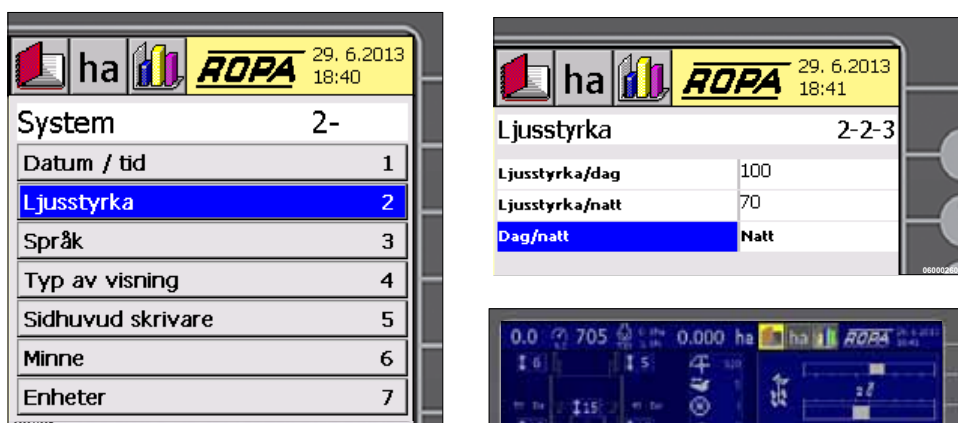


Undermenyerna datum/tid och språk är självförklarande.

I undermenyn Typ av visning går det att skifta mellan standardvisning och expertläge. Omkopplingen mellan de båda visningstyperna kan också göras med knappkombinationen . Vi rekommenderar generellt standardvisningen, eftersom den ger bäst översikt. Expertläget ger inga ytterligare funktioner eller fördelar för det dagliga arbetet, utan är huvudsakligen avsett för underhållspersonal och för utvecklingsändamål för att kunna visa vissa driftstillstånd i detalj.

6.3.3.2.1 Undermeny ljusstyrka

I denna meny ställs bildskärmens ljusstyrka för dag- och nattvisning in separat. Därutöver går det att skifta mellan dag- och nattvisning. Denna omkoppling blir effektiv först när menyn lämnas med -knappen.

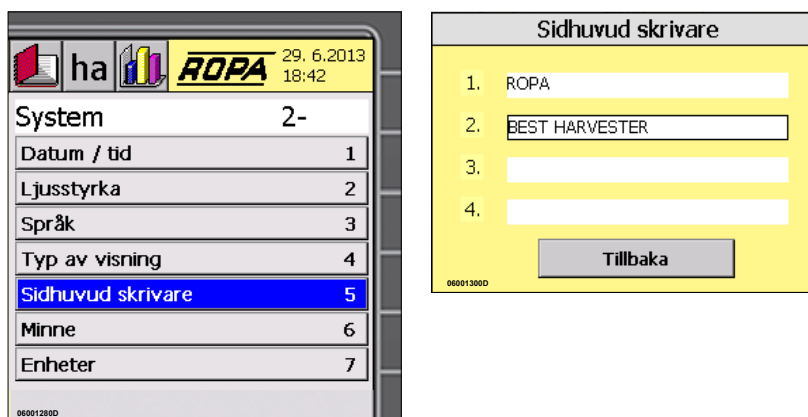


Omkopplingen mellan dag- och nattvisning kan också göras med knappkombinationen .

Nattläge

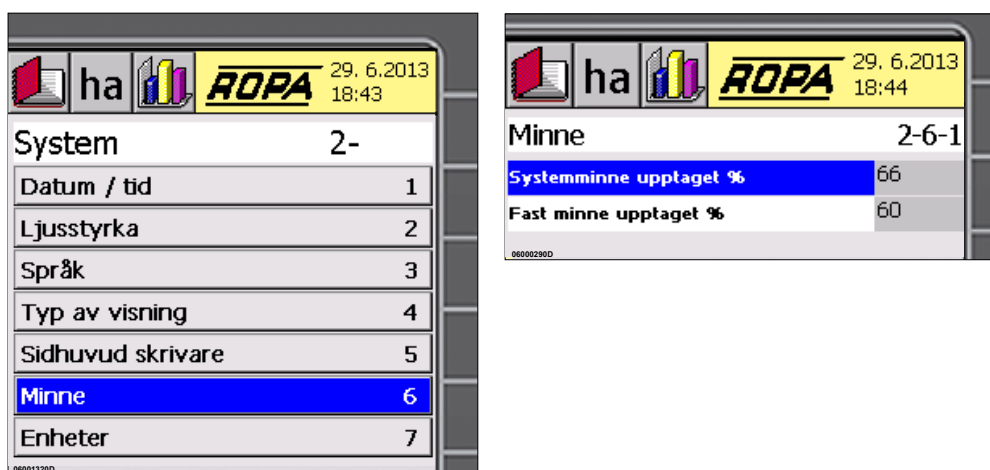
6.3.3.2 Undermeny Sidhuvud skrivare

Här kan du fastställa sidhuvudets innehåll för utskrifterna, t.ex. företagets adress. Maximalt 4 tecken kan matas in.



6.3.3.3 Undermeny Minne

I minnesmenyn får du informationer om minnenas kapacitetsutnyttjande på färgterminalen. Vid värden på över 80% kan det uppkomma störningar. Kontakta i detta fall ROPAs kundtjänst.



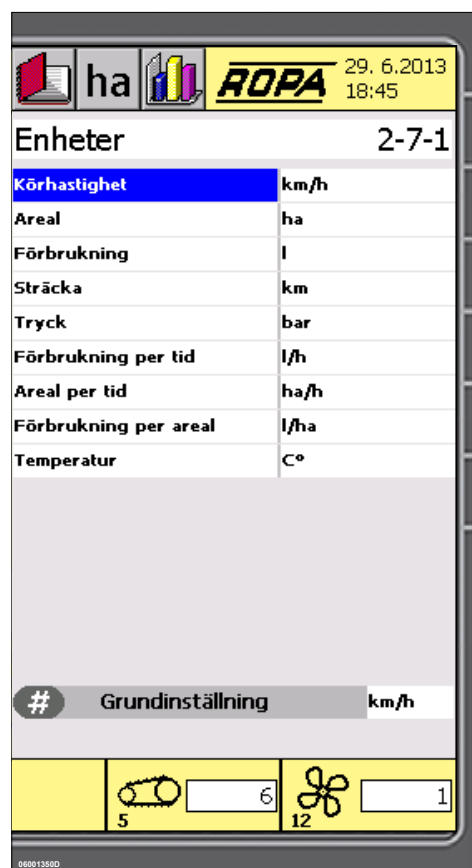
6 Drift

6.3.3.2.4 Undermeny Enheter

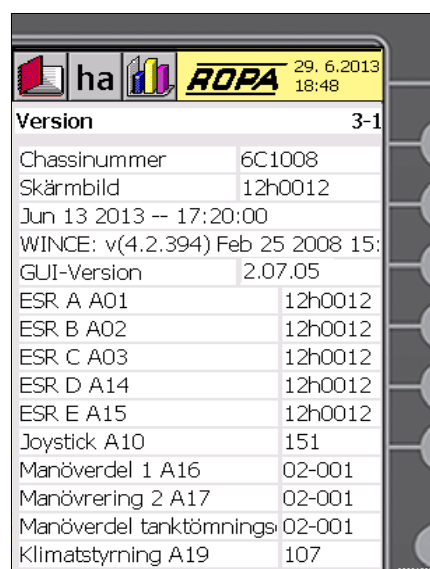
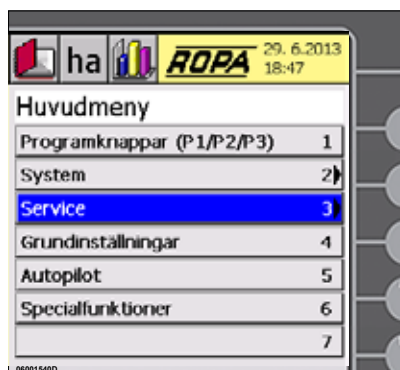
I menyn Enheter går det att välja olika beräkningsgrunder för de fysikaliska storheterna Hastighet, Sträcka, Volym och Tryck.

Var försiktig om körhastighetsvisningen ställs om från km/h till mph. Om man inte känner till detta visar då hastighetsmätaren helt obegripliga värden. Ändra inte värdena efter att de ställts in en gång innan säsongstart.

Grundinställningarna motsvarar europeisk standard.



6.3.3.3 Servicemeny (menykod 3)



I servicemenyn är endast undermenyerna Version och Diagnos (se kapitlet Störningar och åtgärder, sidan 391 och framåt) av intresse.

Undermenyerna: Avstämning, Inläring och reglering axeltryck är åtkomliga först efter inmatning av en servicekod.

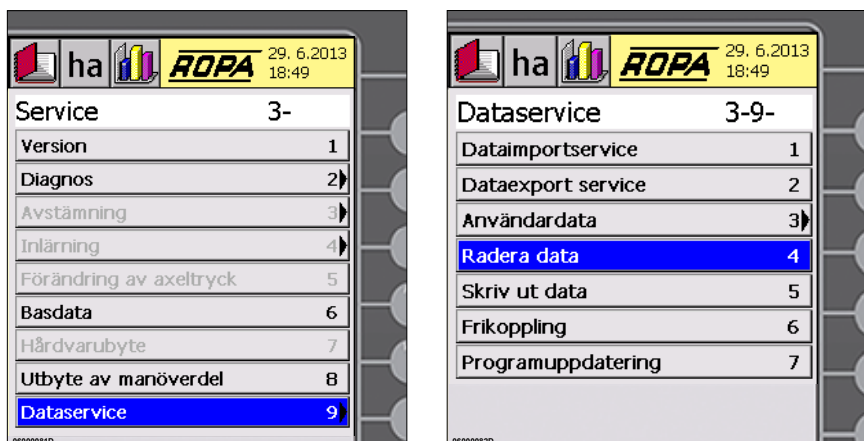


Fara! Åtkomsten till dessa menyer är låst med en speciell kod av säkerhetsskäl.

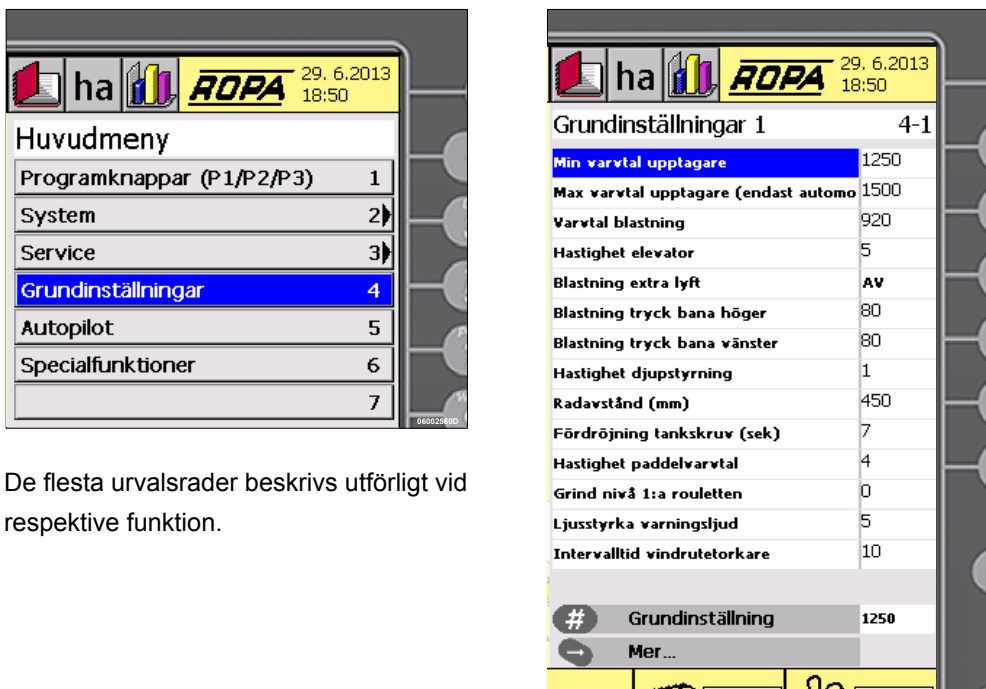
Om felaktiga inställningar görs i dessa menyer eller om de gällande säkerhetsbestämmelserna inte beaktas eller inte beaktas i tillräcklig grad, kan det leda till mycket svåra olyckor med dödliga konsekvenser. I många fall kan det uppkomma svåra skador på maskinen, som leder till dyra reparationer eller långa stilleståndstider. Åtkomst till dessa menyer är tillåten endast vid direkt telefonkontakt med tillverkaren eller med personer, som uttryckligen auktoriserats för detta av tillverkaren.

6 Drift


Undermenyn "Datservice" används för import och export och för radering av databaser. Programuppdateringar görs också för denna undermeny.



6.3.3.4 Meny Grundinställningar (Menykod 4)



De flesta urvalsraden beskrivs utförligt vid respektive funktion.

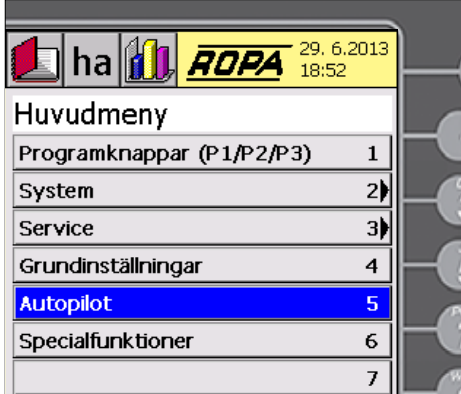
Tryck  för att bläddra från "Grundinställningar 1" till "Grundinställningar 2".



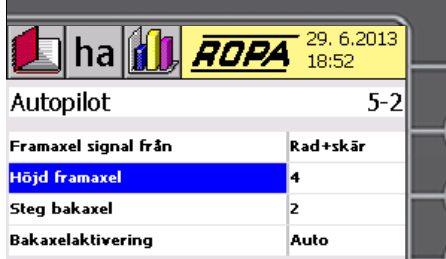
Grundinställningar 2		4-1
Smörjningstid (min)	18	
Upptagaraggregat upp + multifunktion	AUTO	
Utjämning knivbalkar	NEJ	
Dämpning körpedal sköldpadda	2	
Dämpning körpedal hare	2	
Tillsatsdrivning hastighet	0	
Tömningsvarvtal Mercedes	850	
Bottenmatta steg 2 %	30	
Bottenmatta start steg 4	0	
Bottenmatta steg 4%	30	
Bottenmatta tryck steg 4->5 bar	220	
Bränslereserv varning vid %	8	
AdBlue reserv varning vid %	15	

6.3.3.5 Autopilot (Menykod 5)

Utförlig förklaring se kapitel 6.10.3 från sidan 182.



Huvudmeny	
Programknappar (P1/P2/P3)	1
System	2
Service	3
Grundinställningar	4
Autopilot	5
Specialfunktioner	6
	7



Autopilot		5-2
Framaxel signal från	Rad+skär	
Höjd framaxel	4	
Steg bakaxel	2	
Bakaxelaktivering	Auto	

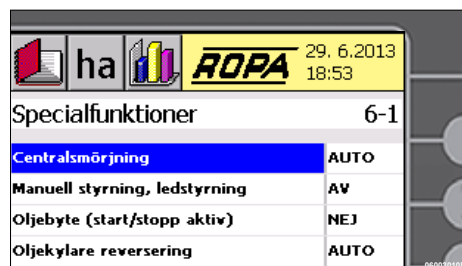
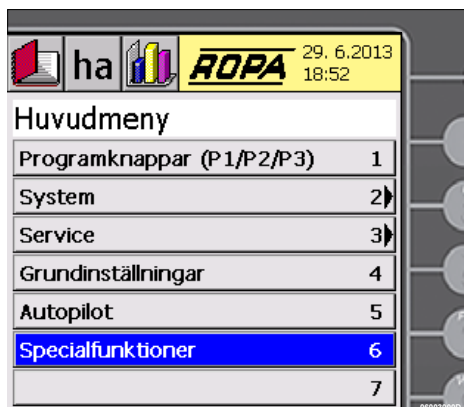
6 Drift

6.3.3.6 Undermeny Specialfunktioner (Menykod 6)

Centralsmörjning se sidan 284.

Manuell styrning se sidan 180


Motoroljebyte se sidan 300



6.3.3.7 Tom meny (Menykod 7)



Denna meny har endast till syfte att ge de personer, som arbetar med vidareutvecklingen av styrprogrammet informationer. För operatören finns inga inmatningsmöjligheter här. De visade informationerna kan knappast användas på ett meningsfullt sätt av operatören.

Med -knappen lämnar du denna meny och detta funktionsområde.

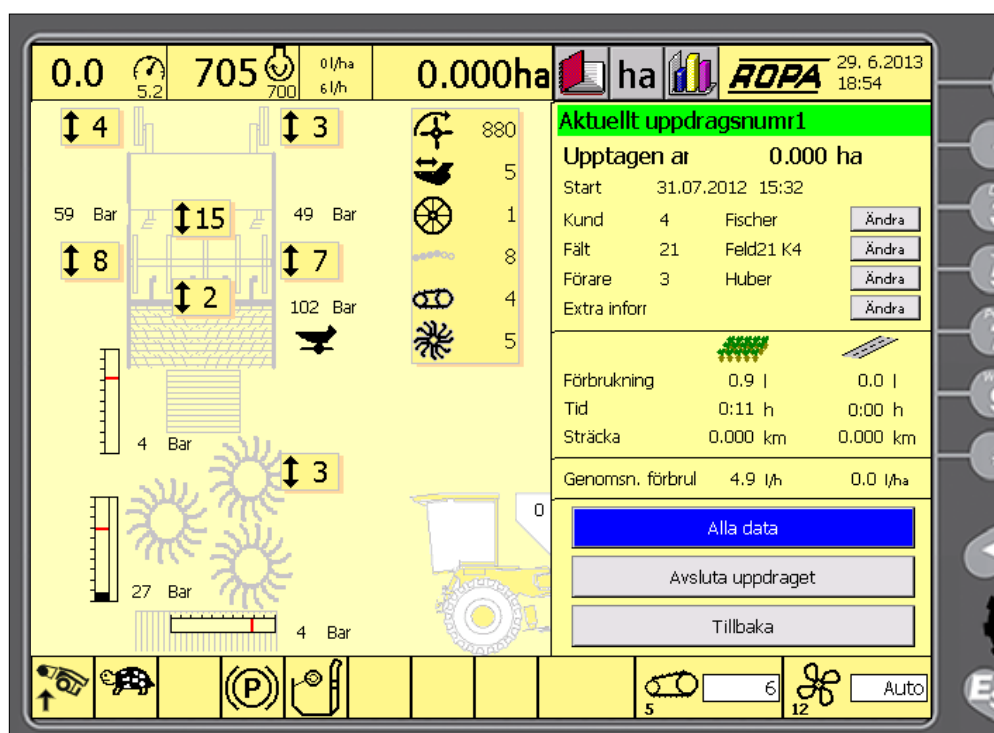
6.3.4 Uppdragshantering

Välj Uppdragshantering med vridratten och bekräfta valet genom att trycka i mitten av vridratten.



Uppdragshantering vald

Efter aktivering av Uppdragshantering visas följande snabböversikt:



En detaljerad visning erhålls efter aktivering av menyraden "Alla data" (se sidan 148, kapitel 6.3.4.4)

Vid maskiner med GPS-körhastighetsmätning (tillval) anges med den gröna satelliten att ytberäkning via den slirlösa hastigheten är aktiv.


Vid en röd satellit är den slirlösa körhastighetsmätningen ur drift (ingen GPS-mottagning). Arealen beräknas då i alla fall med växellådssignalen. Körhastighetsvisningen visar alltid den körhastighet, som beräknas ur växellådssignalen, även vid aktiv GPS-signal.

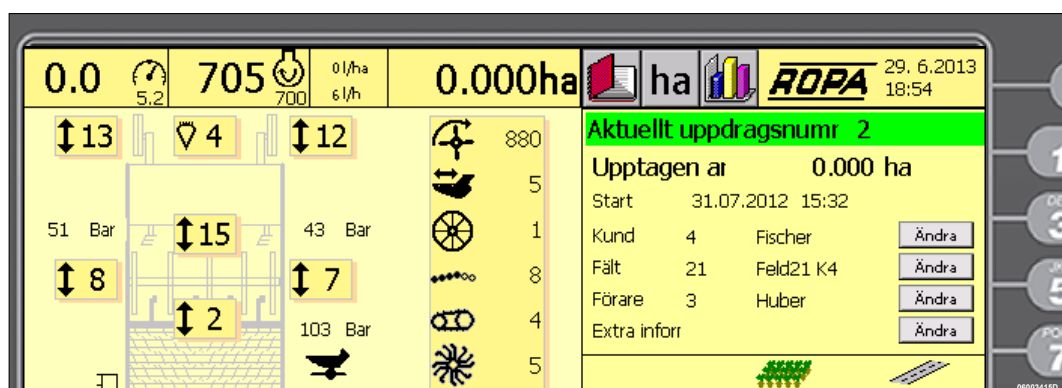


6 Drift

6.3.4.1 Justera radantal

Antalet rader kan bara justeras på maskiner där detta alternativ frikopplats av servicepersonalen. Denna frikoppling görs individuellt på kundens önskemål första gången maskinen används.

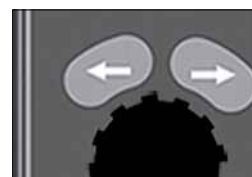
Så snart upptagaraggregatet har sänkts ner kan antalet rader bara reduceras stegvis med -knappen på snabböversikten.



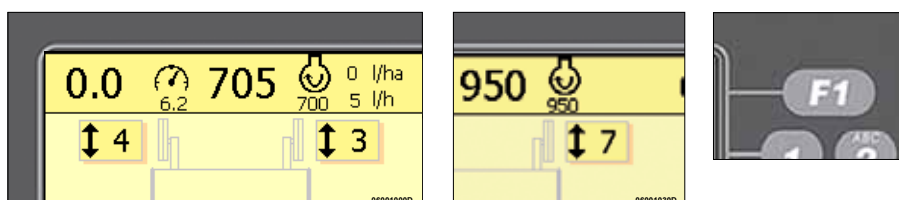
Terminal i snabböversikten


Med -knappen kan radantalet ökas stegvis igen.

Så snart upptagaren lyfts upp ställer radantalet automatiskt in sig på det största antalet rader.



6.3.4.2 Släcka bränsleförbrukning



I uppdragshanteringsens samtliga menyer kan bränsleförbrukningens samtliga data släckas genom att trycka på -knappen. Genom att återigen trycka på denna knapp visas dessa data igen. Om maskinen är utrustad med en skrivare går det att med denna metod också förhindra utskriften av bränsleförbrukningsvärden.


6.3.4.3 Uppdragshanteringens arbetssätt

Med uppdragshanteringen sparas en säsons alla uppdrag i färgterminalen.

För att göra detta matas följande data in i de avsedda fälten eller ändra befintliga data innan ett uppdrag avslutas.

Kundnamn, fältnamn, förarnamn. Såsom tillval kan ytterligare information matas in, som är av betydelse för detta uppdrag.





De automatiskt registrerade värdena utvärderas generellt uppdelat på "Åker" 



och på "Gata" .

I vyn "Alla data" visas alla registrerade data till respektive uppdrag.

"Säsongstatistik" kan bara raderas knapparna  och  trycks efter varandra innan raderingen. På så sätt undviks en radering av misstag.



Så snart säsongstatistiken har raderats går också alla uppdragsdata för respektive säsong förlorade.

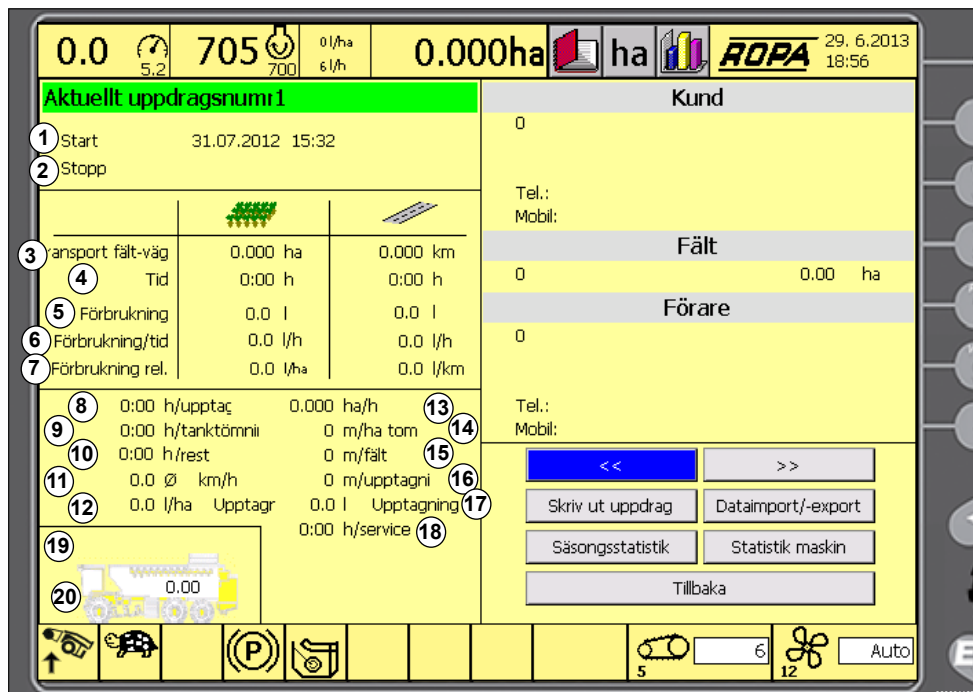
I "Statistik maskin" kan varken inmatningar göras eller värden raderas eller ändras.



Säsongstatistik		
Upptagen areal/år	0.000 ha	
Driftstimmar motor	0:01 h	
Driftstimmar upptagning	0:00 h	
	 	
Sträcka	0.0 km	0.0 km
Tid	0:01 h	0:00 h
Förbrukning	0.1 l	0.0 l
örbrukning/tid	8.2 l/h	0.0 l/h
örbrukning rel.	0.0 l/ha	0.0 l/km
Radera säsongstatistik		
Tillbaka		

6 Drift

6.3.4.4 Uppdragsutvärdering



- 1 Slutet på den sista och början på det visade uppdraget
- 2 Slutet på det visade uppdraget
- 3 Upptagen areal/väggkilometrar
- 4 Motorns gångtid
- 5 Bränsleförbrukning på åker/bränsleförbrukning vid körning på gator
- 6 Bränsleförbrukning per timme på åker/på gator
- 7 Genomsnittlig bränsleförbrukning på åker per hektar/
genomsnittlig bränsleförbrukning på gata per kilometer
- 8 Ren upptagningstid
- 9 Ren avlastningstid (tanktömningsbandet går)
- 10 Motorgångtid på åker minus upptagnings- och avlastningstid
- 11 Genomsnittlig hastighet vid upptagningen
- 12 Genomsnittlig bränsleförbrukning per hektar vid aktiv arbetsdjupstyrning
(upptagning)
- 13 Upptagen areal per timme
- 14 Tomkörning på åker per upplöckad hektar
- 15 Hela körsträckan på åker
- 16 Hela upptagningssträckan
- 17 Bränsleförbrukning vid aktiv arbetsdjupstyrning (upptagning)
- 18 Servicetiden registreras när tankdörren, vänster sidolock eller bakre locket är öppnade.
- 19 Visning av tilläggsinformationen
- 20 Antal tankfyllningar för uppdraget
En korrekt visning av detta värde är bara möjlig om tanken töms när maskindrivningen är avstängd.

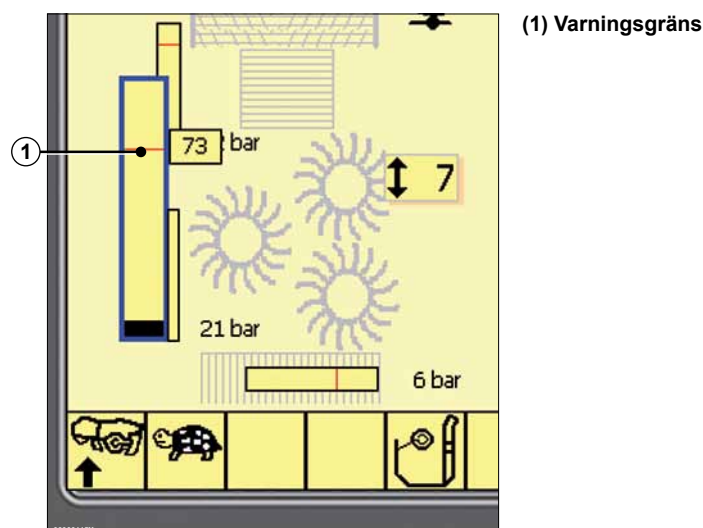
6.3.5 Manipulera varningsgränser

Välj funktionsområdet Varningsgränser med vridratten och bekräfta valet genom att trycka i mitten av vridratten.




Varningsgränser valda

I detta funktionsområde kan varningsgränserna för inmatningsbanddrivning, roulett drivning och elevatordrivning justeras.



Genom att vrida vridratten väljer du visningsbalken för den önskade drivningen och bekräftar urvalet genom att trycka på mitten av vridratten.

Därefter ändras varningsgränsen genom att vrida på vridratten och bekräfta inställningen genom att trycka i mitten av vridratten.

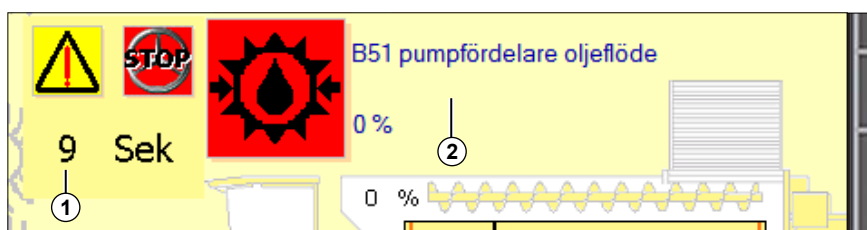
Med -knappen lämnar du denna meny och detta funktionsområde.

6 Drift

6.3.6 Varnings- och statusvisningar i färgterminalen

Varningsvisningar

	För lågt motoroljetryck		Magasinstryck bromsackumulator för låg
	För låg motoroljenivå		Lossningstryck parkeringsbroms för låg
	För låg kylvattennivå		Batterispänning för låg eller hög (under 24V eller över 32V)
	För hög kylvattennivå		WARNING! Risk för personskador
	Allvarliga motorproblem. Stäng omedelbart av motorn.		Reglering axeltryck avstängd
	Smörjning pumpfördelningsväxellåda fungerar ej		Avstängningstryck extra axel ej uppnådd.
	För låg hydrauloljenivå		Blastningsaxel/upptagarhuv- uddrivning överbelastad
	Hydrauloljan för het		Magasinstryck luftpanna för låg
	Automatiserad motor-STOPP aktiv		Lågt matningstryck
	Vridmomentsbegränsare dieselmotor		Stopp! För lågt matningstryck
	Override-brytare aktiv (endast US-version)		(Diesel Exhaust Fluid) AdBlue® varning
	AWL-varning Kontrollera dieselmotor		



















(1) Tid till automatisk avstängning av motorn
(2) Felbeskrivning

Vid vissa allvarliga driftsstörningar stängs dieselmotorn av efter en viss tid. Ett felmeddelande visas på färgterminalen. Samtidigt görs ett införande i felkodsminnet. Motorn kan startas igen på eget ansvar, för att t.ex. lämna en järnvägsövergång.

	Stålrullarna 1-4 blockerade		Elevatordrivning överbelastad
	Siktbandsdrivning överbelastad		Elevator blockerad
	Siktband blockerat		Generator 1 (nedre generator) defekt
	Roulettdrivning överbelastad		Generator 2 (övre generator) defekt
	Stenklämmare roulett 1		Fel i Mercedes Benz motorstyrning
	Stenklämmare roulett 2		För hög motoroljenivå
	Stenklämmare roulett 3		För låg motoroljenivå
	Bränsleförfilter smutsigt		Alldeles för låg motoroljenivå
	Bränslefinfiltret smutsigt		Fäll upp stegen till hytten
	Lufffiltret smutsigt		Fäll upp stegen till tanken
	Differentialspärr 1:a axeln ej lossad		Arbetsdjupstyrning sensorvals vänster klämmer
	Differentialspärr 2:a axeln ej lossad		Arbetsdjupstyrning sensorvals höger klämmer
	Differentialspärr 3:e axeln ej lossad		Betalspärr aktiv

Statusvisningar

	Farthållare aktiverad		Centralsmörjning arbetar
	Arbetsdjupstyrning aktiv, hektarräknare arbetar		Maskindrivning igång
	Backningsspärr TILL		Tankskruv matningsriktning framåt manuellt
	Backningsspärr FRÅN		Tankskruv matningsriktning bakåt manuellt
	Parkeringsbroms ilagd		Manuell styrning led aktiverad
	Automatisk parkeringsbroms aktiv		Fyll bränsletanken
	Tanktömningsband i transportläge		Fyll på AdBlue®
	Tanktömningsband i upptagningsläge		Ackumulator klar

6 Drift

Anvisningar för handhavandet

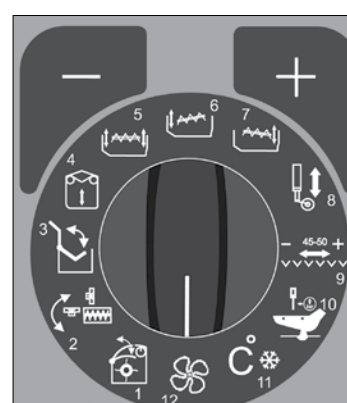
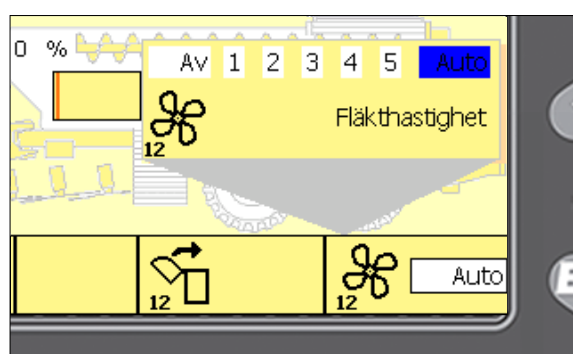
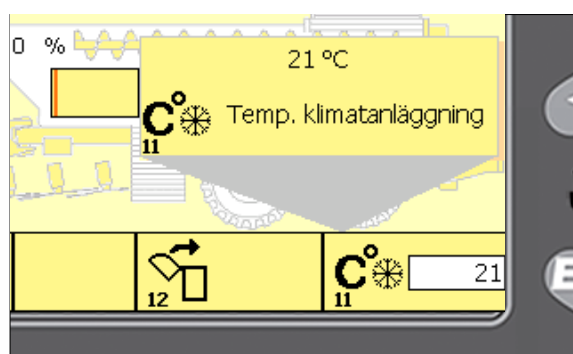
	Stäng vänster motorhuslucka		Sätt dig i förarstolen
	Stäng bakluckan		Sätt tanktömningsbandet i upptagningsläge
	Stäng tankdörren		Sätt tanktömningsbandet i transportläge
	Skyddslocket till den långsgående skrapmattans drivning är öppen		Starta maskindrivningen
	Starta motorn resp. släpp tändningsnyckeln		Sänk ner upptagaraggregatet
	Stäng hytt dörren		Lyft upp upptagaraggregatet
	Lås styrningshuvudbrytaren		Aktivera skongång
	Lås styrningshuvudbrytaren		Lossa parkeringsbromsen
	Synkronisera ledstyrningen		Släpp körpedalen för att aktivera differentialspärren
	Sätt bakaxlarna i mittläge		Släpp fotbromsen
	Aktivera körpedalen		Släpp körpedalen för att skifta växel
	Släpp körpedalen	 	Skifta växel
	Kör långsammare		Extra axel nedsänkt (i gatukörningsposition)
	Kör snabbare		Övervaka tankfyllningen
	Lämna hytten		Fäll upp radsensor och lås

Information om elektroniska problem

	Fel på körpedalssensorer		Fel på säkring av data
	Analog signal i det otillåtna området.		Fel maskinkonfiguration
	Kabelbrott eller kortslutning konstaterades.		Kommunikationsproblem med styrenhet
	Internt minnesfel i EEPROM.		Ingen anslutning till manöverdelen I

6.4 Klimatisering

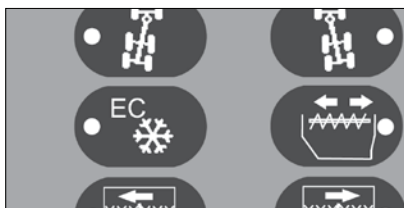
Klimatanläggningen ger optimala klimatförhållanden i hytten. För att ställa in börtemperaturen väljs position 11 på manöverdel II ut med vridvalsbrytaren. Inställningsområdet ligger mellan 15 och 30°C. Genom att trycka på **-** knappen sänks börtemperaturen och genom att trycka på **+** knappen höjs börtemperaturen. Det respektive inställda värdet kan läsas av på färgterminalen.



Inställningen av fläkthastigheten sker via knapparna **+** och **-** på manöverdelen II. För att göra detta väljs position 12 med vridvalsbrytaren.

Fläkthastighet 0:	STOPP
Fläkthastighet 1:	Kylning ej aktiv
Fläkthastighet 2-5:	Kylning aktiv
Fläkthastighet AUTO:	Klimatrelautomatik
	Hyttemperaturen justeras in på den förvalda börtemperaturen.
	Vid behov kyls eller värms luften i hytten.

6 Drift

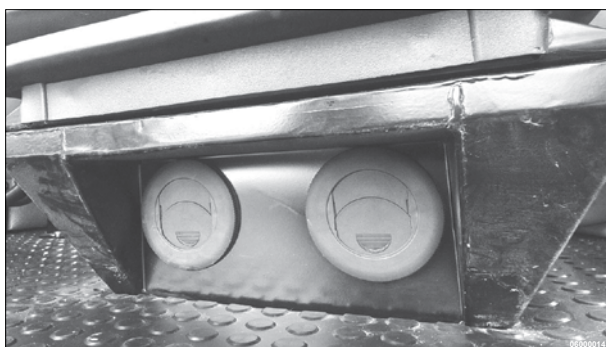


EC-knapp = Klimatanläggning TILL/FRÅN

Tryck 1x på knappen: LED:n lyser, ingen kylning bara friskluft resp. värme.
Håll knappen intryckt flera sekunder. LED blinkar, defrosterfunktion för att klarna rutorna.
Fläkt och värme arbetar med maximal effekt, samtidigt torkas luften med maximal effekt.



Så snart hyttporten är öppnad stängs klimatanläggningens kylfunktion av så länge tills dörren stängts igen.



Munstycken i fotutrymmet



Luftcirkulationsgaller i bakväggen

För att så snabbt som möjligt uppnå önskad hyttemperatur öppnas luftcirkulationsgallret (1) i bakväggen till höger.

Vid kall väderlek öppnas båda ventilationsmunstycken i förarhyttens sockel för att värma upp fotutrymmet.

Så snart dessa munstycken öppnats sjunker luftmängden vid de övriga ventilationsöppningarna avsevärt.

Observera att immiga rutor blir klara snabbt endast om båda munstycken i fotutrymmet hålls stängda så länge tills rutorna är klara.

6.5 Joystick

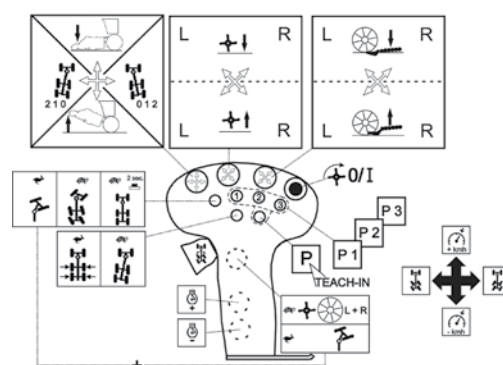
Joysticken är **euro-Tigers** viktigaste manöverorgan. Här har styrningen av de viktigaste funktionerna hos maskinen sammanfattats ergonomiskt i ett manöverelement.



Joystick framsida



Joystick baksidan



Etikett hyttfönster



Tryck joystick framåt

Gäller ENDAST i driftssättet „Sköldpadda”:
Farthållarens börshastighet ökas.

Tryck på multiknappen (11) och håll den intryckt. Tryck därefter joystick framåt.
Farthållaren startas.



Dra joystick bakåt:

Gäller ENDAST i driftssättet „Sköldpadda”:
Farthållarens börshastighet minskas.

Tryck på multiknappen (11) och håll den intryckt. Dra sedan joystick bakåt.
Blastnings-tilläggslyften aktiveras.



Dra joysticken åt vänster:

Om styrningshuvudbrytaren är upplåst styr du de bakre axlarna åt vänster.



Tryck joysticken åt höger:

Om styrningshuvudbrytaren är upplåst styr du de bakre axlarna åt höger.



(1) Mini-Joystick (1) framåt/bakåt (sänka/höja trepunkten, endast när dieselmotorn är igång)

FRAMÅT: Trepunkt (upptagare och blasningsaggregat) **sänks och arbetsdjupstyrning aktiveras (ENDAST i driftssättet "Sköldpadda").**

Maskindrivningen är avstängd:

För att sänka upptagaren långsamt och proportionellt trycks mini-joysticken (1) framåt. Ju längre mini-joysticken (1) trycks framåt, desto högre är sänkingshastigheten.

Maskindrivningen är tillslagen:

Genom att kort skjuta mini-joysticken (1) framåt sänks upptagaren (trepunkt) ned helt och hållet. Upptagaren förblir i nedsänkt läge tills arbetsdjupstyrningen aktiverar sig. För att avbryta nedsänkningen skall mini-joysticken (1) dras bakåt helt kort och sedan släppas igen.


TILLBAKA: Trepunkten (upptagare och blasningsaggregat) **lyfts och samtidigt stängs arbetsdjupstyrningen av.**



Om mini-joysticken (1) dras bakåt lyfter sig upptagaren (trepunkt). Lyftningen pågår så länge som mini-joysticken (1) dras bakåt. **Ju längre mini-joysticken (1) dras bakåt, desto högre är höjningshastigheten.** Så snart trepunkten lyfts kort genom att dras i mini-joysticken (1) stoppar arbetsdjupstyrningen.

Avstängnings- och utlyftningsautomatik maskindrivning



Om upptagaren lyfts ur när maskinen kör räcker det med att en gång peka på funktionen "Lyfta trepunkt" för att lyfta trepunkten automatiskt till anslaget. Maskindrivningen stängs samtidigt av. På färgterminalen blinkar följande symbol .



Om upptagningen skall fortsätta – till exempel efter vändningen – skall mini-joysticken (1) manövreras under ett kort ögonblick (ca. 0,5sek.) 2x kort. Då sänker sig upptagningsaggregatet och maskindrivningen startar automatiskt.

Om mini-joysticken (1) endast aktiveras en eller två gånger med alltför stort mellanrum sänker sig upptagningsaggregatet, maskindrivningen startar dock inte automatiskt utan måste startas manuellt.

Undertrycka utlyftningsautomatik

Välj i menyn "Grundinställningar 2" på raden "Lyfta upptagare och multiknapp" alternativet "AUTO".



Om multiknappen (11) trycks och hålls intryckt när maskinen körs och innan trepunkten lyfts ut lyfts trepunkten bara så länge som mini-joysticken (1) dras tillbaka. Undertryckningen av utlyftningsautomatiken är alltid ett bättre val när åkern är perforerad med stora fåror eller rännor diagonalt mot upptagningsriktningen. I detta fall är det erfarenhetsmässigt bättre att kort avbryta den automatiska arbetsdjupstyrningen när dessa hinder skall övervinnas.

Undertrycka avstängningsautomatik

Välj i menyn "Grundinställningar 2" på raden "Lyfta upptagare och multiknapp" alternativet "MANUELL".



Om multiknappen (11) trycks och hålls intryckt innan trepunkten lyfts tills upptagningsaggregatet lyfts ut så långt som önskat undertrycks avstängningsautomatiken. Maskindrivningen fortsätter att arbeta under utlyftningen. Undertryckningen av avstängningsautomatiken är användbar vid mycket ogynnsamma markförhållanden (t.ex. i vändtegen) då rouletterna kan få markkontakt.

6 Drift



Rör mini-joystick (1) vänster/höger och håll fast ca. 2 sek.
(förvälj skongång hö/vä)

Skjut mini-joysticken (1) åt vänster och håll fast i ca. 2 sek.

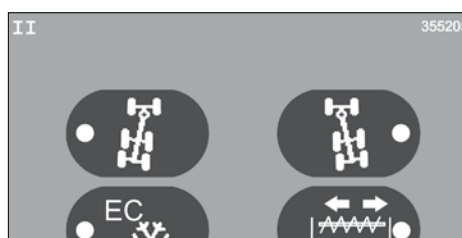
= Förval skongång vänster

Skjut mini-joysticken (1) åt höger och håll fast i ca. 2 sek.

= Förval skongång höger



Ställ in skongångshastigheten på manöverdel II med knapparna och aktivera genom att trycka på knappen (3) på joysticken.



En utförlig beskrivning finns i kapitlet "Styrning" från sidan 173.



(2) Knapp för aktivering av vändtegskörning/stelkörning och för synkronisering av ledstyrningen

Vändtegskörning/stelkörning (endast i driftssättet "Sköldpadda").

Körhastigheten skall ligga över 0,5 km/h.

Vändtegskörning

Tryck kort på knappen (2).

Knäleden vinklar sig anpassat till framhjulens rattutslag och följer framaxelns samtliga styrrörelser. Bakhjulen styr i motsatt riktning i förhållande till rattutslaget.

Med detta styrningssätt uppnår du minsta möjliga vänddiameter. Precis som namnet anger är detta det optimala styrningssättet för att vända

euro-Tiger (se sidan 178).





Stelkörning

Tryck knappen (2) i minst 2 sek.

Så snart denna styrningsvariant aktiveras intar knäleden automatiskt positionen 0° och förblir i denna position. Bakhjulen styr samtidigt med framhjulen, dock i motsatt riktning. Stelkörningen motsvarar i hög grad vändtegskörningen. Leden styr dock inte med (se sidan 178).

Synkronisera ledstyrningen:

I driftssättet "Hare" har knappen därutöver funktionen "Synkronisera ledstyrningen", se sidan 174.

Mittposition bakaxlar i driftssättet "Hare"

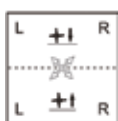
(samma funktion som knappen (3))



(3) Knapp för aktivering av skongång i driftssättet "Sköldpadda" och mittposition bakaxlar i driftssättet "Hare".

Körhastigheten skall ligga över 0,5 km/h.

För en utförlig beskrivning se sidan 177/174.



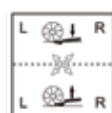
(4) Kryssknapp blastningsdjup

Skjut knappen diagonalt framåt höger/vänster:

Sensorhjul vä/hö högre = Bladen blastas av lägre.

Dra knapp bakåt vänster/höger:

Sensorhjul vä/hö djupare = Bladen blastas av högre.



(5) Kryssknapp upptagningsdjup

Skjut knappen diagonalt framåt höger/vänster: Sensorvals vä/hö upp.

Stålrullarna går djupare. Upptagningsdjupet ökar, dvs. upptagarskären styrs djupare ned i marken.

Dra knapp bakåt vänster/höger: Sensorvals vä/hö ned.

Stålrullarna går högre. Upptagningsdjupet minskar, dvs. upptagarskären styrs högre upp i marken.



Knapparna (4) och (5) är belagda med följande dubbelfunktion:


Vid tryckning på kryssknapparna (4) och (5) och om samtidigt multiknappen (11) trycks

justeras alltid upptagarens båda sidor samtidigt, oavsett mot vilken sidan kryssknappen rörs.

6 Drift



(6) Knapp Maskindrivning TILL/FRÅN

Genom att trycka på denna knapp aktiveras drivningen till blastare, upptagare, siktbånd, roulett, elevator och tankskruv. På färgterminalen visas symbolen: . Om brytaren trycks en gång till stängs drivningen av igen.



Maskindrivningen kan bara startas om följande villkor är uppfyllda. Driftsätt "Sköldpadda" aktiverat, tanktömningsbandet knäled utfälld och operatören sitter i förarstolen.



Om knappen (13) "Gas -" trycks innan denna knapp (6) är injusteringen undertryckt på det lägsta upptagarvarvtalet.

(7) (8) (9) Programknapparna P1, P2 och P3



Med dessa knappar kan tre olika kombinationer av maskininställningar sparas och avropas med en knapptryckning.

Per knapp kan ett program sparas. Om ett nytt program sparas på en knapp skrivs det gamla över.





(10) Inlärningsknapp

Inlärningsknappen, även kallad TI-knapp används bland annat för att sparas maskinens ögonblickliga inställning på en av programknapparna (7) (8) (9). Med det kan de optimala inställningarna för vissa

– återkommande – upptagningsförhållanden eller marktyper sparas och aktiveras med en knapptryckning.



För att spara de aktuella inställningarna skall inlärningsknappen (10) på joystick tryckas så länge tills symbolen  visas. Släpp sedan TI-knappen och med symbolen  blir synlig på terminalen trycks den programknapp på vilken de aktuella maskininställningarna skall sparas.

En detaljerad beskrivning av TI-knappen finns i avsnittet Färgterminal (se sidan 136).



(11) Multiknapp

Mittposition bakaxlar i driftsättet "Hare"

Funktionen utförs först när multiknappen släpps.



(12) Gas+

Öka dieselmotorns varvtal.

(13) Gas -

Minska dieselmotorns varvtal.

6.6 Dieselmotor

6.6.1 Starta motorn

Om körpedalen inte är i viloläge under starten blockeras framdrivningen av säkerhetsskäl. Blockeringen består så länge till körpedalen släpps helt och hållet och sedan trycks igen.



Motorn startas och stängs av via tändningslåset.

Tändningslåset har fyra lägen:

- Läge 0: Stäng av motorn/tändningen från - nyckeln kan dras ut.
- Läge I: Tändning till, motorn är startklar
- Läge II: Ej belagt
- Läge III: Starta motorn

Läge 0: Stänga av motorn.

Låt motorn gå en kort stund på tomgång innan den stängs av. Om motorn stängs av vid höga varvtal fortsätter turboladdaren att gå efter att oljetrycket redan fallit.


Det leder till smörjmedelsbrist och därmed till onödigt lagerslitage på den snabbgående turboladdaren.



Observera:

Observera! Det är uttryckligen förbjudet att använda kemiska starthjälpansordningar (som t.ex. startpilot etc.), eftersom det kan leda till personskador och skador på maskinen.

6 Drift

Om motorn inte går att starta på grund av en startspärr visas följande varningssymbol på färgterminalen: .

Denna varningssymbol och ett av följande blinkar omväxlande på färgterminalen:



vänster sidolock
öppen

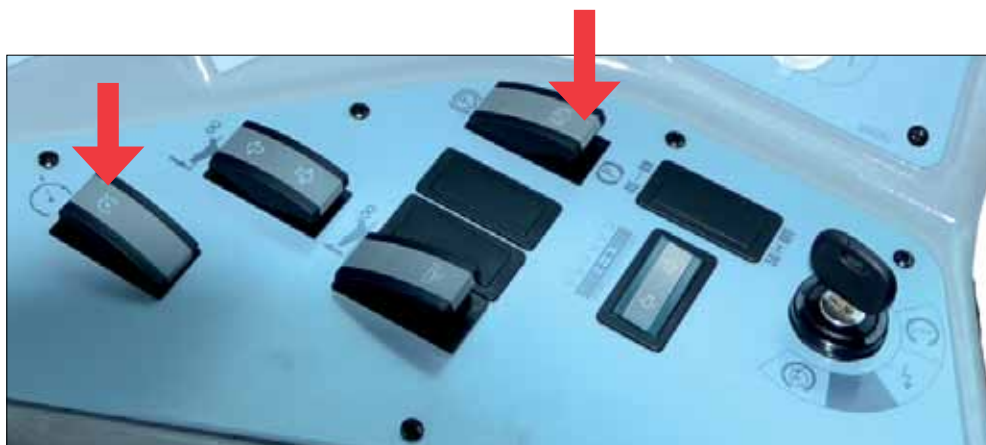


bakre lock
öppen



tankdörr
öppen

6.6.2 Starta om motorn utan att starta om färgterminalen



- ! När parkeringsbromsen är ilagd (vippströmbrytare tryckt bakåt) kan motorn också stängas av genom att trycka på farthållar-brytaren. Vid denna metod fortsätter färgterminalen att vara igång. Motorn kan omedelbart startas om.

6.6.3 Ändra motorns varvtal



Driftssättet "Sköldpadda", maskinen går inte

Regleringen av motorns varvtal sker via körpedalen. Vid ett stillastående fordon kan motorns varvtal justeras manuellt via gas+ (12)/gas - knappen (13) på joysticken.

Driftssätt "Hare"

Regleringen av motorns varvtal sker bara via körpedalen. Gas+/Gas - knappen på joysticken saknar funktion.

Driftssättet "Sköldpadda", maskinen går

Efter att maskindrivningen aktiverats ställer dieselmotorns varvtal automatiskt in sig på det värde, som angetts i menyn "Grundinställningar", raden "Min varvtal upptagare". Därmed är den automatiska upptagningen aktiverad.

Om värdena för "Min varvtal upptagare" och värdet "Max. varvtal upptagare" vara identiska avaktiveras den automatiska upptagningen.

Automotiv upptagning innebär att dieselmotorns varvtal automatiskt anpassar sig till olika belastningar. Motorns varvtal kan höjas upp till det värde som angetts i menypunkten "Max. varvtal upptagare".

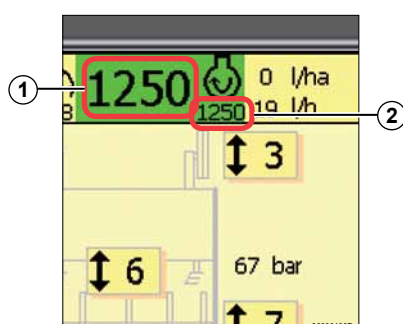


Den automatiska upptagningen kan när som helst stängas av genom att trycka på Gas + (12) eller Gas - (13) knappen. Varvtalsjusteringen sker sedan manuellt via de båda knapparna. Om dessa båda knappar trycks samtidigt är den automatiska upptagningen aktiverad igen.

Grundinställningar 1	
Min varvtal upptagare	1250
Max varvtal upptagare (endast automo)	1500
Varvtal blastning	920
Uppstartshastighet	5





Så länge upptagning sker automatiskt med maskinen visas motorns varvtal med grön färg på färgterminalen.



- (1) Motor-är-varvtal
- (2) Motor-bör-varvtal

6.7 Koppla framdrivning

euro-Tiger kan drivas i följande driftssätt:

1. "Hare"  = Körning på gator och vägar
2. "Sköldpadda"  = upptagning, rensning och tankning (i förekommande fall omlastning till ett fordon som kör bredvid).



6.7.1 Växla med växellådan

Via den manuella växellådan kopplas de båda driftssätten "Sköldpadda" och "Hare" och fyrhjulsdriften. På färgterminalen visas symbolen ("Sköldpadda"/"Hare") för det för tillfället aktiva driftssättet.

Körhastigheter:

Driftssätt "Hare":	max. 20km/h (resp. 25km/h)
Driftssätt "Sköldpadda":	max. 13km/h

Växling "Hare"/"Sköldpadda":

- Lägg in parkeringsbromsen.
- Låt motorn gå på tomgång.
- Välj önskat driftssätt ("Sköldpadda" eller "Hare" med brytaren (2) i brytarfält 1.
- Vid omkoppling till ett annat driftssätt hörs ett annat ljud ("klack"). Om inte, lossa bromsen och trampa försiktigt och lätt på körpedalen till kugghjulen i växellådan hakar i hörbart. Om driftssättet är rätt kopplat visas respektive symbol  eller  på färgterminalen.
- Om symbolen på färgterminalen inte ändras efter omkoppling av driftssättet är växellådan felpänd. Kör **mycket försiktigt (!)** och mycket långsamt rakt fram eller rakt bakåt (max. 0,5km/h). Växellådan kopplar nu om hörbart. Kontrollera trots detta om symbolen för önskat driftssätt visas på färgterminalen.




Anmärkning




Anmärkning Risk för svåra växellådsskador.

Det är mycket viktigt att beakta ovanstående anvisningar. Växellådsskador, som beror på att ovanstående anvisningar inte följts eller inte följts till fullo omfattas inte av garantin.

Brytaren för omkoppling mellan driftssätten "Hare" och "Sköldpadda" får ENDAST användas när maskinen står helt stilla (0,0km/h). Om denna anvisning inte beaktas kan växellådan förstöras. Därutöver skall det finnas tillräckligt med tryck i tryckluftssystemet. Det är fallet så snart följande symbol  visas på färgterminalen.



Efter omkoppling till driftssättet "Hare" stängs fyrhjulsdriften automatiskt av. Om kopplingen inte skulle lossa på grund av felspänningar mellan den främre och den bakre axeln visas följande varningssymbol på färgterminalen: . Om föraren trycker kort på fotbromsen under färden lossar dessa spänningar.

Om fordonet inte kan köra igång visas orsaken till detta på färgterminalen.



Tändningsnyckeln är i positionen "Starta motorn".



Lossa parkeringsbromsen genom att manövrera vippströmbrytaren "Parkeringsbroms".



Släpp fotbromsen.



Bromsanläggningens ackumulatortryck är för lågt.



Lossningstryck parkeringsbroms för lågt.



Fel på körpedalsensorerna.







För lågt matningstryck.

Kontakta kundtjänst!

6.7.2 Till- och frånkoppling differentialspärren



Till- och frånkoppling av differentialspärren verkar alltid samtidigt på alla axlar. Differentialspärren kan inte kopplas separat på bara en axel. Så snart differentialspärren är aktiverad visas följande symbol på färgterminalen: .

Om någon av följande symboler visas på färgterminalen efter att differentialspärren stängts av:   .

är en axel felspänd och därmed är differentialspärren ännu inte helt lossad. Siffran i symbolen anger vilken axel som är felspänd. Genom att riktat styra denna axel fram och tillbaka kan felspänningen lossas.




Anmärkning

Anmärkning Risk för svåra axelskador. Vippströmbrytaren Differentialspärr får BARA manövreras när maskinen står helt stilla (0,0km/h). Om denna anvisning inte beaktas kan differentialspärrarnas klockopplingar förstöras. Differentialspärren får bara aktiveras i undantagsfall och för korta stunder. Det är förbjudet att köra i kurvor så länge differentialspärren är ilagd.

6 Drift



Om differentialspärren läggs i av misstag under färd visas följande varningssymbol på färgterminalen. .

För att lägga in differentialspärren skall körpedalen släppas helt och hållet och maskinen stoppas.


6.8 Körning

Den elektroniska styrningen avlastar både föraren och miljön med det automotiva körsättet.

Automotiv körning innebär att körhastigheten anges genom det tryck som utövas på körpedalen. Elektroniken reglerar den hydrostatiska framdrivningen och dieselmotorn så att den angivna hastigheten alltid körs med lägsta möjliga motorvarvtal, oberoende av om föraren kör i uppförsbacke eller nedförsbacke.

Maskinens hastighet regleras med körpedalen. Ju längre ner pedalen trycks, desto snabbare kör maskinen. Så snart pedalen släpps helt och hållet bromsar maskinen in kraftigt genom den hydrostatiska framdrivningen.




Om fordonet bara förflyttar sig mycket långsamt efter omkoppling till driftsättet "Hare" visas följande symbol på färgterminalen. .


Fäll in tanktömningsband knäckdel helt och hållet.



Glöm inte att även sänka ner tankskruven och att fälla in elevatorn helt och hållet.

Om matningstrycket på den hydrostatiska framdrivningen är för låg (15bar) visas den orange varningssymbolen. .



Om matningstrycket i de hydrostatiska framdrivningen är alldeles för låg (12bar) visas den röda varningssymbolen  och framdrivningen stänger av.

6.8.1 Körriktningsval (framåt+/bakåt)

Fotströmbrytare färdriktning (1)

ej tryckt ⇨ Färdriktning "framåt"

tryckt ⇨ Färdriktning "bakåt"




(1) Fotströmbrytare färdriktning

(2) Körpedal



För att backa i driftsättet "Hare" skall körpedalen släppas helt och hållet. Vänta tills maskinen står helt stilla (0,0km/h). Först därefter får fotpedalen "Färdriktning" tryckas och hållas i denna position. Så snart körpedalen tryck kör maskinen bakåt.



Om upptagningsaggregatet fortfarande är nedsänkt (dvs. blastknivarna är fortfarande i marken) är en automatisk backningsspärr aktiv. På så sätt undviks skador, som annars skulle uppstå vid nedsänkt upptagningsaggregat. På färgterminalen visas symbolen . Vid backning hörs i driftssätten "Hare" och "Sköldpadda" en varningssignal, som gör andra personer uppmärksamma på backningen.

6.8.2 Dämpning körpedal

Körpedalens reaktionsbeteende kan ställas in separat för driftssätten Sköldpadda och Hare i menyn "Grundinställningar 2" på raderna "Dämpning körpedal sköldpadda" resp. "Dämpning körpedal hare".

Värdet 3 står för ett närmast komfortabelt reaktionsbeteende. Värdet 1 för ett aggressivt reaktionsbeteende hos körpedalen.

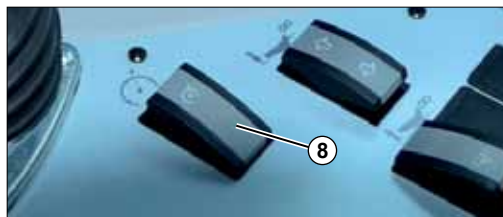
Vi rekommenderar att välja ett komfortabelt och därmed marteralskonande reaktionsbeteende.

Grundinställningar 2		4-4
Smörjningstid (min)		18
Upptagaraggregat upp + multifunktion	MANUELL	
Utjämning knivbalkar	NEJ	
Dämpning körpedal sköldpadda	2	
Dämpning körpedal hare	2	
Tillsatsdrivning hastighet	0	
Tömningsvarvtal Mercedes		850
Bottenmatta steg 2 %		30
Bottenmatta start steg 4		0
Bottenmatta steg 4%		30
Bottenmatta tryck steg 4->5 bar		220
Bränslereserv varning vid %		8
AdBlue reserv varning vid %		15
# Grundinställning	2	
→ Mer...		

Grundinställningar 2		4-5
Smörjningstid (min)		18
Upptagaraggregat upp + multifunktion	MANUELL	
Utjämning knivbalkar	NEJ	
Dämpning körpedal sköldpadda	2	
Dämpning körpedal hare	2	
Tillsatsdrivning hastighet	0	
Tömningsvarvtal Mercedes		850
Bottenmatta steg 2 %		30
Bottenmatta start steg 4		0
Bottenmatta steg 4%		30
Bottenmatta tryck steg 4->5 bar		220
Bränslereserv varning vid %		8
AdBlue reserv varning vid %		15
# Grundinställning	2	
→ Mer...		

6.8.3 Farthållare

För att avlasta föraren är **euro-Tiger** utrustad med en farthållare. Med den kan körhastigheten förinmatas antingen genom att trycka på körpedalen eller genom att aktivera farthållaren. Framför allt vid längre färder eller vid upptagning i långa fält avlastas föraren och kan koncentrera sig på vad som är viktigt.




6.8.3.1 Starta farthållaren i driftsättet "Hare"

Farthållaren kan endast startas i driftsättet "Hare" när följande förutsättningar är uppfyllda:

- Driftsättet "Hare" aktiverat (visas på färgterminalen,
- Hyttörren stängd,
- Körhastigheten är över 10km/h.



Så här startas farthållaren:

- Ange körhastigheten med körpedalen.
- Tryck kort på vippströmbrytaren (8) "Farthållare till/från" **eller** håll multiknappen (11) tryckt och tryck samtidigt joysticken kort framåt så långt det går. På färgterminalen visas symbolen  bredvid visningen av körhastigheten.

Farthållaren övertar hastigheten, som för tillfället anges av körpedalen genom att vippströmbrytaren trycks.

Denna hastighet är inte nödvändigtvis den hastighet som körs för tillfället.

Exempel: Den hastighet som körs för tillfället är 11km/h. Föraren trycker ner körpedalen snabbt ända ner till anslaget. Körpedalen anger maximal hastighet för maskinen. Maskinen börjar accelerera. I detta ögonblick aktiveras farthållaren. Farthållaren övertar den hastighet, som anges av körpedalen (= maximal hastighet). Om du vill öka hastigheten under pågående körning kan du överta styrningen från farthållaren genom att trycka på körpedalen. Vid snabbare körning än vad som anges av farthållaren är farthållaren visserligen aktiverad. Vid körning märks farthållarens verkan dock först när trycket på körpedalen reduceras. Så snart körpedalen lossas fortsätter maskinen att köra med den hastighet som farthållaren övertagit.

6.8.3.2 Stänga av farthållaren i driftssättet "Hare"

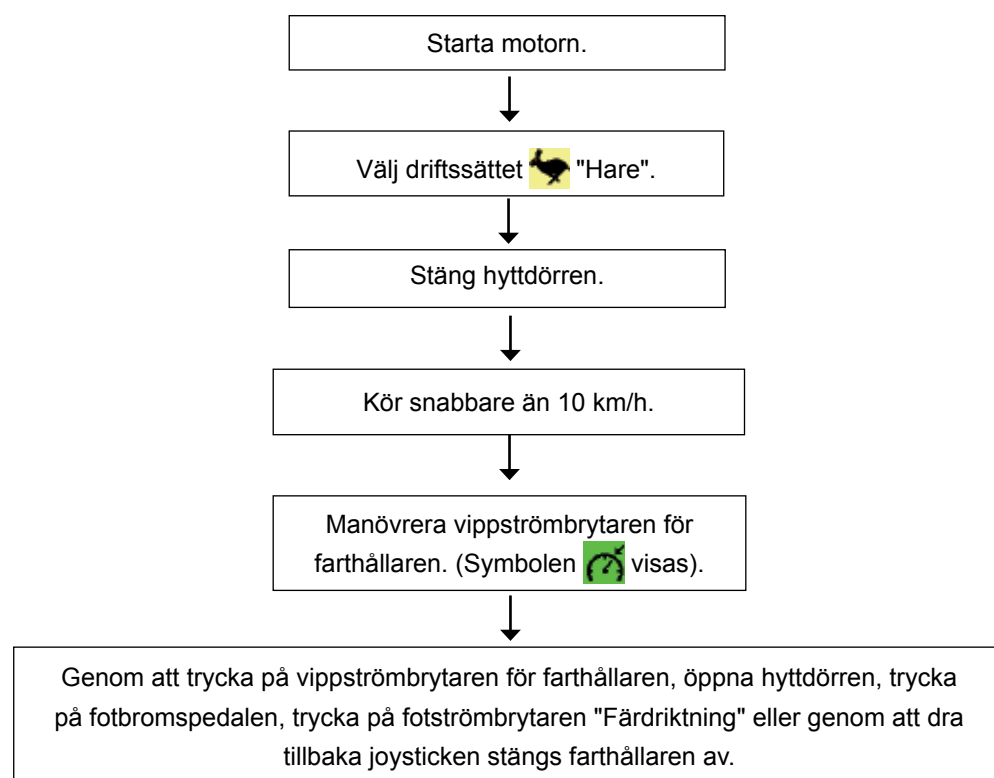
Innan farthållaren stängs av skall körpedalen alltid tryckas ner så långt tills du övertar den hastighet som farthållaren körde med pedalen. På så sätt förhindras en plötslig inbromsning av maskinen när farthållaren stängs av.

För att stänga av farthållaren trycks vippströmbrytaren (8)

"Farthållare till/från" eller dra joysticken bakåt. Ytterligare möjligheter att stänga av farthållaren är:

Tryck på fotbromspedalen eller tryck på fotbrytaren Färdriktning.

6.8.3.3 Snabbkurs: Farthållaren i driftssättet "Hare"



6.8.3.4 Starta farthållaren i driftssättet "Sköldpadda"

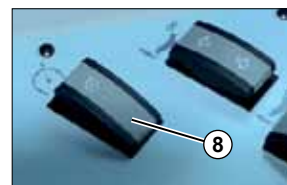
Farthållaren kan bara startas om följande villkor är uppfyllda:

- Driftssättet "Sköldpadda" aktiverat (visas på färgterminalen,
- Hyttporten stängd,
- Upptagningsaggregatet nedsänkt och arbetsdjupstyrningen aktiv,
- Körhastigheten är minst 0,5 km/h.

6 Drift


Så här startas farthållaren:

- Styr in maskinen för hand i sockerbetsraden,
- Börja upptagningen (se avsnittet "Upptagning"),
- Ange körhastigheten med körpedalen.

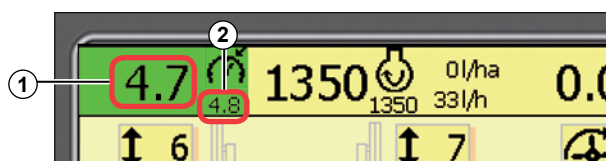


Tryck kort på vippströmbrytaren (8) "Farthållare till/från" i konsolen.

Eller: Håll multiknappen (11) intryckt och tryck samtidigt joysticken helt kort framåt.

På färgterminalen visas symbolen . Farthållaren är aktiverad. Maskinens hastighet regleras automatiskt från denna tidpunkt. Maskinen kör med den förinställda hastigheten som visas på körterminalen (bör-hastighet).

- (1) Är-hastighet
(2) Bör-hastighet farthållare



Anmärkning

Anmärkning Om den hastighet, som angavs via körpedalen innan farthållaren aktiverades var lägre än den börshastighet, som visas på färgterminalen accelererar maskinen till börshastigheten. Om du vill öka hastigheten under pågående upptagning kan du överta styrningen från farthållaren genom att trycka på körpedalen. Vid snabbare körning än börshastigheten är farthållaren visserligen aktiverad. Vid körning märks farthållarens verkan dock först när trycket på körpedalen reduceras. Så snart körpedalen lossas fortsätter maskinen att köra med börshastigheten.

6.8.3.5 Justera in farthållarens börshastighet (driftsätt "Sköldpadda")

För att ställa in farthållarens börshastighet erbjuder ROPA två olika strategier.

1. Strategi

Inställning av börshastigheterna i steg om 0,2 km/h. Gör så här:

- Tryck joysticken kort framåt så långt det går och släpp den omedelbart igen. Börshastigheten ökar med 0,2 km/h.
- Tryck joysticken kort bakåt så långt det går och släpp den omedelbart igen. Börshastigheten minskar med 0,2 km/h.

2. Strategi (körspaks-läge)

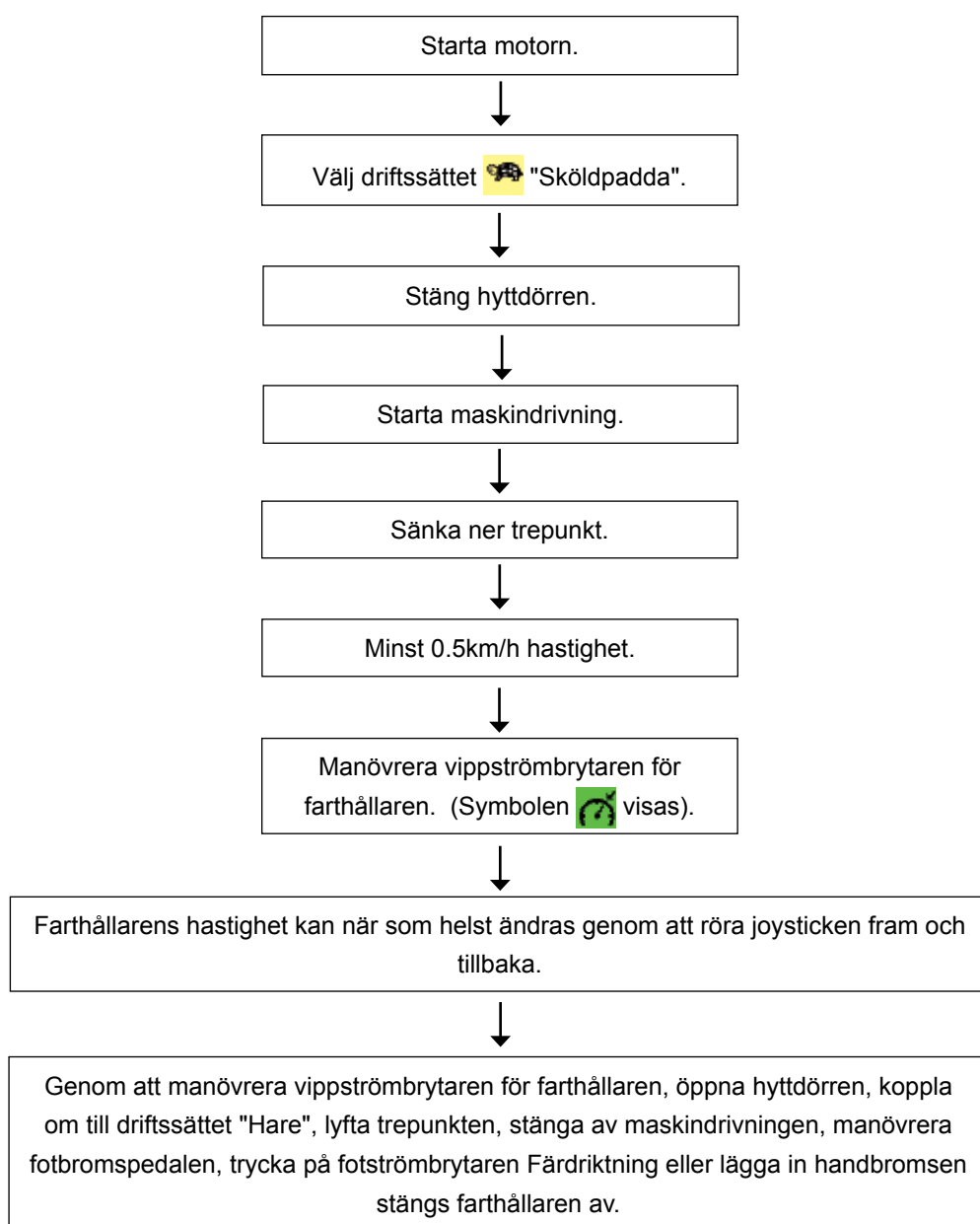
- Tryck joysticken framåt och håll den i denna position. Farthållaren ökar hastigheten så länge tills joystickens lossas. Ju längre fram joystickens trycks, desto snabbare accelererar maskinen.
- Dra joystickens bakåt och håll fast den. Farthållaren minskar hastigheten så länge tills joystickens lossas. Ju längre bak joystickens dras, desto kraftigare bromsar maskinen in.

6.8.3.6 Stänga av farthållaren i driftssättet "Sköldpadda"

Innan farthållaren stängs av skall körpedalen alltid tryckas ner så långt tills du övertar den hastighet som farthållaren körde med pedalen. På så sätt förhindras en plötslig inbromsning av maskinen när farthållaren stängs av.

För att stänga av farthållaren drar du antingen kort mini-joysticken (1) "Lyfta trepunkt" bakåt eller tryck på vippströmbrytaren (8) "Farthållare till/från" i konsolen bredvid joysticken.

6.8.3.7 Snabbkurs: Farthållaren i driftssättet "Sköldpadda"



6.9 Bromsanläggning

euro-Tigers bromsanläggning är utförd i form av en hydrauliskt manövrerad våt helskive-bromsanläggning. Bromsanläggningen består av säkerhetsskäl av två inbördes oberoende bromskretsar:

Driftsbromsen, som manövreras via bromspedalen i hyttens golv och parkeringsbromsen, som manövreras via vippströmbrytaren.



Varning! Livsfara vid defekta bromsar. Innan varje körning skall bromsarnas funktion kontrolleras. Bromssystemen skall kontrolleras noga och regelbundet. Inställnings- och reparationsarbeten på bromsarna får bara utföras av utbildad fackpersonal.

6.9.1 Driftsbroms

Driftsbromsen manövreras via den vänstra pedalen på hyttgolvet. Den verkar på framhjulen och fungerar bara om det byggts upp ett tillräckligt tryck i den hydrauliska anläggningen. Om driftsbromsen inte skulle vara tillräckligt funktionsduglig (t.ex. för lågt ackumulatortryck) visas följande varningssymbol på färgterminalen



Fara! Så snart en varningssymbol visas på färgterminalen, som indikerar problem med bromsanläggningen föreligger högsta livsfara för föraren och för andra personer i närheten. Driften av **euro-Tiger** skall då upphöra omedelbart. Maskinen skall stängas av på ett sådant sätt att ingen sätts i fara eller hindras. Maskinen skall därutöver säkras med underläggskilar och genom att lägga in parkeringsbromsen. Den får förflyttas först när orsaken till driftsstörningen på bromsen åtgärdats av fackpersonal och när maskinen frigetts för drift av lämpligt kompetent fackpersonal.



Driftsbromsen behövs bara i undantagsfall. I vanliga fall räcker det med att bromsa med den hydrostatiska framdrivningen. Dieselmotorn är utrustad med en slitagefri konstantstrypbroms. På färgterminalen visas symbolen

Denna broms aktiveras automatiskt när körpedalen släpps och ökar den hydrostatiska framdrivningens bromsverkan.

6.9.2 Parkeringsbroms

Manövreringen av parkerings bromsen görs med vippströmbrytaren i konsolen. Parkeringsbromsen verkar på framhjulen. Även när tändningen är frånslagen och den hydrauliska anläggningen är trycklös läggs parkeringsbromsen i automatiskt och blir automatiskt effektiv.

Av säkerhetsskäl kan parkeringsbromsen bara lossas när det finns tillräckligt med tryck i det hydrauliska systemet.



Om parkeringsbromsen är aktiverad visas symbolen

Så länge parkeringsbromsen är ilagd är en tryckning på körpedalen utan verkan. I nödfall kan bromsarnas fjäderackumulatörer lossas för hand mekaniskt. En anvisning till detta finns i kapitel 8 "Störningar och åtgärder".

6.9.3 Automatisk parkeringsbroms

Så snart maskinen står still flera sekunder (körpedalen släppt) läggs parkeringsbromsen i automatiskt. Så snart den automatiska parkeringsbromsen är aktiverad visas följande symbol på färgterminalen:



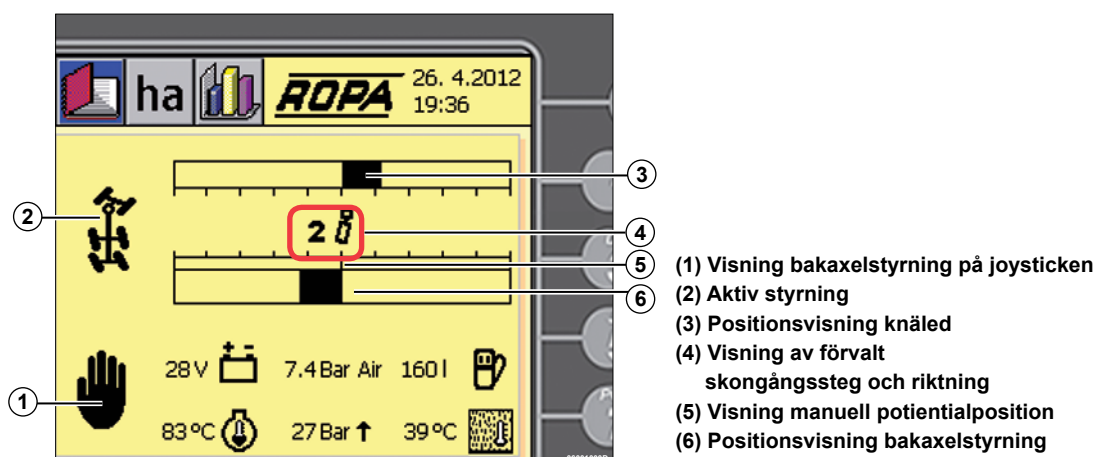
= Automatisk parkeringsbroms aktiv.

På så sätt undviks vid sluttande terräng av säkerhetsskäl en oavsiktlig ivägrullning av maskinen.

Så snart körpedalen manövreras igen lossas den automatiska parkeringsbromsen.

6.10 Styrning

Innan en körning på allmänna gator och vägar påbörjas skall **euro-Tiger** förberedas på det sätt som beskrivs i kapitel 2 "Körning på väg".



Anmärkning

Anmärkning På grund av nationellt specifika föreskrifter för körning på allmän väg kan det uppkomma avvikelser i enskilda punkter från land till land.

6.10.1 Styrning i driftsättet "Hare"

I driftsättet "Hare" kan bakaxlarna styras genom att röra joysticksen fram och tillbaka när styrhuvudbrytaren är upplåst. Vid körning på allmänna gator och vägar skall styrningshuvudbrytaren alltid låsas. Den får ENDAST låsas upp innan körning i trånga kurvor och vid låg hastighet (under 8 km/h). Vid upplåst styrningshuvudbrytare begränsas maskinens körhastighet.



Fara! Risk för dödliga skador vid körning med upplåst styrningshuvudbrytare.

Vid hastigheter över 8km/h kan det uppkomma okontrollerade svängningar i fordonet. Därigenom kan andra trafikanter sättas i allvarlig fara eller skadas dödligt.

Styrningshuvudbrytaren får därför endast användas på allmänna gator och vägar under de redan angivna villkoren och bara så länge som det är absolut nödvändigt.

6 Drift

6.10.1.1 Sätt bakaxeln i mittläge

- Aktivera driftssättet "Hare"
- Lås upp styrningshuvudbrytaren (brytare 1 i kopplingsfältet 1).
- Kör minst 0,5km/h och tryck kort på knappen (3) på joysticken.

Därefter ställer bakaxlarna in sig rakt. Vid maskiner utan synkronstyrning ställer därutöver knäleden in sig rakt.

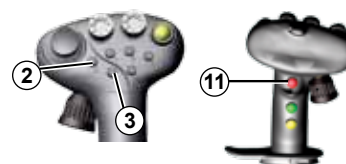
Knappen (2) och multiknappen (11) är belagda med samma funktion i driftssättet Hare. Om bakaxeln skall sättas i mittläget med multiknappen (11) utförs funktionen först när multiknappen släpps.

6.10.1.2 Synkronisera knäledsstyrning (endast vid maskiner med synkronstyrning)

Välj driftssättet  "Hare".


Synkronisera knäledsstyrningen så här:

- Kör cirka 1-8km/h
- Tryck samtidigt på knappen (2) på joysticken och multiknappen (11) och håll dem intryckta.




Anmärkning

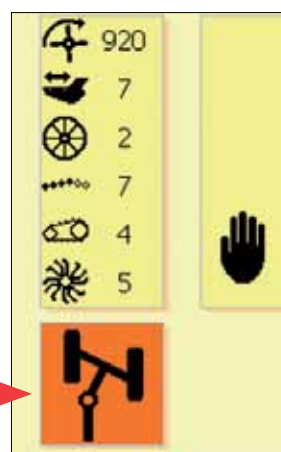
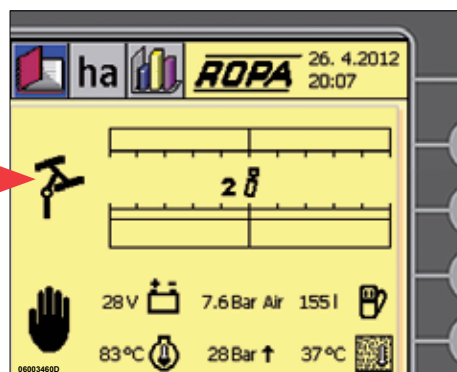
Anmärkning Om knappen (2) och multiknappen (11) trycks samtidigt och hålls intryckta ställer knäleden omedelbart och automatiskt in sig rakt.

Rör ratten fram och tillbaka så att framaxeln styrs från vänster eller höger över rakt fram-positionen. Så snart följande symbol  visas på färgterminalen är knäled och framaxel synkroniserade i positionen rakt fram.

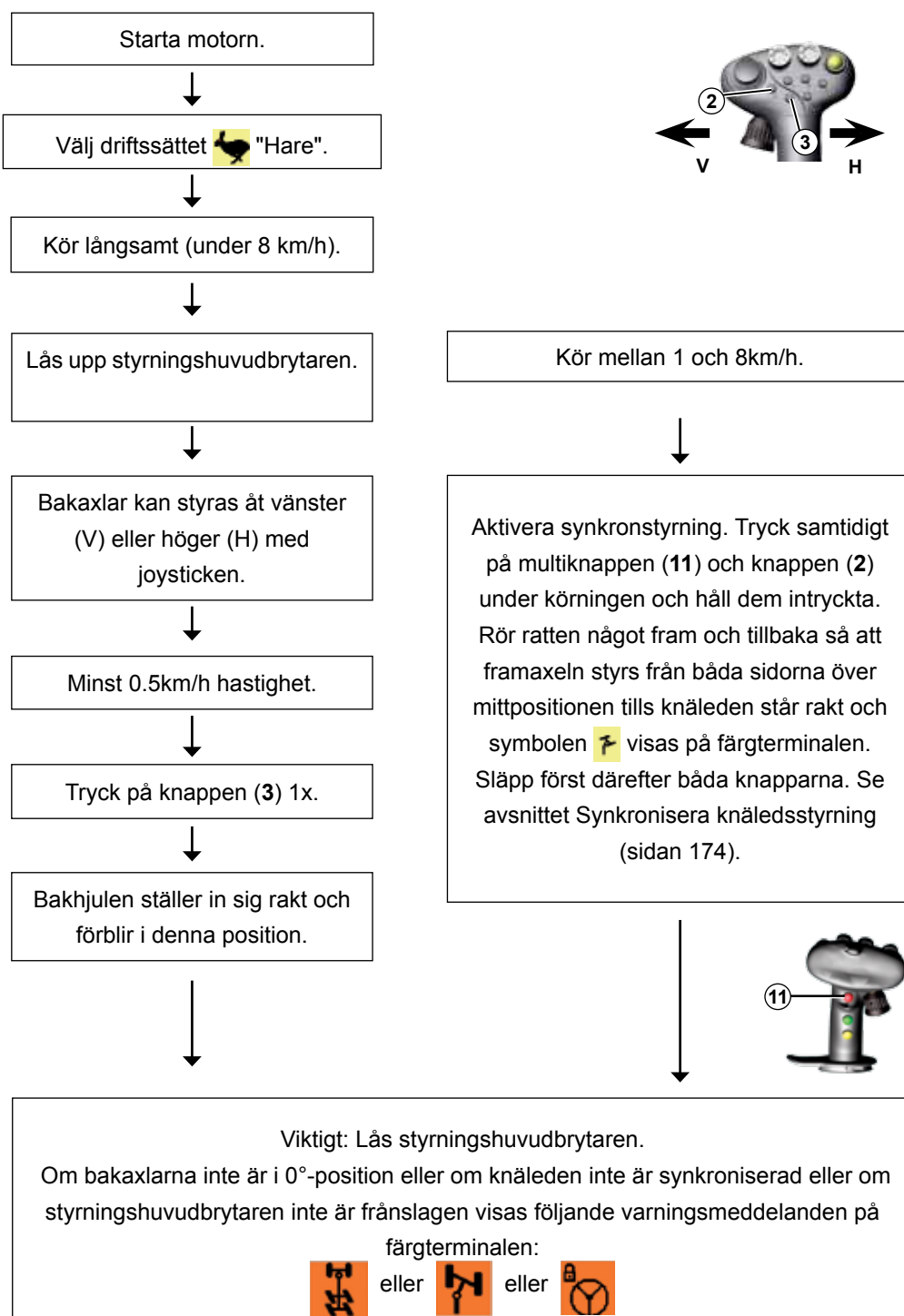
Släpp först därefter båda knapparna.

Innan en ny synkronisering skall de båda knapparna släppas helt kort.

- Om däremot denna symbol  visas är framaxel och knäled inte synkroniserade. Proceduren skall därför upprepas på det ovan beskrivna sättet. Innan en ny synkronisering startas skall båda knapparna släppas och styrningshuvudbrytaren låsas upp.
- Lås styrningshuvudbrytaren.



6.10.1.3 Snabbkurs: Styrning i driftssättet "Hare"



6.10.2 Styrning i driftsättet "Sköldpadda"

I driftsättet "Sköldpadda" har **euro-Tiger** tre olika styrningsvarianter:

Skongång vänster eller höger – Vändtegskörning – Stelkörning

Vid skongång skiljer vi mellan olika knäckvärden:

- Skongång 0 vänster = *ingen knick*
- Skongång 1 vänster = *lätt knick åt vänster*
- Skongång 2 vänster = *kraftig knick åt vänster*
- Skongång 0 höger = *ingen knick*
- Skongång 1 höger = *lätt knick åt höger*
- Skongång 2 höger = *kraftig knick åt höger*

Observera att en fungerande upptagning bara fungerar vid skongång.

Skongång 0 vänster eller skongång 0 höger, dvs. skongången utan knäck används för det mesta för initial upptagning och genomupptagning.

6.10.2.1 Förvälja skongångsriktning vänster/höger

Skongångens riktning vänster eller höger förväljs med Mini-Joystick (1).

För att göra detta skjuts **Mini-Joystick (1)** åt **vänster/höger** och håll den där i ca. 2 sek (förvälja skongång vä/hö).



Skjut **Mini-Joystick (1)** åt **vänster** och håll den där i ca. 2 sek. = **Förval skongång vänster.**

Skjut **Mini-Joystick (1)** åt **höger** och håll den där i ca. 2 sek. = **Förval skongång höger.**

För skongången kan knäckens riktning antingen förväljas stillastående eller ställas in under färden resp. efterregleras.

Därunder är maskinen vinklad på ett sådant sätt (skongång 1/2) och de enskilda axlarna styr så att de enskilda däckens körspår är förskjutna i förhållande till varandra.

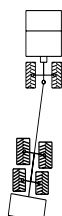
Därunder förstoras maskinens markanliggningsyta och åkermarken skonas.

För skongången kan knäckens riktning och steg antingen förväljas stillastående eller ställas in under färden resp. efterregleras.


I praktiken rekommenderas att förinställa knäckvärdet vid stillastående. I den mån de individuella terrängförhållandena kräver det kan skongångssteget anpassas till de aktuella förutsättningarna under färden.

6.10.2.2 Förvälja skongångssteg

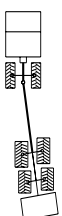
Ställ in skongångssteg på manöverdel II med knapparna skongång vänster/skongång höger.




Åt vänster: Skongång vänster

Knäleden vinklar sig i den position, som förvaldes på manöverdel II med knappen .

2  1  0 



Åt höger: Skongång höger

Knäleden vinklar sig i den position, som förvaldes på manöverdel II med knappen .

0  2  1 

Upptagarens sidoförskjutning sker automatiskt i enlighet med skongångens förval. Förutsättningen är att upptagaraggregatet är upplyft och att körpedalen manövreras.

6.10.2.3 Aktivera skongång



Den förvalda skongången aktiveras genom att kort trycka på knappen (3) på joysticken.

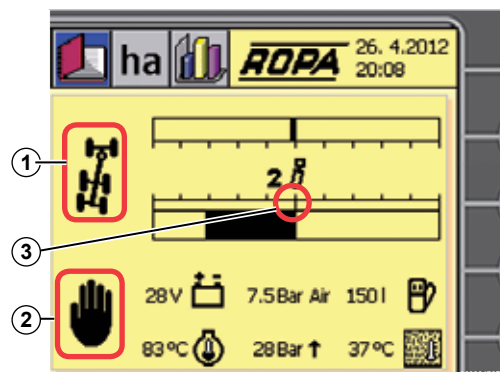
Förutsättningen för detta är:

- Driftssättet "Sköldpadda" är tillkopplat och tanktömningsbandet är i upptagningsposition.
- Styrningshuvudbrytaren är upplåst.
- Maskinens hastighet är minst 0,5 km/h.

Först efter aktiveringen kör knäleden till den förvalda positionen. Samtidigt kopplar bakaxeln om på potentialstyrning och rör sig automatiskt till den positionen som handpotentialen (14) anger för tillfället. Så snart skongången är aktiverad reagerar maskinen på varje ändring av knäckvärdet.

Visning på färgterminalen:

- Skongång (2 vänster) aktiv (1)
- och bakaxel på potentialstyrning (2)
- Visning handpotentialposition (3)



Så snart skongångssteg 1 eller 2 är aktiverade kör personavvisaren ut automatiskt.



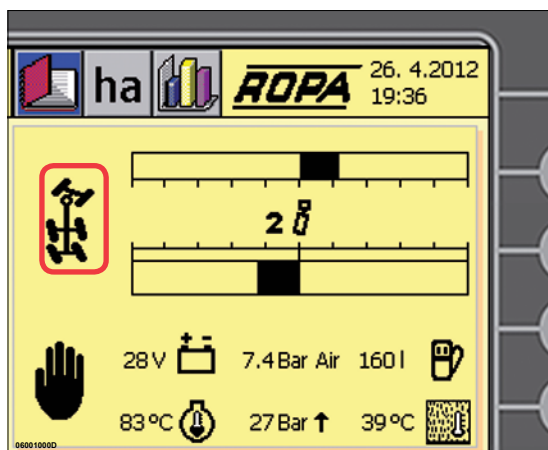
Anmärkning För genomupptagning skall skongång 0 vänster eller 0 höger användas.

6.10.2.4 Vändningskörning



De redan angivna förutsättningarna för aktivering av skongången gäller. Såsom namnet anger används styrningsvarianten "Vändtegskörning" endast för att vända **euro-Tiger** på ett mycket litet utrymme.

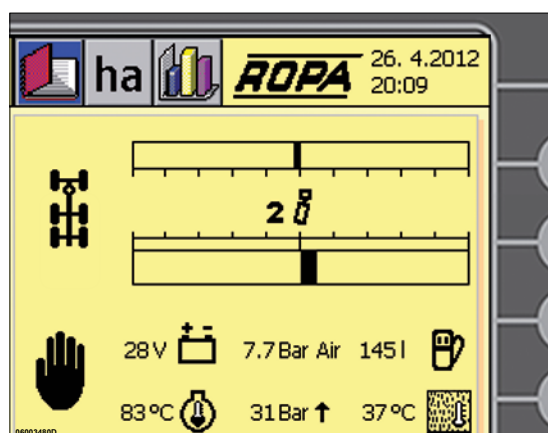
Vid denna styrningsvariant är **euro-Tiger** programmerad på ett sådant sätt att en vändning av maskinen på en mycket liten yta är förhållandevis enkelt möjlig utan ytterligare omkopplingar. Så snart styrningsvarianten "Vändtegskörning" aktiveras genom att kort trycka på knappen (2) på joysticken vinklar sig knäleden alltid passande i förhållande till framhjulets rattutslag. Den följer då framhjulets samtliga styrtutslag. Samtidigt rör sig bakhjulen i motsatt riktning till framhjulen. De förbättrar i hög grad **euro-Tigers** manövrerbarhet.



6.10.2.5 Stelkörning



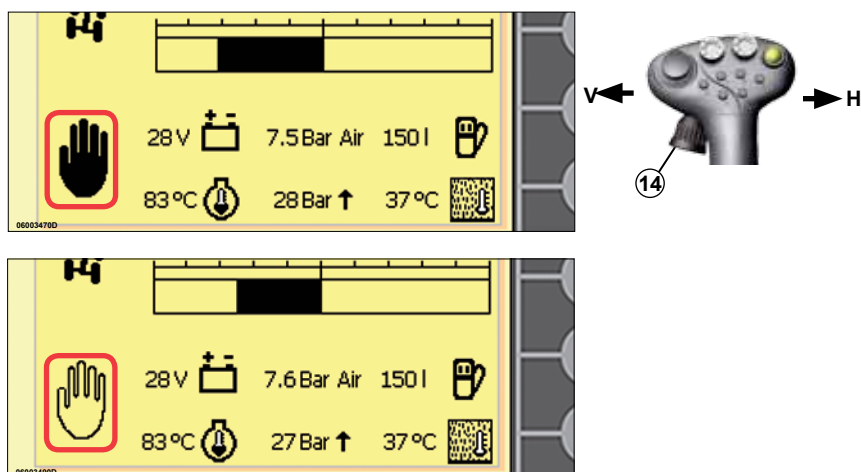
De redan innan angivna förutsättningarna för att aktivera skongången gäller. Så snart styrningsvarianten "Stelkörning" aktiveras (knapp (2) på joysticken trycks i 2 sekunder), rör sig knäleden automatiskt till 0°-positionen och förblir i denna position. Bakhjulen rör sig vid styrningen i motsatt riktning i förhållande till framhjulen och stödjer på så sätt framhjulets styrningsrörelser. **euro-Tigers** styrningsbeteende vid stelkörning är alltså densamma som vid vändtegskörning, med den skillnaden att knäleden **inte** styr med.




6.10.2.6 Styra bakaxel med joystick

Efter aktivering av skongång, vändtegskörning eller stelnkörning visas alltid en "svart hand" på färgterminalen.

Denna symbol anger att bakaxlarna styrs med handpotentialen (14) (endast vid skongång) eller automatiskt – i motsatt riktning jämfört med framaxeln (endast vid vändtegskörning eller stelnkörning) eller av autopiloten.



Om joysticken rörs åt vänster eller höger övertal joysticken automatiskt styrningen av bakaxeln. Den "svarta handen" försvinner och istället för den visas symbolen  på färgterminalen.


Så snart bakaxlarna styrs av joysticken är både handpotentialen och den automatiska efterstyrningen av bakaxlarna avstängt.

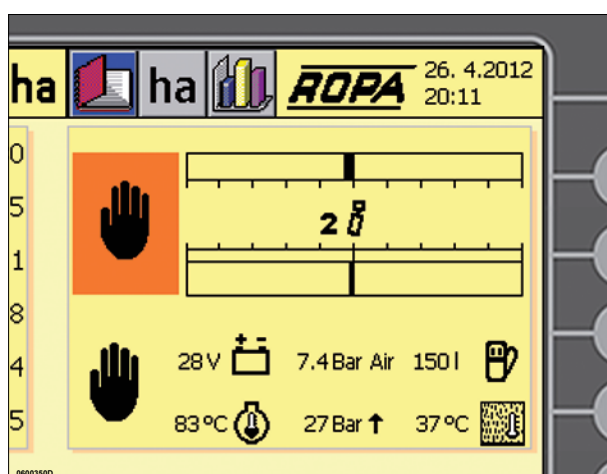
6.10.2.7 Manuell styrning

Såsom manuell styrning betecknar vid den manuella styrningen av knäleden med joystick. Denna funktion är uteslutande avsedd för underhålls- och reparationsarbeten på maskinen.

Förutsättningar:



- Driftsättet "Sköldpadda" är tillslaget.
- Styrningshuvudbrytaren är upplåst.
- I menyn "Specialfunktioner" är underpunkten "Manuell styrning" satt på "Aktiv". Så länge den manuella styrningen är aktiv visas följande symbol  på färgterminalen.



Manuell styrning aktiv

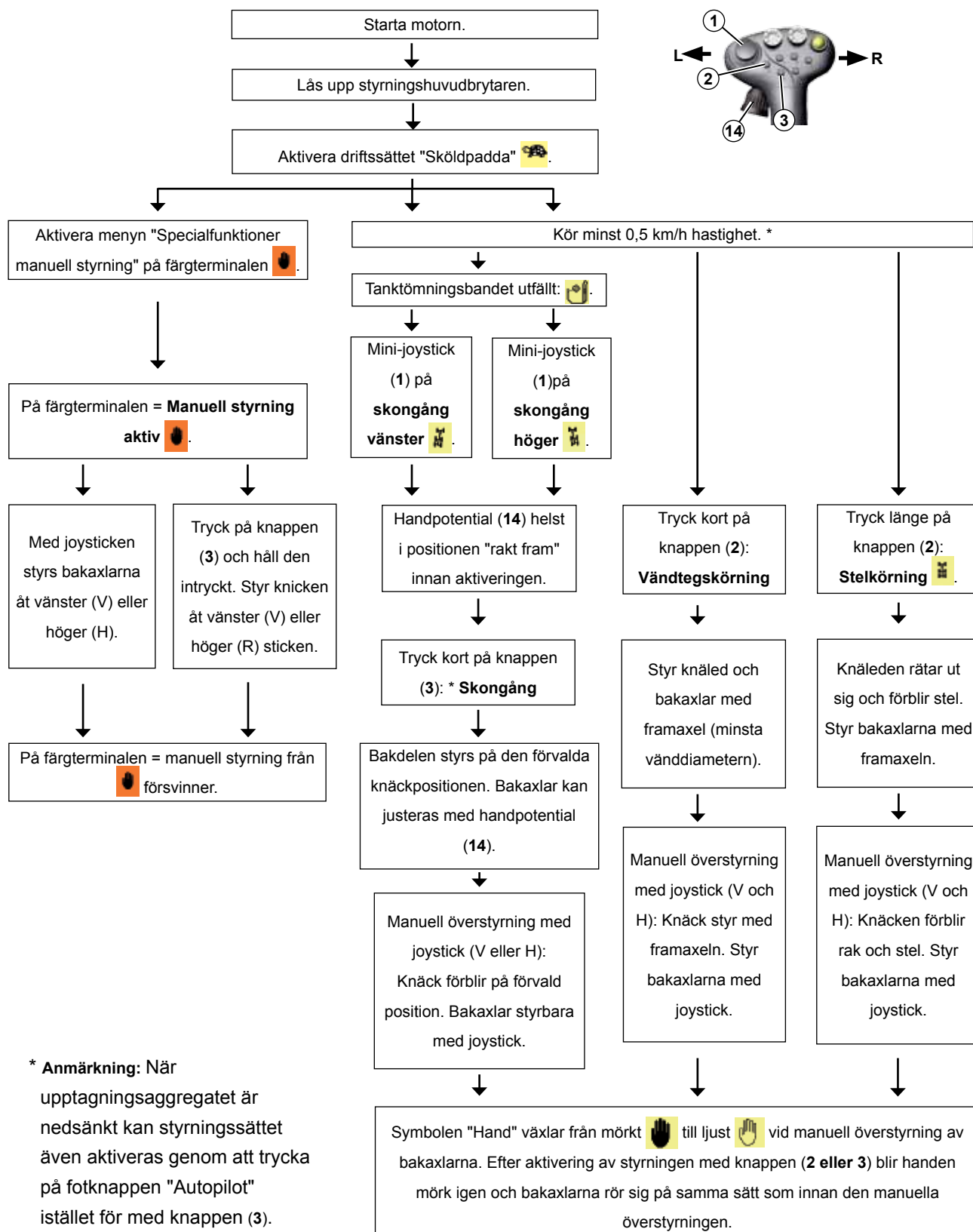


När den manuella styrningen är aktiv kan knäleden röras med joysticken när knappen (2) eller (3) på joysticken trycks och hålls nedtryckt i denna position. Så snart knapparna (2) eller (3) på joysticken släpps styrs bakaxlarna via joysticken igen.

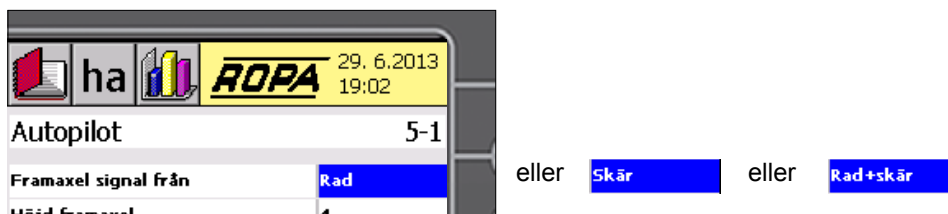
För att stänga av den manuella styrningen låses styrningshuvudbrytaren helt kort.



6.10.2.8 Snabbkurs: Styrningssätt i driftssättet "Sköldpadda"



6.10.3 Automatisk styrning (Autopilot)



Vid upptagningen kan framaxel och bakaxel styras helautomatiskt via radsensorer och skär. Denna styrningsvariant medger en avspänd och exakt upptagning. Om det dock uppträder extremt djupa körspår, extremt mycket ogräs, kraftiga markjämnheter etc. kan bakaxel-autopiloten eventuellt inte användas.

6.10.3.1 Aktivera autopilot framaxelstyrning

Autopiloten styr framaxeln automatiskt. Den styrs antingen via bladsensorn, skäret eller en kombination av båda.

Om alternativet "Rad" väljs i menyn "Autopilot" på raden "Framaxel signal från" styrs framaxeln endast av radsensorn.

Om alternativet "Skär" väljs i menyn "Autopilot" på raden "Framaxel signal från" styrs framaxeln endast av skäret.

Om alternativet "Rad+skär" väljs i menyn "Autopilot" på raden "Framaxel signal från" styrs framaxeln gemensamt av bladsensorn och skäret. Därvid bestämmer skärets värden styrbeteendet till cirka två tredjedelar och bladsensorns värden till en tredjedel. Därutöver fås ett bättre kurv beteende.

Vi rekommenderar att så ofta som möjligt välja alternativet "Rad+skär", eftersom denna inställning leder till ett väsentligt bättre styrbeteende.

- ! Den automatiska framaxelstyrningen kan aktiveras efter att ha kört in maskinen i beståndet genom att kort trycka på fotströmbrytaren "Autopilot". Förutsättningen är dock att trepunkten sänkts ned och att den automatiska arbetsdjupstyrningen är aktiv.

Alternativt till fotströmbrytaren "Autopilot" kan autopiloten aktiveras på följande sätt: Tryck kort på knappen (3) "Skongång".







(1) Fotströmbrytare autopilot



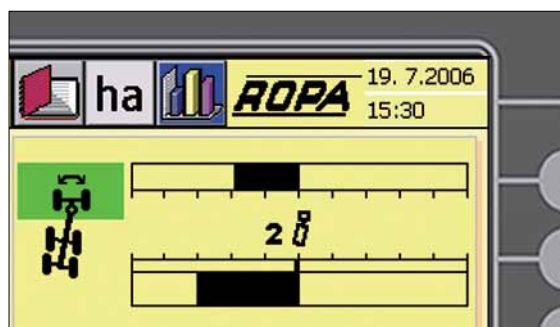
Anmärkning

Anmärkning Om skongången är förvald redan vid aktiveringen av fotströmbrytaren "Autopilot", aktiveras skongången automatiskt med framaxel-autopiloten.



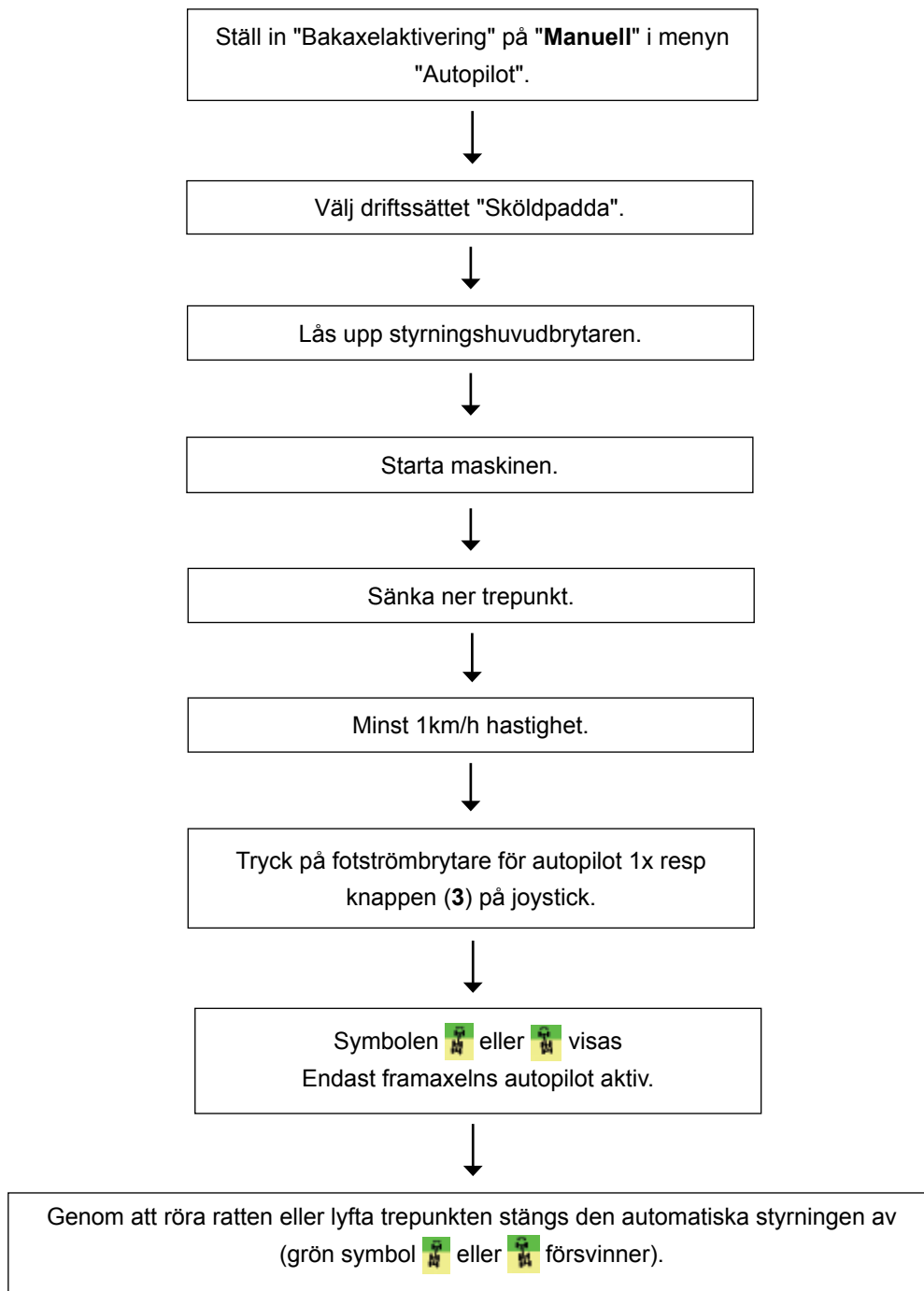
Så snart framaxel-autopiloten är tillslagen visas en av följande symboler  eller  på färgterminalen.

Så snart autopiloten "Framaxelstyrning" överstyrs med ett manuellt ingrepp på ratten stängs den automatiska framaxelstyrningen av.



Framaxelns autopilot aktiverad.

6.10.3.2 Snabbkurs: Endast aktivera framaxelns autopilot





6.10.3.3 Aktivera Autopilot bakaxelstyrning

Den automatiska bakaxelstyrningen kan antingen aktiveras manuellt eller automatiskt. Förutsättningen för aktiveringen är att alternativet "Skär" eller "Rad+skär" på raden "Framaxel signal från" i menyn "Autopilot" har ställts in.





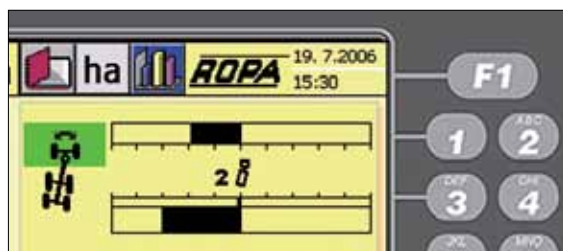
Om alternativet "Rad" på raden "Framaxel signal från" i menyn "Autopilot" har valts kan bakaxelns autopilot inte aktiveras.

Den manuella aktiveringen av bakaxel-autopiloten är möjlig om alternativet "Manuell" valts på raden "Bakaxelaktivering" i menyn "Autopilot" och om därutöver framaxelns autopilot valts genom att trycka på fotokopplaren "Autopilot". För att kontrollera visas symbolen  eller  (autopilot endast framaxel aktiv).

ha ROPA 29. 6.2013 19:03	
Autopilot 5-4	
Framaxel signal från	Rad+skär
Höjd framaxel	4
Steg bakaxel	2
Bakaxelaktivering	Manuell



Om fotströmbrytaren "Autopilot" släpps under minst en halv sekund och därefter trycks igen under minst en sekund aktiveras därutöver bakaxelns autopilot. På färgterminalen visas symbolen  eller  (Autopilot fram- och bakaxel aktiv).



Autopilot endast framaxel aktiv.




Autopilot fram- och bakaxel aktiv.



Ytterligare en metod att sätta på och stänga av bakaxel-autopiloten är att trycka kort på knappen **F1** på färgterminalen. Förutsättningen för att aktivera bakaxel-autopiloten via **F1**-knappen är att framaxelns autopilot redan är aktiverad.

6 Drift

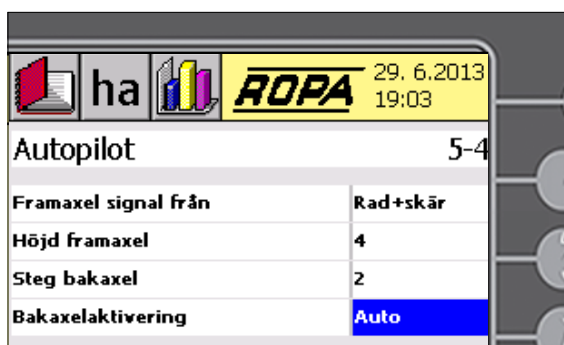
Bakaxel-autopiloten kan alltid stängas av på följande sätt:

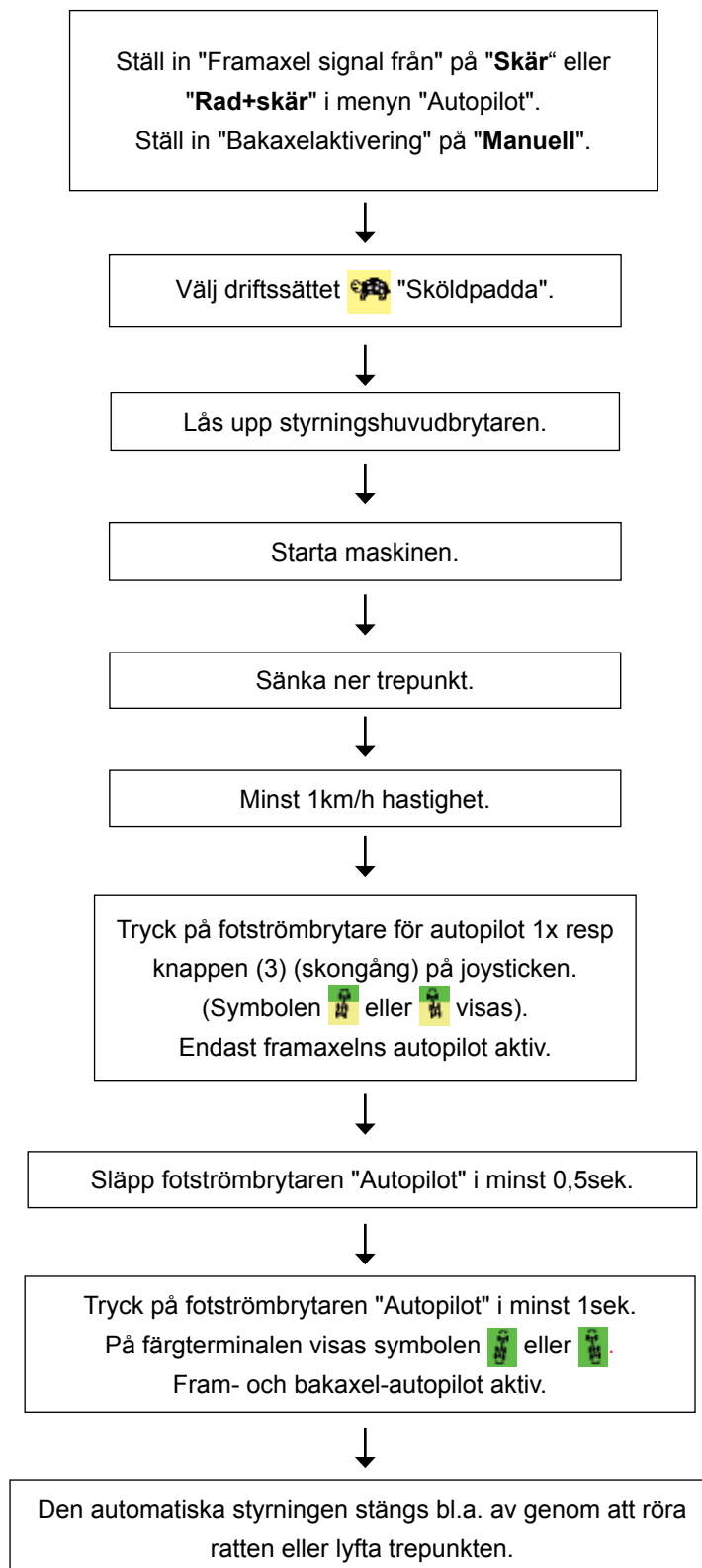
- genom att lyfta trepunkten,
- genom att vrida på ratten,
- genom att röra joysticken åt höger/vänster,
- genom att ryckartat vrida på handpotentialen (förutsättning: Färgterminalen visar en "svart hand") ,
- genom att trycka på **F1**-knappen på färgterminalen.

Om bakaxel-autopiloten skall aktiveras görs detta på det redan beskrivna sättet.

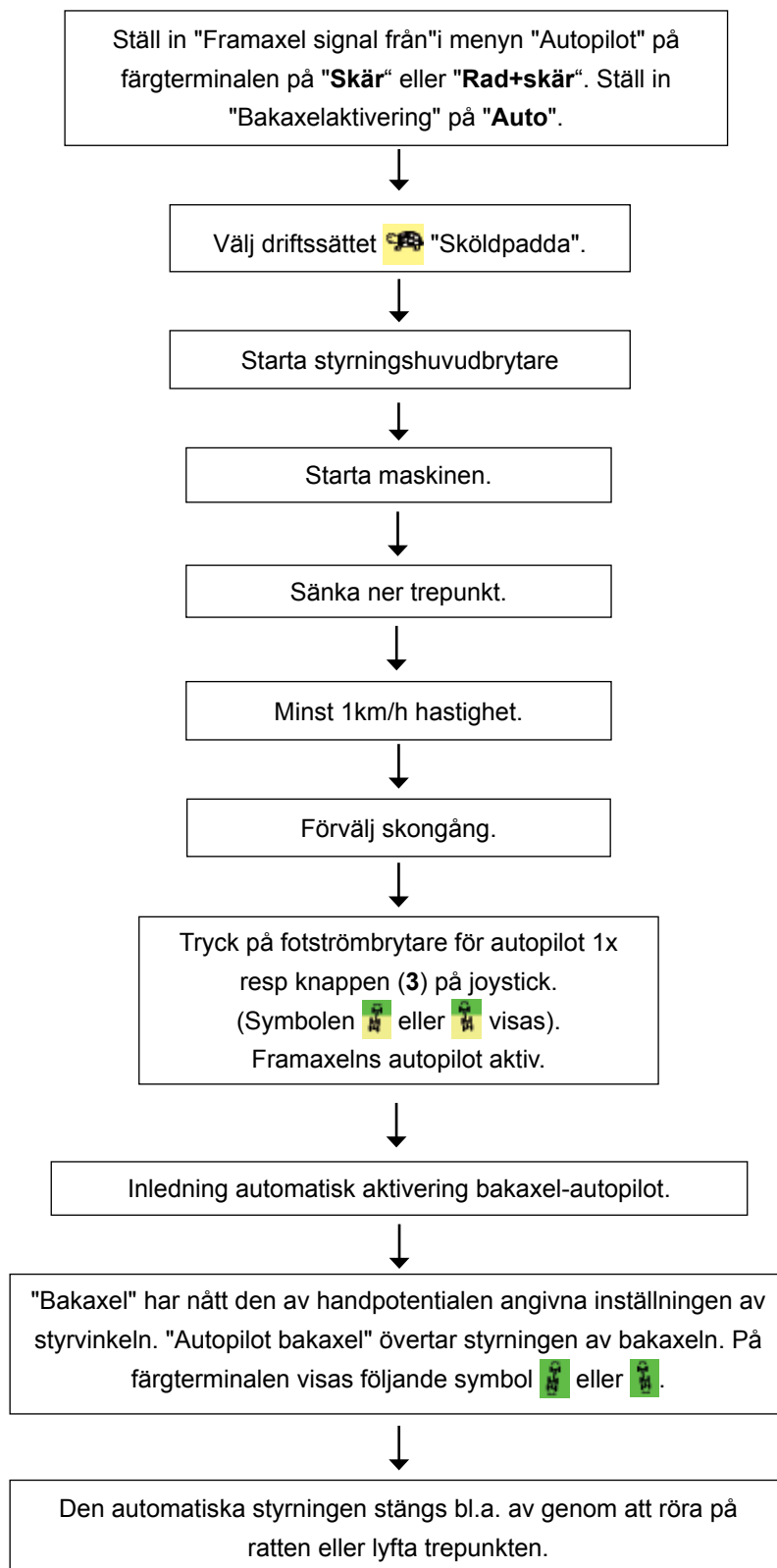
Den automatiska aktiveringen av bakaxelns autopilot sker genom att välja alternativet **"Auto"** i menyn "Autopilot", raden "Bakaxelaktivering".

"Auto" betyder att bakaxel-autopiloten aktiverar sig automatiskt i det ögonblick då bakaxeln når sin slutgiltiga skongångsposition efter aktivering av framaxel-autopiloten.



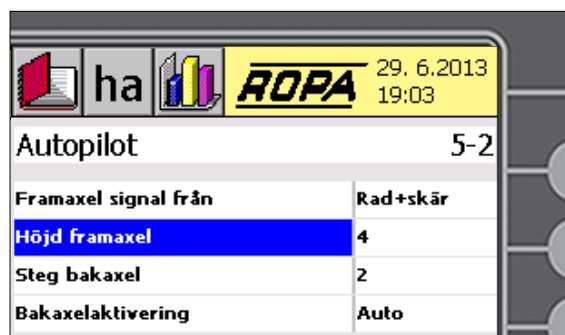
6.10.3.4 Snabbkurs: Aktivera Autopilot bakaxlar manuellt

6.10.3.5 Snabbkurs: Aktivera Autopilot bakaxlar automatiskt



6.10.4 Ställa in styrningsbeteende

Reaktionstiden och därmed maskinens styrningsbeteende hos framaxel- och bakaxel-autopilot kan ställas in optimalt på färgterminalen i menyn "Autopilot" på raderna "Steg framaxel" och "Steg bakaxel" i 10 steg och anpassas till de respektive förhållandena (värde på färgterminalen från 1 till 10).



Värdet 1 står för en långsam reaktion och därmed för ett trögt styrbeteende. Värdet 10 står för en aggressiv reaktion och därmed en mycket direkt styrning av maskinen. Aktivering av steget "Special" bör bara göras i direktkontakt med utbildad servicepersonal. De värden, som ställs in standardmässigt i steget "Special" motsvarar värdena för steg 5.

6.11 Upptagning

6.11.1 Förbereda upptagningen

Gör dig innan arbetet påbörjas förtrogen med den lokala mark- och terrängförhållandena.

Skaffa dig en överblick över den betåker som skall tas upp och bestäm den bästa platsen för att anlägga betstukan.

Informera den närvarande personerna innan arbetet påbörjas om de viktigaste säkerhetsföreskrifterna och framför allt om de erforderliga säkerhetsavstånden.

Informera framför allt alla personer om att de är skyldiga att stoppa maskinen omedelbart och ställa in arbetet så snart en person beträder riskområdet.

- Aktivera driftsättet "Sköldpadda".
- Fäll ut sensorhjulen.
- Fäll ned bladsensor.
- Fäll ut blastspridaren (endast vid PBS och PAS).
- Fäll ut knäckdel tanktömningsband.
- Fäll ut elevatoren.
- Lyft tankskruven helt upp fram och bak.

6.11.2 Upptagningsdrift

- Kör in långsamt och försiktigt i åkern så att maskinen befinner sig i linje framför den avräknade raden.
- Förvälj skongång position 0.
- Starta maskindrivningen.
- Ställ in min- och max. varvtal för upptagaraggregatet (menyn "Grundinställningar").
- Gör grundinställning av rensningselementen (siktband, rouletter).
- Sänk ner trepunkten och kör in i beståndet.
- Anpassa omedelbart blastningsdjupet och upptagningsdjupet till förutsättningarna. Se till att betbladet skärs av strax ovanför bethuvudet och att sockerbetorna tas upp helt och hållet ur marken.
- Kontrollera blastknivarnas inställning och efterjustera vid behov.
- Titta in i bettanken för att kontrollera att upptagningen sker med den önskade kvaliteten. Om inte, skall respektive inställningar omedelbart göras.
- Titta regelbundet i upptagningsaggregatet för att kontrollera om maskinen kör rent och snyggt i raden. Om detta inte är fallet skall bakaxlarna efterstyras på ett sådant sätt att skärkropparna om möjligt alltid finns i mitten av den möjliga förskjutningsvägen.

I normala fall tas vändtegen först upp för att skapa utrymme för betstukan. Därefter tas fältet upp en gång (skongång 0) för att skaffa tillräckligt med rörelseutrymme. Det exakta tillvägagångssättet beror, såsom tidigare sagt, på de lokala förhållandena. Här avgör enbart förarens sakkunskap och erfarenhet hur upptagningsresultatet blir.

Under upptagningen mellanlagras betorna i tanken. Två ultraljudssensorer i tankens framvägg (1x) och i tankens bakvägg (1x) identifierar tankens fyllnadsnivå och vänder vid behov tankskruvens rotationsriktning för att fylla tanken så jämnt som möjligt. Så snart tanken är fylld skall sockerbetorna antingen lastas över på ett fordon som går bredvid eller läggas av i form av en betstuka på ett lämpligt ställe.

6.12 Upptagare och blastare (skördeförsats)

6.12.1 Blastare

Blastningsaggregatet är kopplat till upptagningsaggregatet. Anslutningen till upptagaren sker till vänster och höger via ett parallelogram. Därigenom säkerställs att blastaren följer terrängen oberoende av upptagningsaggregatet.



PBSOh-blastare



PASWh-blastare, blasterlucka uppe



PASWh-blastare, blasterlucka nere

6 Drift



PISH-blastare

6.12.2 Bladsensor

Längst framme på blastringsaggregatet finns bladsensorn. Bladtallriken är parallelogramstyrd och levererar signalen för autopiloten.



Blastsensor

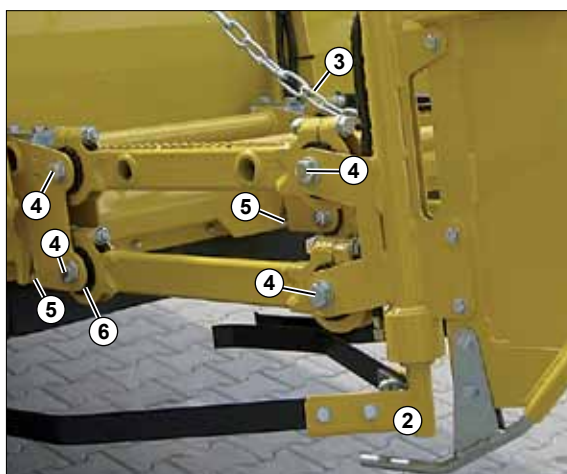
Med kedjan på blastsensorn begränsas blastsensorns väg nedåt. Genom att dra ut kilen (1) kan kedjelängden anpassas till de ögonblickliga förhållandena.



De 8 gummifjäderelementen (6) skall ställas in på ett sådant sätt att glidskenorna (2) precis rör vid marken, men under inga omständigheter ligger an med sin vikt mot marken.

Gör så här:

- Häng upp kedjan (3) så pass förkortad att glidskenorna (2) befinner sig ca. 15cm över marken.



- Till vänster/höger lossas vardera fyra sexkantsskruvar (4).
- Kontrollera om radsensorns grundbalk på anslagsskruvarna (5) ligger an nedtills på blastarhusets fronskena. I förekommande fall skall grundbalken tryckas så långt bakåt tills den ligger an mot anslagsskruvarna.
- Till vänster/höger dras vardera fyra sexkantsskruvar (4) åt jämnt och fast.
- Förläng kedjan (3) så långt tills denna hänger ned något när blastsensorn står såpass långt nedåt att den fortfarande kan känna av betraderna. Blastsensorn får i denna position uteslutande bäras av förspänningen hos de totalt åtta gummifjäderelementen (6), som finns i vridpunkterna.



Framtills på blastsensorn finns den elektroniska styrvinkelgivaren. Inställningarna av denna komponent får under inga omständigheter ändras. I annat fall måste sensorn justeras in på nytt.

6.12.3 Blastaraxel

Blastaraxeln slår av betbladet och hackar ned det i beståndet (vid PISh) eller kastar det i bladkanalen (vid PBSH). Vid typen PASH kan betbladet antingen föras in i bladkanalen med den hydrauliska blastarluckan eller hacka det direkt på marken. Ställ alltid in blastaraxeln så att de betor som sticker ut mest ur marken toppas nästan helt och hållet. Vid ett genomsnittligt betbestånd bör det efter avkapning av betbladet finnas kvar en bladansats på cirka 2-3 cm på betan. Undvik att blastaraxeln rör vid stora stenar eller markytan.



PISh-blastare underifrån



Varning

Varning! Risk för personskador på grund av ivägslungade främmande kroppar. Genom ett alltför högt varvtal på blastaraxeln slungas främmande kroppar bort med stor kraft. Iaktta alltid det föreskrivna säkerhetsavståndet.



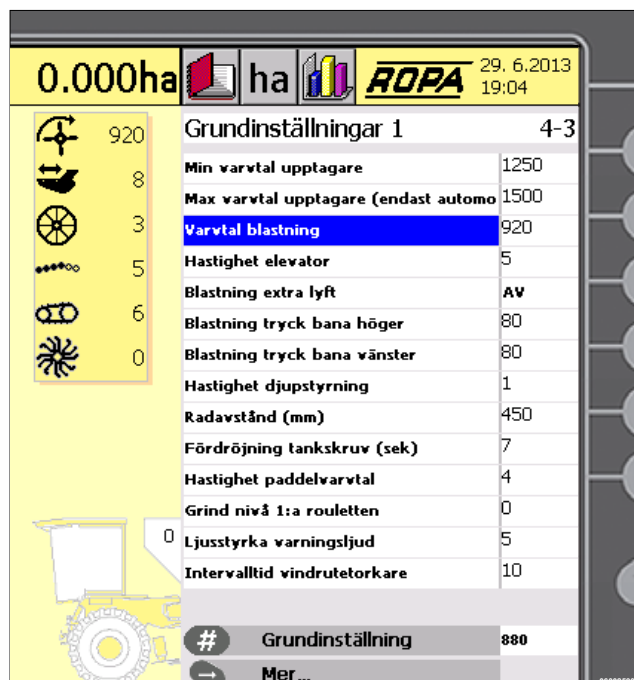
Blastarhöjden idealiskt inställd



Blastarhöjden idealiskt inställd

6.12.3.1 Ställa in blasaraxeldrivningen


Blastaraxelns varvtal visas på färgterminalen. I menyn "Grundinställningar 1" kan blastaraxelns varvtal ställas in.



Rekommenderat blasaraxelvarvtal: PSh 800-900min⁻¹
 PISH och PASH 850-950min⁻¹

6.12.3.2 Blasaraxelövervakning



Om följande symbol  visas på färgterminalen är upptagarhuvuddrivningen överbelastad. Utöver försvårade upptagningsförhållanden (markförhållanden, ogräs etc.) är för det mesta en alltför hög upptagningshastighet och ett mycket utpräglat bladbestånd orsaken för denna visning.

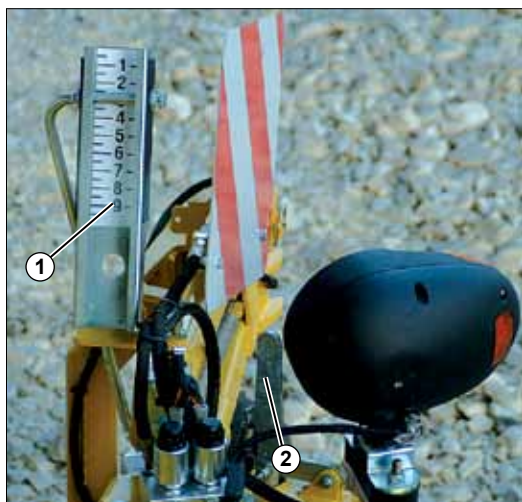
Så snart du minskar upptagningshastigheten försvinner varningssymbolen.

6 Drift

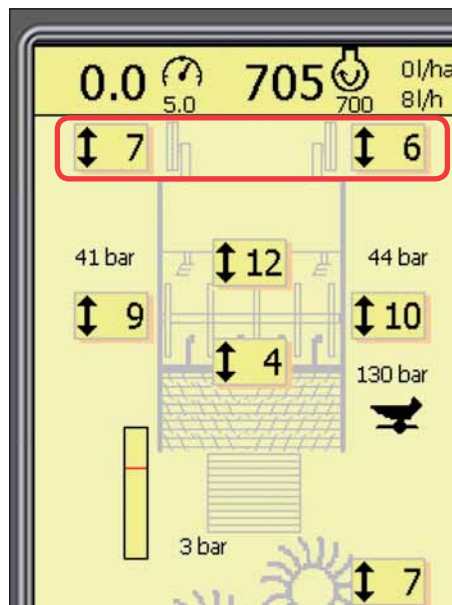
6.12.4 Sensorhjul

Till vänster och höger på blastaren finns de båda sensorhjulen. Dessa sensorhjul övertar blastningsaxelns arbetsdjupstyrning.

Det inställda blastningsdjupet kan läsas av på skalorna (1) till vänster och höger på blastaren och färgterminalen.

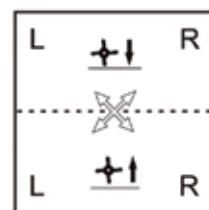


- (2) Låsspak för sensorhjul i:
- Arbetsposition (2 rasterpositioner)
 - Transportposition





Sensorhjul i upptagningsposition



Med kryssknappen (4) ställs blastningsdjupet in.

Skjut kryssknappen diagonalt framåt höger/vänster: Sensorhjul vä/hö högre = Bladen blastas av lägre.

Dra knapp bakåt vänster/höger: Sensorhjul vä/hö djupare = Bladen blastas av högre.

Om du bara pekar kort på kryssknappen sker inställningen stegvis med ett steg uppåt eller nedåt.

För en direkt justering över flera steg på stycket kan kryssknappen förflyttas till den erforderliga positionen och hållas fast så länge tills den önskade positionen nåts.



Kryssknappen (4) är belagd med följande dubbelfunktion:

Vid tryckning på kryssknapp (4) och multiknapp (11) samtidigt justeras alltid upptagarens båda sidor samtidigt, oavsett mot vilken sidan kryssknappen rörs.



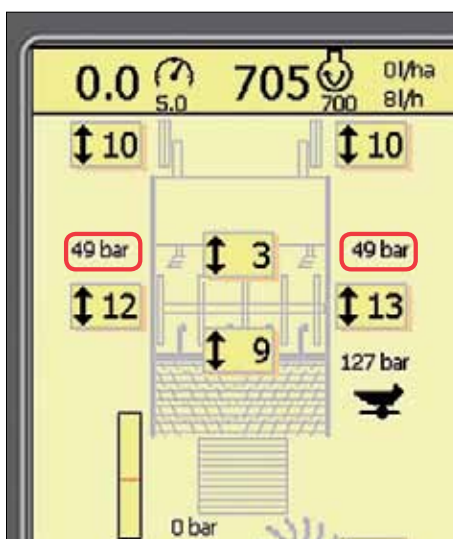
Var vid trånga utrymmen noga med att sensorhjulen inte skjuts mot ett buskage eller en åkerkant. Då uppstår skador på sensorhjulens upphängning. Använd blastar-sensorutlyftningen.

6.12.5 Ställ in blastarens avlastningstryck

För en jämn toppning av betorna är det nödvändigt att blastningsaxeln alltid styrs i rätt höjd. För att förhindra att blastaren skall sjunka ner i marken vid blöt mark eller mark med dålig bärighet kan den avlastas hydrauliskt så att sensorhjulen knappast belastas. Denna blastaravlastning sker via blastaravlastningscylindrarna och de tillhörande tryckackumulatorena. Avlastningstrycket kan läsas av på färgterminalen. För att ställa in blastaravlastningen gäller följande riktvärden: vid PSh och PASH 40-60Bar och vid PISh 50-80Bar.



(1) Blastningsavlastningscylinder





Vridvalsbrytaren på position 10 = Blastningsavlastning höger

- knapp = Minska börtryck,
- +knapp = Öka börtryck.

Vridvalsbrytaren på position 11 = Blastningsavlastning vänster

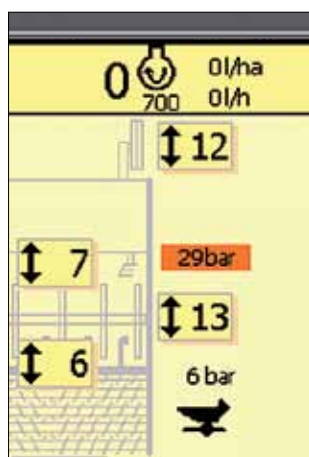
- knapp = Minska börtryck,
- +knapp = Öka börtryck.

För inställning av blastnings-avlastningstrycket väljs positionen 10/11 på manöverdelen I. Blastnings-avlastningstrycket ställs in i steg om 5Bar. Undergränsen ligger på cirka 30Bar.

Om avlastningstrycket skall reduceras helt och hållet ställs börtrycket till att börja med in på 30Bar. Om man vid uppnåendet av detta värde håller - knappen tryckt under några sekunder sänks avlastningstrycket till 0Bar.

Inställningen av avlastningstrycket skall ske under upptagningen i åkerlängden när blastaren är i korrekt arbetsposition.

Så snart det är nödvändigt att justera in blastar-avlastningstrycket på nytt har visningen av blastar-avlastningstrycket orange bakgrund.





6.12.6 Blastare tillsats-utlyftning

Om blastaren skall lyftas manuellt utan att samtidigt lyfta upptagningsaggregatet hålls multiknappen (11) intryckt och dra joysticken bakåt. Då lyfts blastaren maximalt från Blastningsavlastningscylinder.

Så snart du helt kort skjuter mini-joysticken (1) framåt helt kort stängs tilläggsutlyftningen av. Samtidigt aktiveras avlastningstryckregleringen till blastningsavlastningscylinder och det ursprungliga avlastningstrycket regleras in.

Om blastningsextralyftet automatiskt skall vara aktivt vid varje urlyftning av upptagaraggregatet väljer du i menyn "Grundinställningar 1" på raden "Blastning extra lyft" alternativet "AUTO" eller "BAR".

Vid inställningen "AUTO" lyfter blastaren alltid med upp till anslaget.

Vid inställningen "BAR" bygger blastningsavlastningen vid urlyftning av trepunkten upp det tryck, som ställts in på raderna "Blastare tryck gata" (fjädereffekt).

Grundinställningar 1		4-5
Min varvtal upptagare	1250	
Max varvtal upptagare (endast autom)	1500	
Varvtal blastning	920	
Hastighet elevator	5	
Blastning extra lyft	AV	
Blastning tryck bana höger	80	
Blastning tryck bana vänster	80	
Hastighet djupstyrning	1	
Radavstånd (mm)	450	
Fördröjning tankskruv (sek)	7	
Hastighet paddelvarvtal	4	
Grind nivå 1:a rouletten	0	
Ljusstyrka varningsljud	5	
Intervalltid vindrutetorkare	10	

Rekommendation:

Använd endast denna funktion när så verkligen krävs. För att stänga av automatiken väljs alternativet "FRÅN" (standardinställning).



6.12.7 Blastningsavlastning vid körning på väg

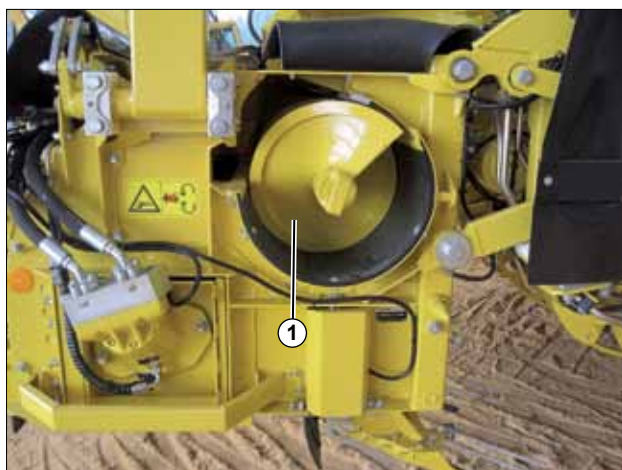
I driftssättet Hare görs automatiskt vid varje utlyftning av trepunkten en injustering av blastningsavlastningstrycket på det värde, som visas i menyn "Grundinställningar" på raden "Blastare tryck gata". För att öka körkomforten kan detta värde ställas in individuellt.

Så snart du skiftar till driftssättet Sköldpadda och sänker ned trepunkten ställs det avlastningstryck in, som användes senast vid upptagning.

Grundinställningar 1		4-6
Min varvtal upptagare	1250	
Max varvtal upptagare (endast autom)	1500	
Varvtal blastning	920	
Hastighet elevator	5	
Blastning extra lyft	AV	
Blastning tryck bana höger	80	
Blastning tryck bana vänster	80	
Hastighet djupstyrning	1	
Radavstånd (mm)	450	
Fördröjning tankskruv (sek)	7	
Hastighet paddelvarvtal	4	
Grind nivå 1:a rouletten	0	
Ljusstyrka varningsljud	5	
Intervalltid vindrutetorkare	10	

6.12.8 Bladskruv (endast vid PBS*h/PASh)

Bladskruven transporterar betbladet ur bladkanalen och till blästspidaren.



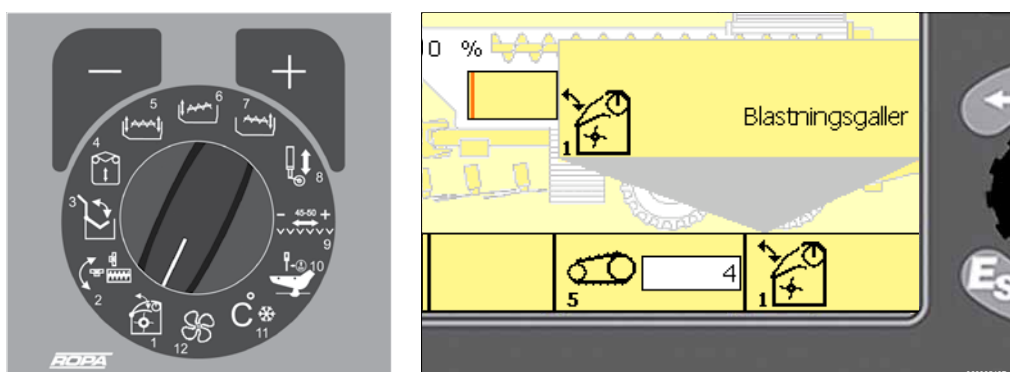
(1) Bladskruv

Drivningen av bladskruven sker via en hydraulmotor på höger sida. Bladskruvens varvtal är automatiskt kopplad till blästaraxelns varvtal.

Vid backning av upptagarhuvuddrivningen roterar också bladskruven bakåt.

6.12.9 Blästargaller hydrauliskt (endast vid PASh)

För att manövrera det hydrauliska blästargallret vrids vridvalsbrytaren på manöverdel II i position 1.



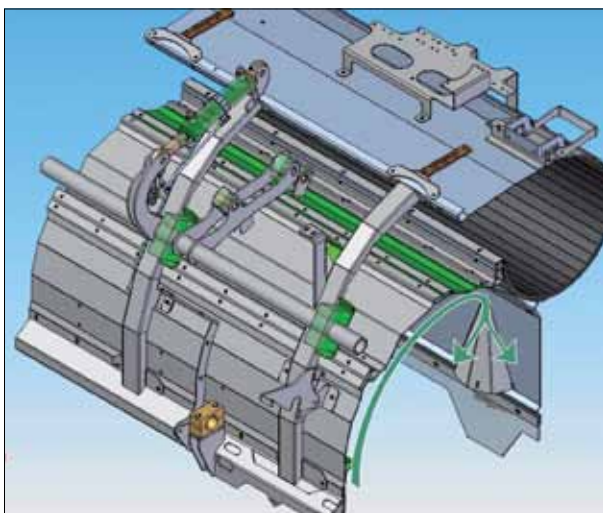
Vridvalsbrytare på position 1 = Fälla blästningsgaller (endast vid PAS-blastare)

- Tryck på knappen = Köra luckan nedåt = Integral blästning,
- + Tryck på knappen = Kör luckan uppåt = Bladutmatning åt vänster.

6 Drift

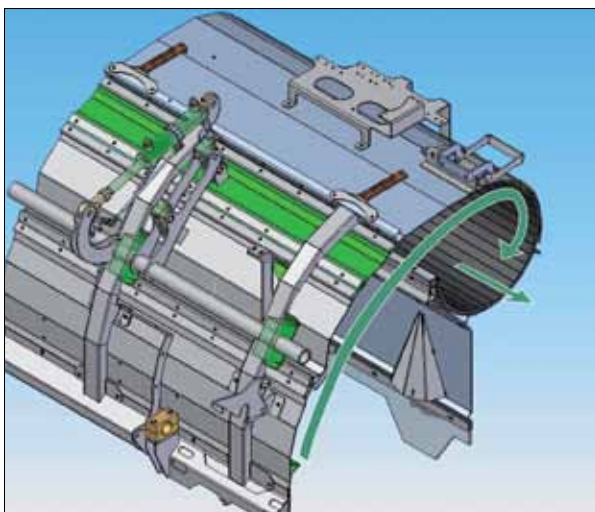
Arbeta som integralblastare

När gallret fälls ner stängs bladskruven och blastspridaren av med en mindre fördröjning.



Arbeta med bladutkast

Vid uppstart av blasningsgallret aktiveras bladskruven automatiskt. Blastspridaren roterar med det inställda varvtalet.



6.12.10 Blastspridare

6.12.10.1 Fälla blastspridare



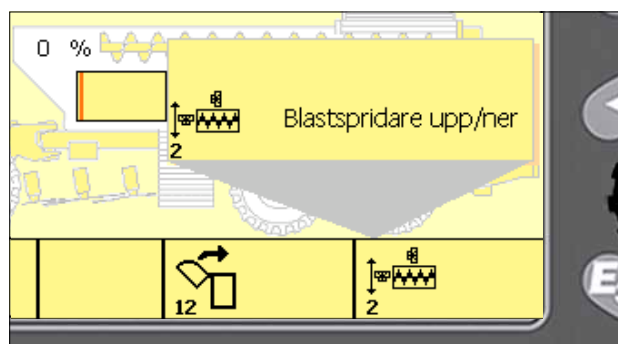
Varning

Varning! Risk för personskador vid upp och nedfällning av blastspridaren. Var vid fällning av blastspridaren noga med att inga personer finns i blastspridarens svängningsområde.

Risk för personskador på grund av ivägslungade främmande kroppar. Genom blastspridarens höga varvtal slungas främmande kroppar, som hamnar på blastspridaren iväg med stor kraft. Iaktta alltid det föreskrivna säkerhetsavståndet (radie 30m) till blastspridaren.



Bilden visar en blastspridare i alternativet "Stenutförande"

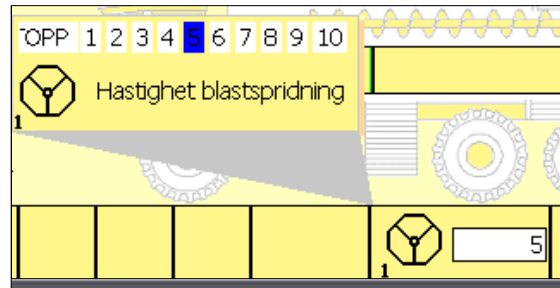


- +Knapp** = nedfällning i arbetsläge,
- Knapp** = uppfällning i transportläge.

För att fälla blastspridaren väljs positionen 2 på manöverdel II med vridvalsbrytaren.

6.12.10.2 Ställa in varvtal blastspridare

Blastspridaren drivs med en oljemotor. För att ställa in blastspridarens varvtal väljs positionen 1 på manöverdel II med vridvalsbrytaren.



+Knapp = snabbare

-Knapp = långsammare

Om **-knappen** trycks i steg 1 och om den hålls intryckt i flera sekunder stängs blastspridar drivningen av.

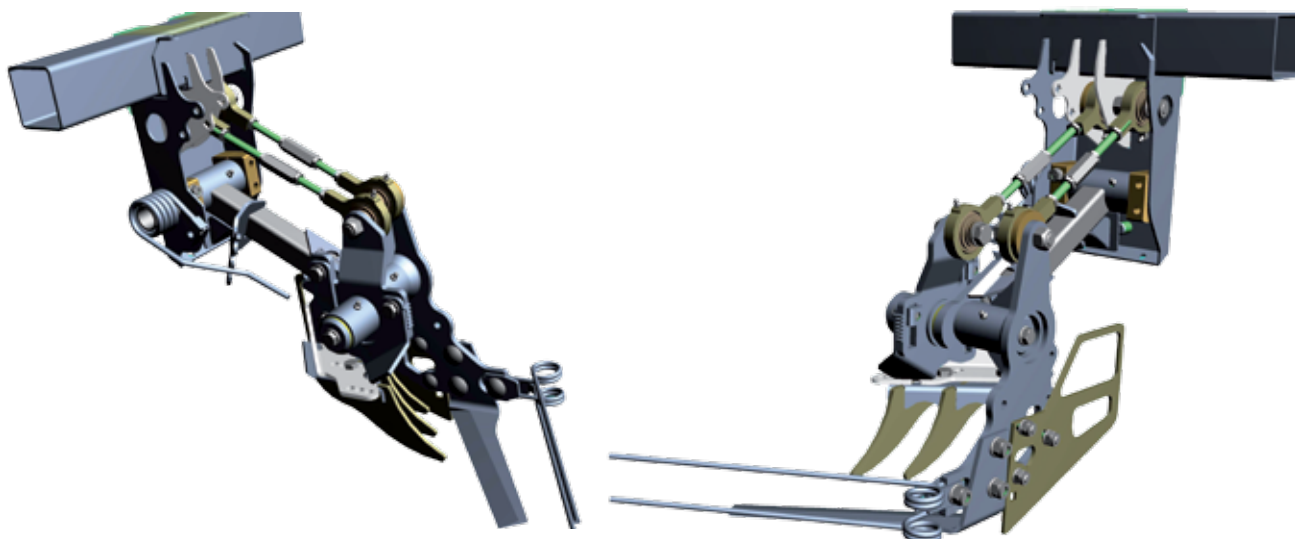


(1) Handratt Nödinställning blastspridarvarvtal (endast vid PBS*h/PASh)

Mängdreglerarens handratt för manuell nödinställning av blastspridarvarvtalet skall alltid vara helt utskruvad (öppnad) eftersom den automatiska regleringen inte fungerar i annat fall.

6.12.11 Blastknivar

6.12.11.1 Blastknivar Micro-Topper 2 (förkortat MT2)



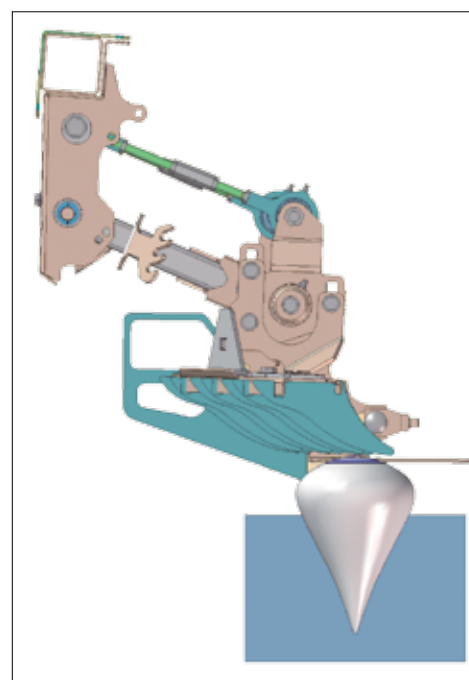
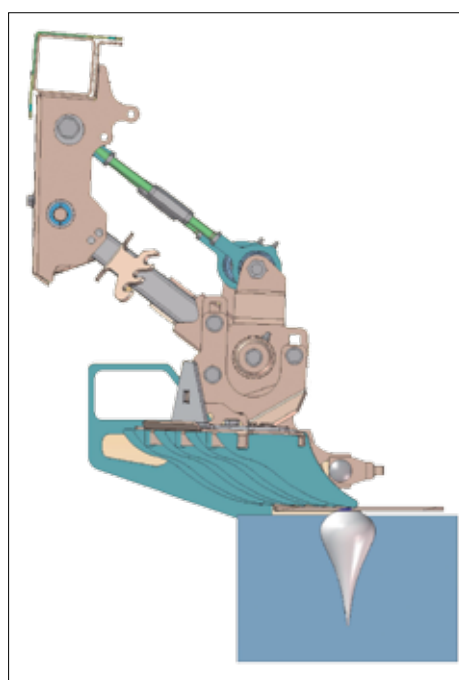
Blastkniven MT2 är en blastkniv med parallellt styrda knivar (parallellblastare). Den tar bort den bladansats, som efter borttagning av bladet fortfarande sitter kvar på betkroppen. Kontrollera att blastknivarna alltid är välslipade.

Blastknivskammen rörs upp och ner genom att betorna sticker ut olika långt ur marken. På så sätt förs blastkniven med på motsvarande sätt.

Genom dessa upp- och nedåtgående rörelser anpassas skärtjockleken automatiskt.

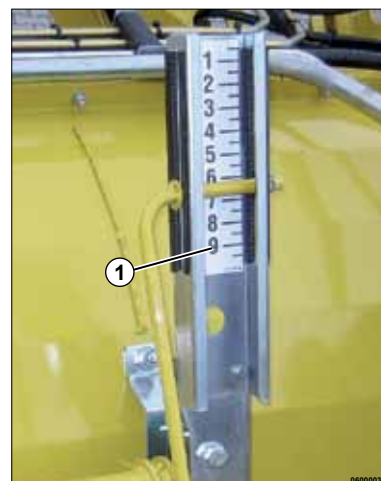
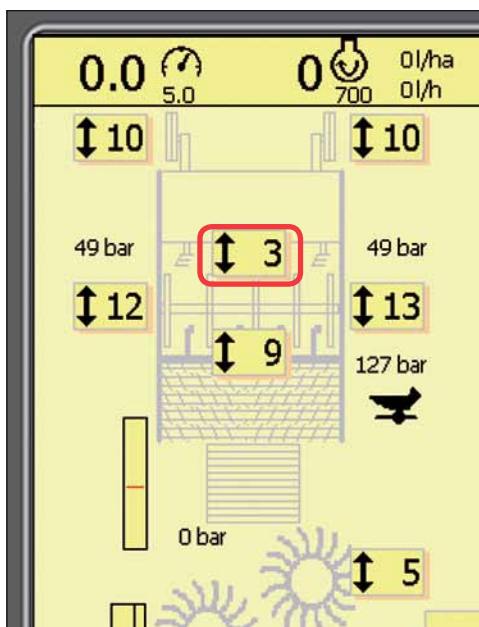


Viktigt: På alla betor skall det finns kvar en liten bladansats, även på stora betor och sådana som sticker ut långt ur marken.



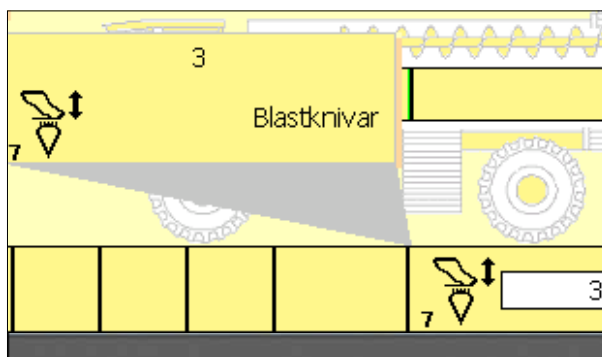
6 Drift

6.12.11.2 Ställa in skärtjockleken – MT2



(1) Skala skärthjocklek

Bilden visar PISH-V utförande



- +Knapp** = Skärthjocklek stängd = Blastningsbärrör upp
- Knapp** = Skärthjocklek öppen = Blastningsbärrör ner

För att ställa in skärthjockleken väljs positionen 7 på manöverdelen II med vidvalsbrytaren. Inställningen görs med knapparna **+** och **-** på manöverdel I. För att underlätta inställningen kan skärthjockleken läsas av från förarstolen på en skala på blastaraggregatet och på färgterminalen.

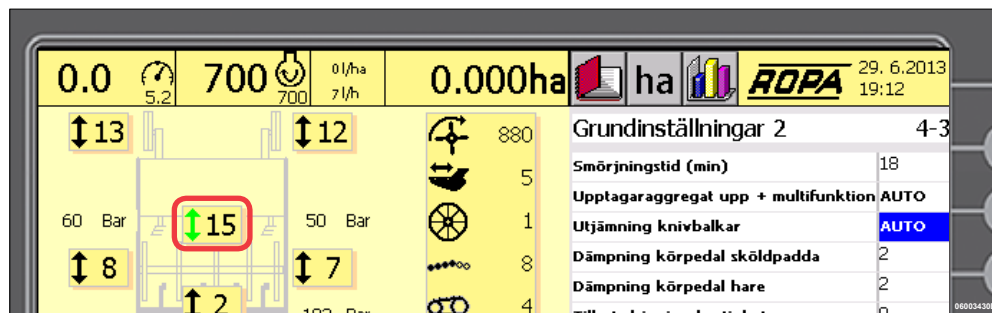


Anmärkning

Anmärkning för kännare av standardblastaren. Inställningen görs omvänd på MT2.

Blastknivar utjämning

Vid justering av blastningsaxelns höjd ändas blastknivarnas skärtjocklek, eftersom blastknivshållarröret ändrar avståndet till marken tillsammans med blastningsaxeln. För att skärtjockleken efter ändring av blastningsaxelns höjdinställning skall vara densamma väljer du i menyn "Grundinställningar 2", raden "Utjämning knivbalkar" alternativet "AUTO".



Om alternativet "NEJ" valts är skärtjockleksjusteringen bortkopplad från blastningsaxelns höjdinställning.

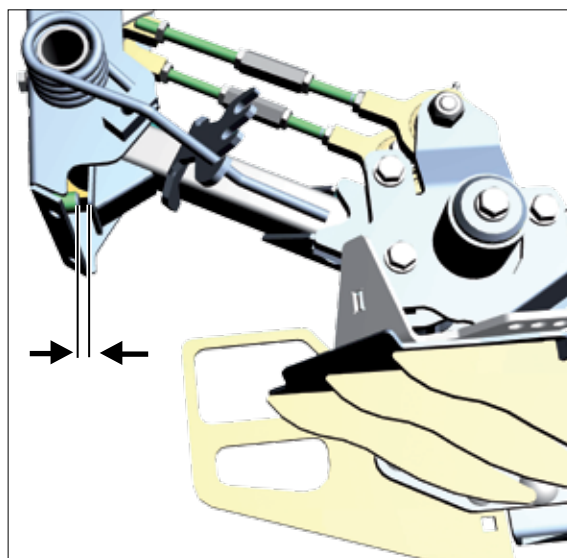
Om skärtjockleksjusteringens justeringsväg från förarstolen inte skulle vara tillräcklig (t.ex. vid extremt högt eller extremt lågt placerade betor eller vid kraftigt slitna blastknivskammar, kan denna anpassas till förutsättningarna genom att ändra grundinställningen.

Observera att blastarbärröret får lyftas maximalt så mycket att blastkniven i sin lägsta position fortfarande når åkermarken.

Om blastknivsbärröret lyfts mer när blastkniven inte längre ner till djupare sittande betor. På så sätt toppas inte dessa betor längre helt och hållet.

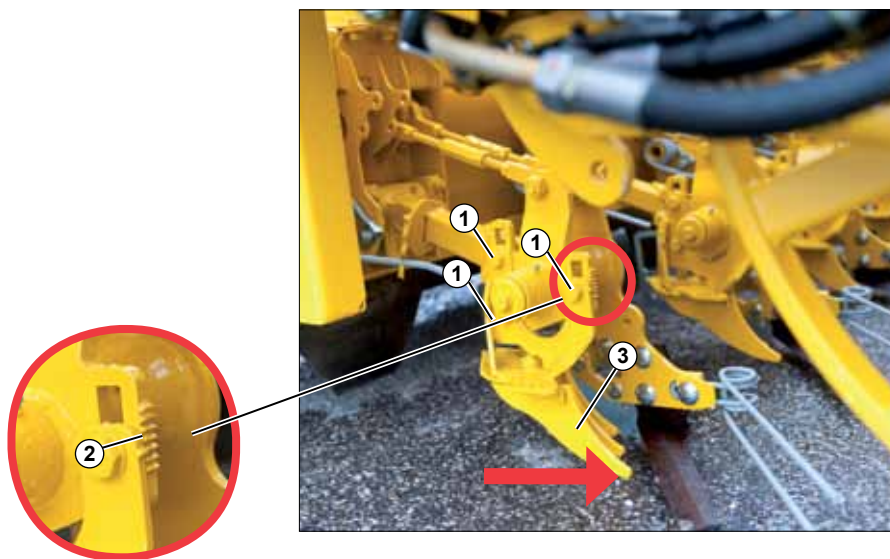
För optimala blastningsresultat skall blastknivskammen ställas in så att blastknivsbärröret befinner sig i justeringsvägens övre hälft vid upptagningen.

Här skall det finnas ett litet ledigt utrymme



6.12.11.3 Grundinställning blastknivskam

Blastknivskammen kan justeras uppåt eller nedåt efter att ha lossat (SW19) de tre sexkantsskruvarna (1). För att ställa in alla kammar jämnt används inställningsmärket (2). För att skruva fast inställningsmärkena (1) skall blastknivskammen (3) tryckas tillbaka kraftigt ända till anslaget i pilens riktning.



(2) Inställningsmärken
på blastknivskammen



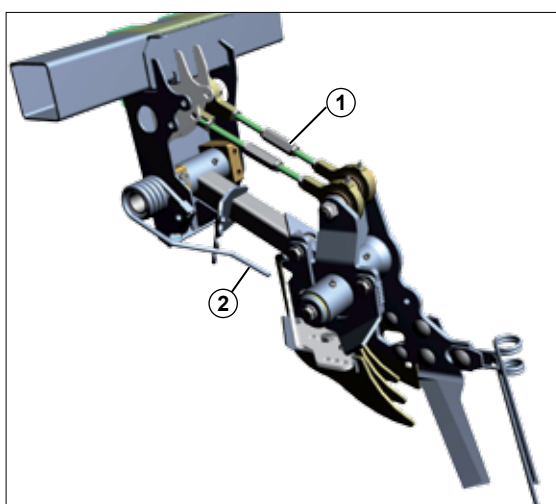
Idealiskt blastningsresultat

6.12.11.4 Fjäderbelastning/skärwinkel blastkniv (Micro-Topper 2)

Genom att ställa om fjädern (2), som är inbyggd i blastkniven kan trycket på blastkniven ändras. Det kan till exempel vara nödvändigt på mycket mjuk mark. Om fjädertrycket är för högt vid mycket mjuk eller lös mark kan betorna välts av blastkniven istället för att toppas.

Vid mycket höga upptagningshastigheter är det å andra sidan nödvändigt att belasta blastningskniven kraftigare för att tillräckligt snabbt föra kniven till den optimala skärpositionen.

I betbestånd med luckor med högt placerade betor, som sticker ut långt ur marken får trycket på blastkniven inte vara för högt, eftersom betorna då välts av blastkniven. Dessa betor tas till en del inte längre upp av upptagaren. Följden är upptagningsförluster.



Micro Topper 2

Genom att vrida på spännlåset (1) kan skärvinkeln ändras något.

6.12.12 Upptagare

Upptagningsaggregatet är monterad i chassit till **euro-Tigers** med två undre styrarmar och en övre styrarm via en kopplingstriangel.



Upptagningsaggregat avbildat utan skyddsanordning för bättre översikt.

- (1) Sensorvals
- (2) Skärkropp
- (3) Stålrullar



Hela upptagaren (skär, paddel, sensorvals, stålrollar, klämvals) drivs hydrauliskt.

För alla upptagare med undantag för XL-typerna gäller:

Stålrollarna ett till fyra drivs av den främre vänstra upptagardrivningen. De båda korta stålrollarna till höger och den femte stålrollen drivs av det högra upptagardrevet.

Den femte stålrollen överför drivningskraften på det bakre vänstra upptagardrevet. Från detta drev drivs de båda vänstra korta stålrollarna.

Vid alla XL-upptagaraggregat drivs de 6 långa stålrollarna av XL-upptagningsdrevet till vänster.

Vid alla 6-radiga upptagare (med undantag för XL 6x30") kan den sista stålrollens rotationsriktning växlas från förarstolen. Vid alla XL-upptagaraggregat kan de nedre korta stålrollarnas rotationsriktning växlas från förarstolen. På så sätt fås en klämvalseffekt. Du får en bättre avrensning.

Upptagnings-skärens arbetsdjup i marken (skärbalksjustering) och stålrollarnas avstånd till marken (valsgångshöjdställning) kan ställas in bekvämt från förarstolen.

Kraftöverföringen mellan upptagardreven och de långa stålrollarna sker via en polyamid-instickskoppling. Denna instickskoppling är vid alla stålrollar (med undantag för den femte (gäller ej XL)) inskruvad i valsens vänstra ände. Vid den femte stålrollen finns det vardera en polyamid-instickskoppling i den vänstra och den högra änden.

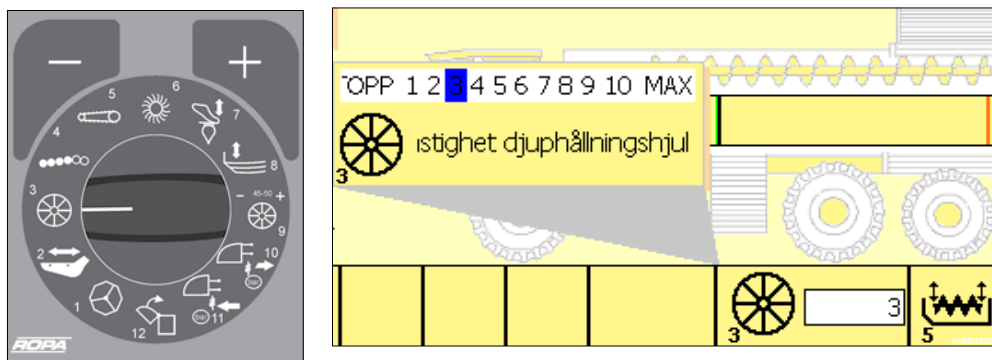
Såsom specialutrustning kan upptagaren förses med stålrollar, som har en större diameter än standardvalsarna. På så sätt undviks i hög grad betförluster vid små sockerbeter. Samtidigt minskas dock jordavskiljningen i upptagaren.

Sensorvalsen styr upptagarskären i det inställda djupet och stödjer samtidigt med tvångsindragningen (tre stabila gummipaddlar per betrad) sockerbetsflödet från skäret och till stålrollarna.

Sensorvalsen drivs dubbelsidigt hydrauliskt. Sensorvalsen varvtal beror på körhastigheten, men kan ändras av föraren.

6.12.12.1 Ställa in djuphållningshjulets varvtal

För att ställa in djuphållningshjulets varvtal väljs positionen 3 på manöverdelen I med vridvalsbrytaren. Genom att trycka på **+**knappen eller **-**knappen på manöverdelen kan förhållandet mellan djuphållningshjulets varvtal och körhastighet regleras.



+Knapp = djuphållningshjul snabbare

-Knapp = djuphållningshjul

Om **+**knappen släpps efter att steg 10 nåtts och om den därefter trycks igen under minst tre sekunder har steget "Max." uppnåtts. Steget "Max." uppnår den högsta hastigheten hos den hydrauliska drivningen.

I steget "STOPP" går djuphållningshjulet fritt utan drivning på marken. I stegen 1-10 går djuphållningshjulet alltid med högre hastighet på marken än maskinens aktuella körhastighet.

För att hålla sensorhjulens slitage så lågt som möjligt bör djuphållningshjulets hastighet alltid väljas så lågt som möjligt. (Rekommendation: Steg 1 räcker för det mesta.)

Vid upptagningen uppgår djuphållningshjulets minimihastighet alltid till 3km/h oberoende av maskinens körhastighet, även när djuphållningshjulets hastighet är den lägsta.



(1) Handrattar nödinställning
Djuphållningshjulets varvtal (ej vid XL)




Anmärkning

Anmärkning För att djuphållningshjulets varvtalsreglering skall bli effektiv måste handrattarna för nödinställningen alltid öppnas fram till anslaget (skruva ut).

6.12.12.2 Arbetsdjupstyrning

Beroende på upptagningsaggregatets antal rader finns det mellan 7 och 10 sensorhjul på djuphållningshjulet. Precis som namnet anger bör dessa hjul under inga omständigheter bära upptagaren utan bara känna av markytan. Av den orsaken bärs upptagningsaggregatet till största delen av de båda trepunkts cylindrarna, som befinner sig mellan chassi och upptagarramen. Dessa båda cylindrar styrs via ett elektroniskt reglerat ventilblock.



Arbetsdjupstyrningen aktiveras automatiskt så snart djuphållningshjulet rör vid marken. På färgterminalen visas . Om maskinen stoppas under upptagningen avbryter automatiken arbetet. Så snart maskinen kör igång igen återupptar den automatiska arbetsdjupstyrningen arbetet igen.

Hektarräknaren registrerar den upplockade arealen när arbetsdjupstyrningen är aktiv.



Grundinställningar 1		4-8
Min varvtal upptagare		1250
Max varvtal upptagare (endast automo		1500
Varvtal blastning		920
Hastighet elevator		5
Blastning extra lyft		AV
Blastning tryck bana höger		80
Blastning tryck bana vänster		80
Hastighet djupstyrning		1
Radaavstånd (mm)		450
Fördröjning tankskruv (sek)		7
Hastighet paddelvarvtal		4
Grind nivå 1:a rouletten		0
Ljusstyrka varningsljud		5
Intervalltid vindrutetorkare		10
# Grundinställning		1
← Mer ...		

I menyn "Grundinställningar 1" på raden "Hastighet arbetsdjupstyrning" kan regleringens finkänslighet ställas in i 10 steg.

6 Drift



Anmärkning

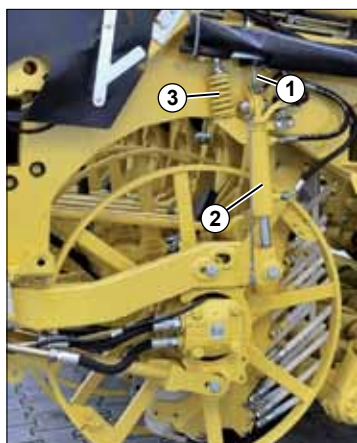
Anmärkning Om stängerna (1) till potentiometrarna på upptagningsaggregatet justeras på längden får elektroniken felaktiga signaler och är därmed inte längre funktionsduglig.



Om vid utlyftningen av upptagningsaggregatet en av de vidstående varningssymbolerna visas på färgterminalen kan djuphållningshjulet inte pendla nedåt helt och hållet. Orsaken till det är främmande kroppar vid djuphållningshjulets upphängning.



(1) Justeras aldrig!



(2) Cylinder-valsångshöjdinställning

(3) Tryckfjäder

Till vänster och höger bredvid denna spindel finns det en tryckfjäder (3) på båda sidorna med vilken djuphållningshjulet kan belastas ytterligare. Vid behov, t.ex. vid mycket blöt jord kan detta fjädertryck reduceras ner till noll (skruva tillbaka kontramuttern).

6.12.12.3 Ställa in upptagningsdjupet

Såsom tidigare sagt kan ROPA inte ge några allmänna råd vid sådana arbeten. Förarens erfarenhet och jordbrukstekniska sakkunskap är avgörande för upptagningsresultatet, eftersom maskininställningen uteslutande beror på de lokala förutsättningarna.

Upptagningsdjupet bör ställas in så att sockerbetorna tas upp ur marken utan att skadas. Så snart du ser sockerbetor på stålrollarna, som är avslitna nedtills kall upptagaren ställas in djupare på den aktuella sidan (djupare upplockning).

Vid en mycket lös och lättsiktad mark bör du ta upp djupare än vad som krävs i vanliga fall. På så sätt behandlas sockerbetorna skonsammare, eftersom det då fortfarande finns tillräckligt med jord i roulettrensningen. Denna jord ger en viss dämpningseffekt och hjälper till att undvika skador på betorna.

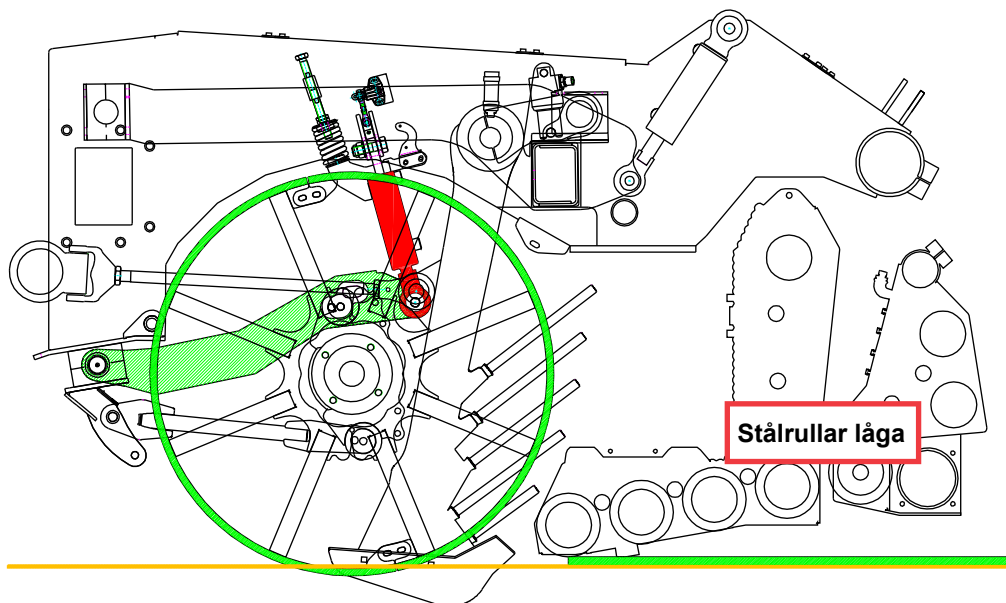
Vid mycket klibbiga marker bör upptagningsdjupet hållas så litet som möjligt. På så sätt belastas rensningsorganen så litet som möjligt av den jord, som ändå finns i riklig mängd. I detta fall kan ett alltför stort upptagningsdjup leda till att betorna blir smutsiga och att genomflödet genom maskinen minskar.

Inställningen av upptagningsdjupet sker i två separata steg:

1. Ställ in stålrollarnas gånghöjd.
2. Ställ in skärbalkshöjden.

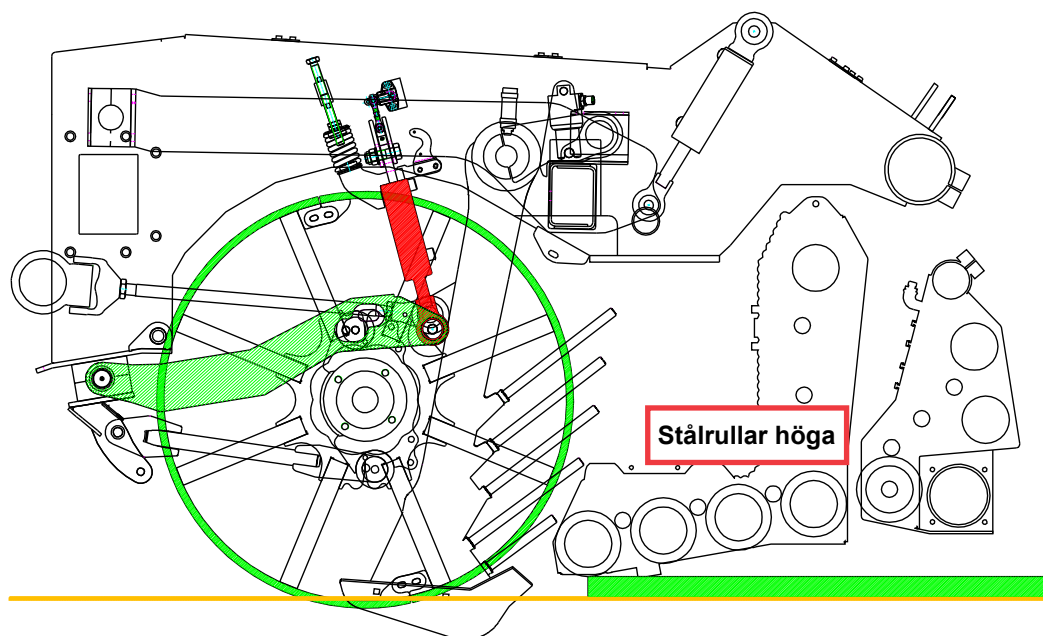


6.12.12.4 Ställa in stålrollarnas höjd



Den korrekta inställningen av stålrollarnas höjd uppfyller två uppgifter:

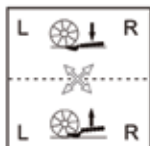
- 1) Kontrollera att betflödet är optimalt. Vi rekommenderar att alltid föra stålrollarna så högt över åkern som möjligt. Den maximala höjden har precis överskridits så snart betflödet från upptagningskäret via den första stålrollen stockar sig vid upptagningen.
- 2) Styrning av stålrollarna i rätt höjd. Vid olika hårda jordar går det att med höjdinställningen av stålrollen jämna ut att stålrollen sjunker ner olika djupt i marken. Stålrullarna bör om möjligt alltid föras på samma höjd över åkerjorden, vilket inte längre är fallet när stålrollen sjunker ner olika.



Stålrullarnas höjd ställs in genom att skjuta eller dra kryssknappen (5) diagonalt på joysticken.

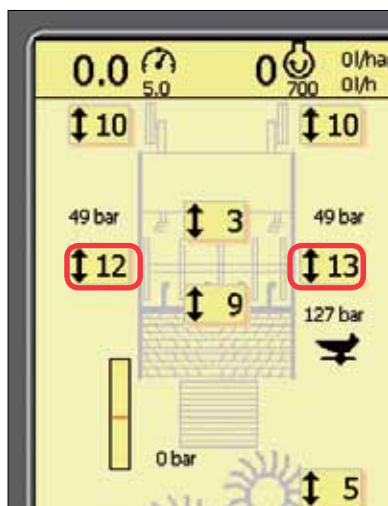
Om du bara pekar kort på kryssknappen sker inställningen stegvis med ett steg uppåt eller nedåt.

För en direkt justering över flera steg på stycket kan kryssknappen förflyttas till den erforderliga positionen och hållas fast så länge tills den önskade positionen nåtts.

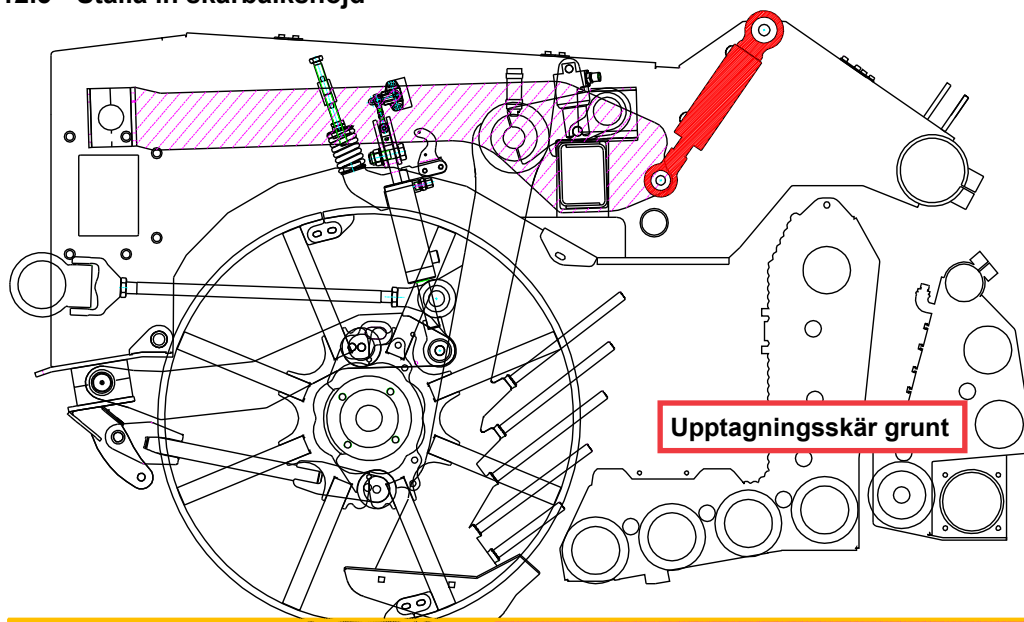


Kryssknappen (5) är belagd med följande dubbelfunktion: Vid tryckning på kryssknapparna (5) och om samtidigt multiknappen (11) trycks justeras alltid upptagarens båda sidor samtidigt, oavsett mot vilken sidan kryssknappen rörs.

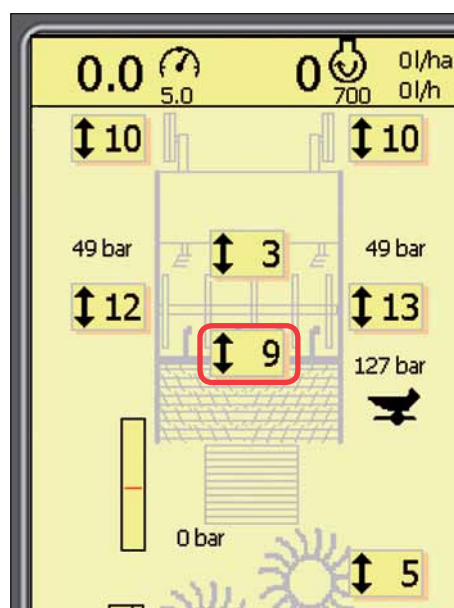
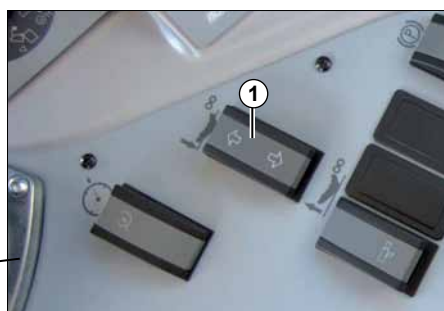
Stålrullarnas höjd anges på färgterminalen.

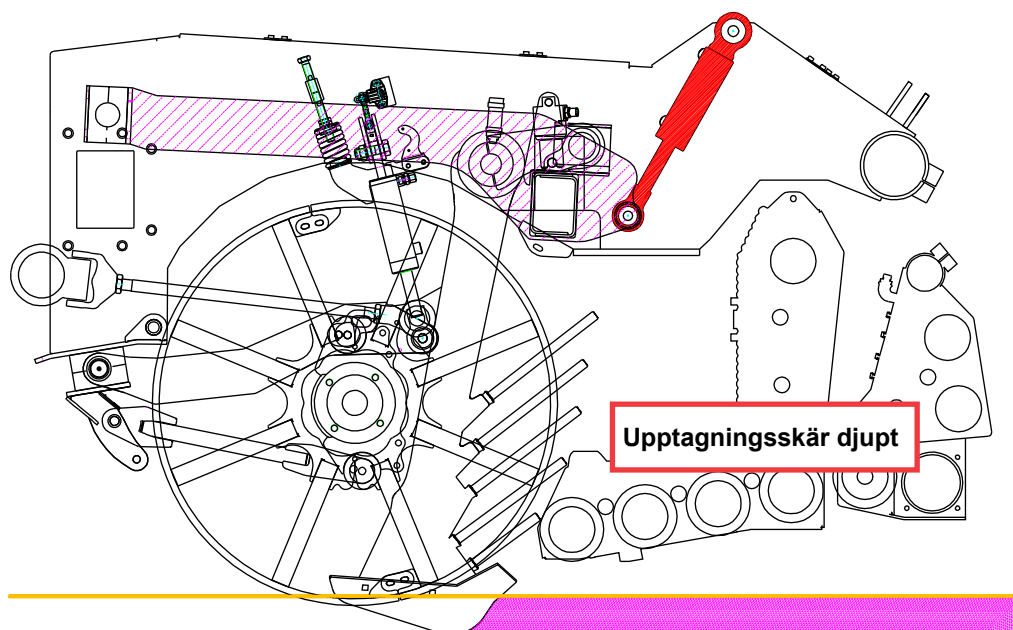


6.12.12.5 Ställa in skärbalkshöjd

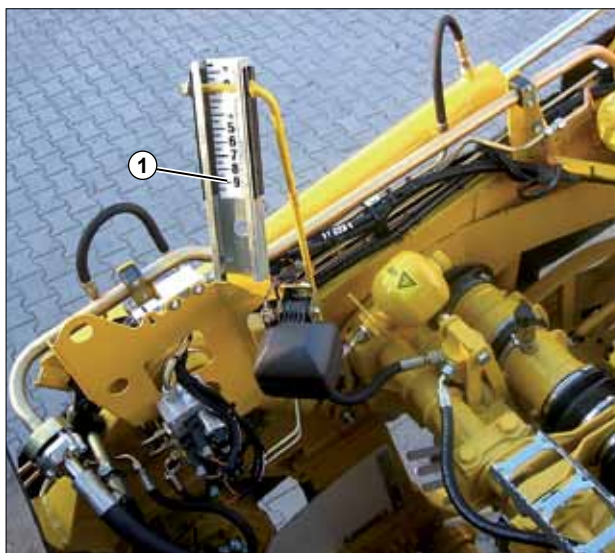


Med skärbalksjusteringen ställs höjden på upptagarskåret in mot den första stålrollen. Av denna inställning fås det djup i vilken upptagarskåret förs i åkermarken. Justeringen görs med vippströmbrytaren (1) i brytarfältet 3.





Upptagningsdjupet visas på skalan till vänster på utsidan av upptagaraggregatet och på färgterminalen.

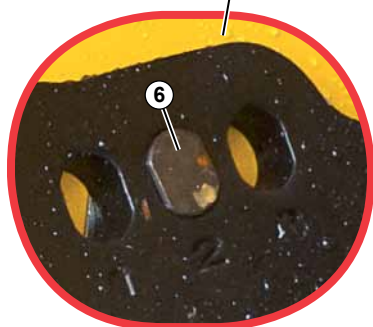
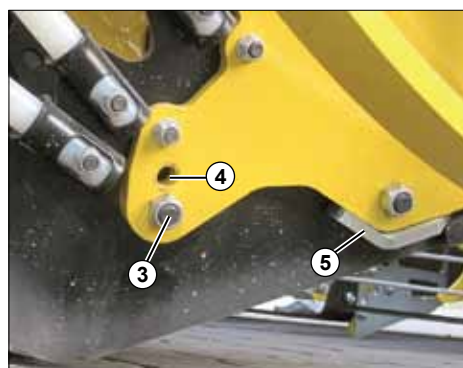


(1) Skala skärbalkshöjd (upptagningsdjup)

6.12.12.6 Upptagarskär

Med upptagarskären bryts åkerjorden upp och sockerbetorna hämtas ur jorden. Varje upptagarskär är fäst med två skruvar i skärhållardelen. I vanliga fall fästs upptagarskåret (1) med det övre borrhålet (4) i skärhållardelen (platt skärvinkel).

För att ställa in skäravståndet kan de original ROPA-skären (art.nr. 207138/207139 resp. 201142/207143) alternativt placeras i tre Unibolt-hål (6). För det mesta lämpar sig det mittersta hålet med det instansade numret 2. För att fästa upptagarskåret i hålen 1 eller 2 skall skärförlängningarna (2) "nära" ROPA art.nr. 125576 resp. 125577 användas. För att fästa upptagarskåret i hålen 2 eller 3 skall skärförlängningarna "bred" ROPA art. nr. 125632 resp. 125633 användas. Någon generell rekommendation kan inte ges här.



- (1) Upptagarskär
- (2) Skärförlängning (här version bred)
- (3) Nedre borrhål
- (4) Övre borrhål
- (5) Låsvinkel
- (6) Unibolt-hål



Anmärkning

Anmärkning Risk för maskinskador. Utslitna upptagarskär skall omedelbart bytas ut. Med den främre skärskruven är ytterligare en slitvinkel (5) fäst. Denna skyddar skärhållardelen mot slitage, framför allt vid mycket djup upptagning och delvis slitna upptagarskär.

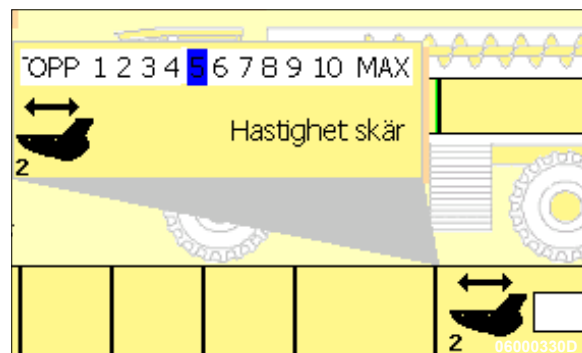
6.12.12.7 Ställa in skakningsfrekvensen

Ofta är det fördelaktigt att försätta upptagarskären i en skakande rörelse vid upptagningen. Det görs från förarstolen. Denna skakningsrörelse uppstår på en hydrauliskt driven excenteraxel.

För att ställa in skakskärsfrekvensen väljs positionen 2 på manöverdelen I med vridvalsbrytaren. Skakningsfrekvensen kan ställas in genom att trycka på **+**knappen eller **-**knappen.

Efter att steg 1 uppnåts kan skakningsrörelsen stängas av helt och hållet genom att släppa och sedan trycka **-**knappen igen i flera sekunder.

Så snart arbetsdjupstyrningen stänger av sig stoppar också skakningsrörelsen. Den startar först när arbetsdjupstyrningen arbetar igen.



+Knapp = skakningsfrekvens högre

-Knapp = skakningsfrekvens lägre

Om **+**knappen släpps efter att steg 10 nåts och om den därefter trycks igen under minst tre sekunder har steget "Max." uppnåts. Steget "Max." uppnår den högsta hastigheten hos den hydrauliska drivningen.



Om knapparna **+** och **-** trycks samtidigt går skakningsskärdriften med maximalt varvtal, även när maskindriften är avstängd. Denna funktion används för att rengöra upptagarskåret.

6 Drift

Kontrollera att skalan på mängdregleraren handratt står på "0" (handratten är helt utskruvad). Gäller endast för PBS^h och PASH.



- (1) Handratt Nödinställning blastspridarvarvtal (endast vid PBS^h och PASH)
- (2) Handratt Nödinställning skakskärsvarvtal (endast vid PBS^h och PASH)



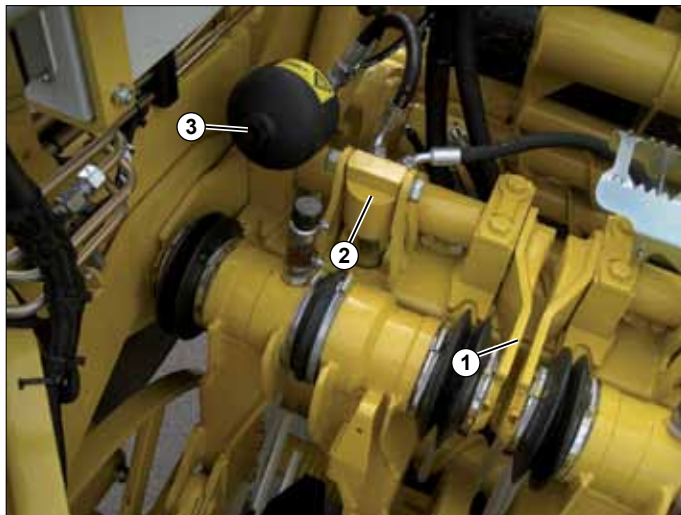
Bilden visar skärdrivningen.



Anmärkning

Anmärkning För att hålla slitaget så lågt som möjligt bör en så låg skakningsfrekvens som möjligt ställas in.

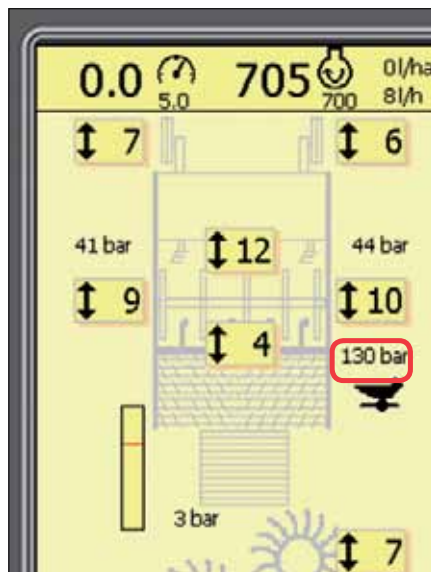
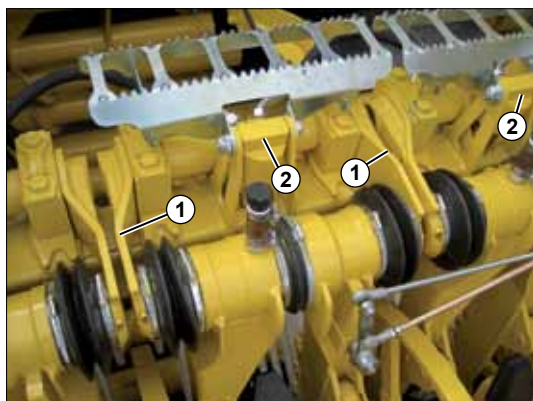
6.12.12.8 Stenskydd



- (1) Tippram
- (2) Stenskyddscynder
- (3) Tryckackumulator

Varje enskilt skär är rörligt fäst i en tippram (1). Tippramen pressas permanent mot det undre anslaget av stenskyddscyndern (2). Så snart upptagarskåret träffar på en sten i marken kan skåret vika av uppåt och på så sätt övervinna hindret. Därvid pressas hydrauloljan i stenskyddscyndern in i en tryckackumulator (3). Så snart hindret övervunnits trycker oljan i tryckackumulatorn ner upptagarskåret i marken igen.

6 Drift

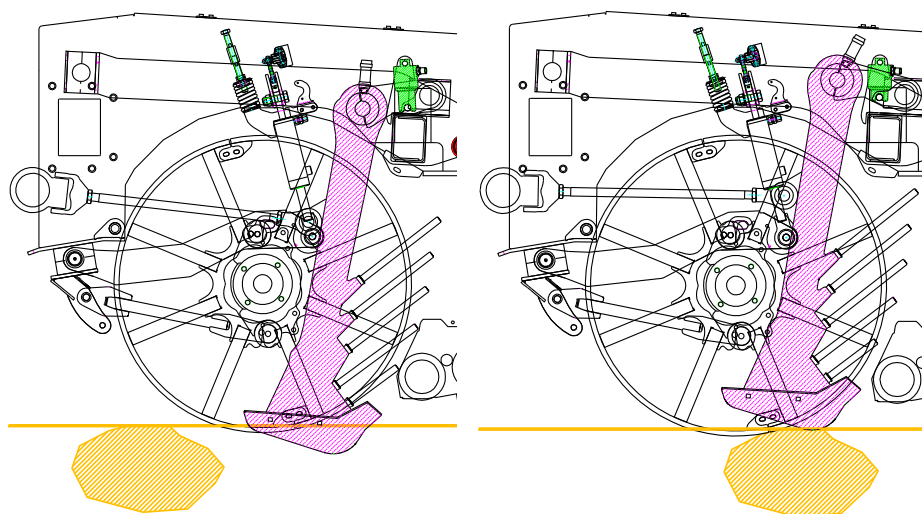


Visningen på färgterminalen anger med vilket tryck stenskyddet är förspänt. Vid en mjuk jord rekommenderar vi ca. 80-90bar och vid hård jord upp till max. 170bar. Dessa värden bör inte överskridas, eftersom det annars kan uppkomma skador på upptagaraggregatet.



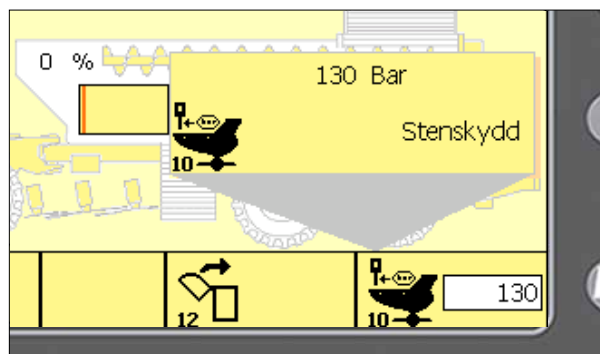
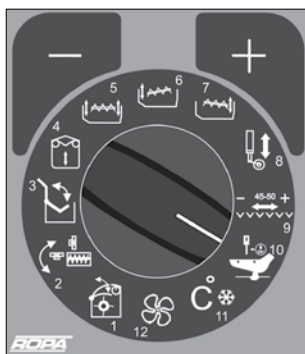
Anmärkning

Anmärkning Risk för materialskador på upptagaren. Vid upptagningen skall stenskyddscylindrarna hållas under observation. Om dessa cylindrar rör sig ofta på en hård mark utan sten skall stenskyddstrycket ökas.



6.12.12.9 Ställa in stenskyddstrycket

För att ställa in stenskyddstrycket väljs positionen 10 på manöverdel II med vridvalsbrytaren. Genom att trycka på **+**knappen eller **-**knappen ställs det önskade värdet in.

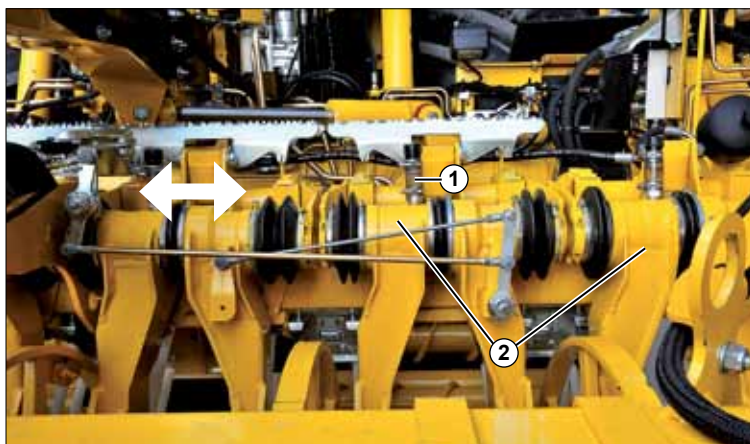


- +Knapp** = stenskyddstryck högre
- Knapp** = stenskyddstryck lägre

Vid en eventuell tryckförlust justerar stenskyddstrycket in sig automatiskt vid upptagning utan att föraren behöver göra något.

För att helt och hållet eliminera stenskyddstrycket skall trycket till att börja med reduceras till minimitrycket (ca. 80bar). Om **-** knappen släpps när minimitrycket uppnåtts och därefter hålls intryckt igen i några sekunder elimineras stenskyddstrycket helt och hållet. På färgterminalen visas sedan värdet "0bar".

6.12.12.10 Skärstyrning (linjärstyrning)



(1) Oljenivåvisning
(2) Linjärstyrning

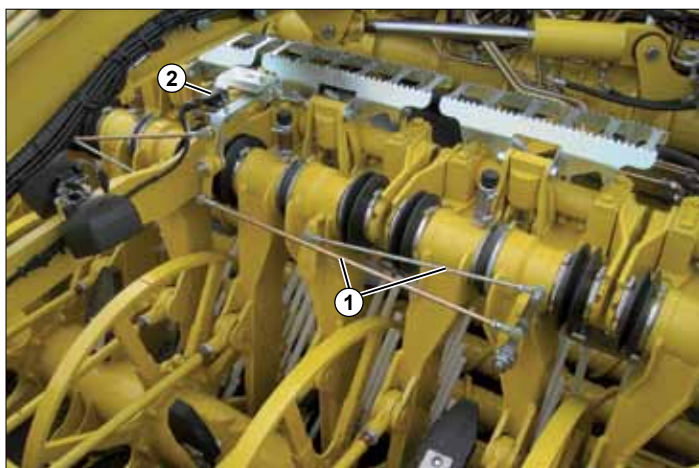
Skären är fästa på en central axel så att de kan förskjutas enskilt linjärt. Förskjutningsvägen är upp till 70mm. Denna väg är erforderlig för att anpassa skären till betraderna.

Hela skärkroppsstyrningen är fylld med olja. På varje skärkropp finns en genomskinlig oljenivåvisning (1). Kontrollera vid upptagningen att oljenivåvisningen alltid är fylld med olja. Fyll på olja så snart ingen olja längre syns i oljenivåvisningen.

6.12.12.11 Skärkroppsstyrning

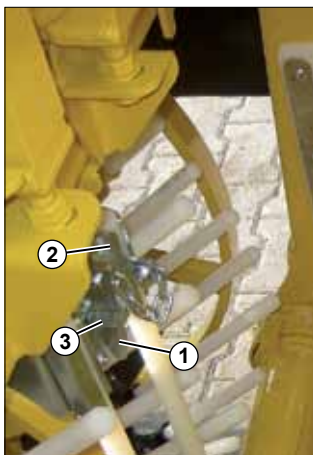
Stänger (1) och en sensor (2) registrerar de fyra mittersta skärkropparnas exakta position. För det mesta kan maskinens framaxel styras med autopiloten med hjälp av den signal, som sensorn skickar till datorn baserat på skärkroppspositionen (skärkroppsstyrning).

Den utförliga förklaringen finns i kapitlet "Styrning" (sidan 182).



(1) Stänger skärkroppsstyrning
(2) Sensor skärkroppsstyrning

6.12.12.12 Demontera/montera styrstavshållare



Så snart styrstavarna mellan skären blir igensatta med ogräsrester eller andra främmande kroppar vid tunga jordar kan dessa tas bort lätt med snabbklämningsanordningen.

Gör så här:

- Driv ut kilen (1) uppåt med en hammare och tag av styrstavshållaren (2) med styrstavarna.

Insättning:

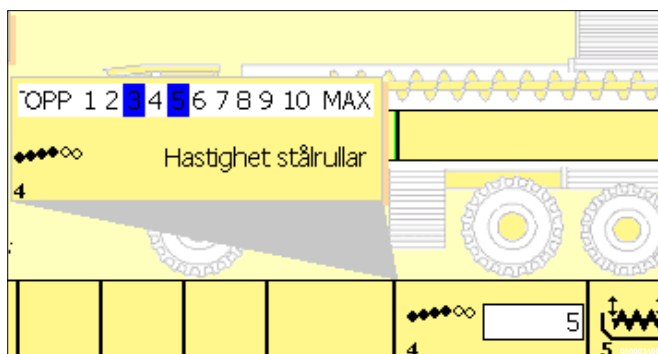
- Skjut på styrstavshållaren (2) på laskan (3) och driv försiktigt in kilen (1) uppifrån med lätta hammarslag.

6.12.12.13 Ställa in stålrollarnas varvtal

Varvtalet för stålrollarna ett till fyra (vid PR-XL ett till sex) kan ställas in i tio steg.

För att göra detta väljs position 4 med vridvalsbrytaren på manöverdel I. Genom att trycka på **+**knappen eller **-**knappen på manöverdelen I förändras dessa stålrollars varvtal.

Om **+**knappen släpps efter att steg 10 nåtts och om den därefter trycks igen under minst tre sekunder har steget "Max." uppnåtts. Steget "Max." uppnår den högsta hastigheten hos den hydrauliska drivningen.



- +Knapp** = stålrollevarvtal högre
- Knapp** = stålrollevarvtal lägre

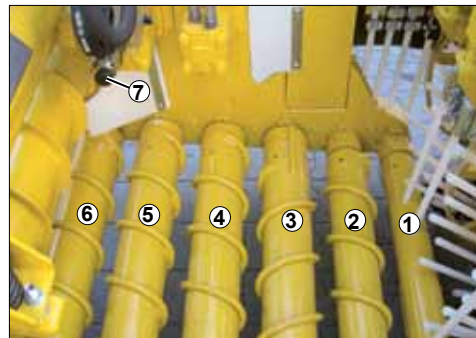
6 Drift

För att stoppa stålrollarna skall hastigheten till att börja med sänkas till steg 1. Om - knappen släpps när detta steg nåtts och därefter hålls intryckt igen i några sekunder stannar stålrollarna. På färgterminalen visas sedan steget "STOPP".

Varvtalet för den 5:e och 6:e stålrollen kan inte ändras av föraren (gäller inte för XL-typer).



6-radiga upptagare utom XL



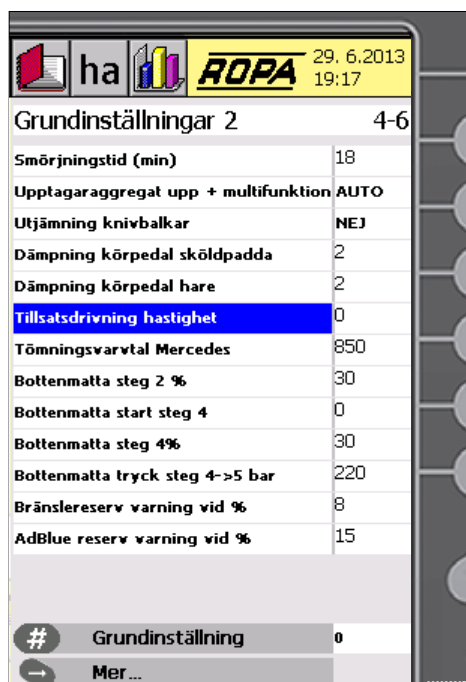
PRh-XL

(7) Nödjustering stålrollarnas varvtal (mängdreglerarens handratt skall vara helt utskruvad)

Skala på handratten till mängdreglerare (7) för nödjustering av stålrollarnas varvtal skall stå på "0". Mängdreglerarens handratt är helt utskruvad.


6.12.12.14 Ställa in de korta stålrollarnas varvtal (endast vid XL-typer)

I menyn "Grundinställningar 1" på raden "Tillsatsdrivning hastighet" kan de korta stålrollarnas varvtal ändras.

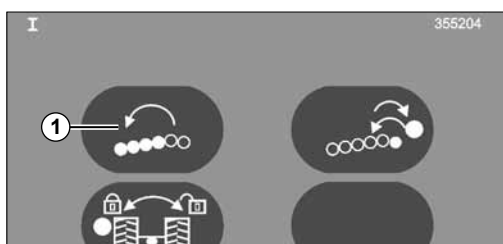


6.12.12.15 Backa stålullar



Om stålullarna ett till fem (vid 6-radiga upptagare utom vid XL-typerna) resp. ett till sex (vid alla XL-typer) blockeras av en främmande kropp visas detta på färgterminalen med följande varningssymbol: . Därutöver hörs en varningston.

Därvid stoppar upptagarens huvuddrivning **och** framdrivningen automatiskt. För att åtgärda en sådan blockering trycker du på knappen "Reverserar upptagarhuvuddrivning" (1) på manöverdel I.



(1) Reversera upptagningshuvuddrivningen

Så länge denna knapp trycks roterar blastningsaxeln, blastningskruven och stålullarna bakåt med reducerat varvtal. Så snart denna knapp släpps igen kopplar upptagarhuvuddrivningen om och går sedan automatiskt framåt.

6 Drift

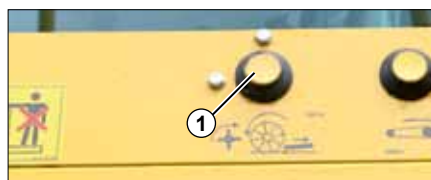
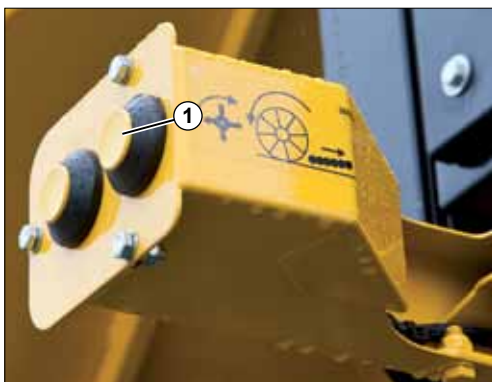
Genom att trycka på golvaktiveringsknappen kan upptagarhuvuddrivningen manövreras från golvet (t.ex. för kontroll efter att en funktionsstörning åtgärdats).

Om denna knapp trycks 2x kort efter varandra och sedan hålls intryckt reverserar denna drivning.

Om den främmande kroppen inte skulle gå att få bort med reversering skall den tas bort med lämpliga verktyg (t.ex. hammare).



Fara! Livsfara vid arbeten i/under upptagaren. För att ta bort den främmande kroppen skall upptagaren sänkas ner helt och hållet och säkras mot oavsiktlig återstart (lås hytt dörren och ha nyckel med dig, t.ex. i byxfickan). Först därefter tas de klämande stenarna bort.



Vid tryckning av knappen (1) roterar blasningsaxeln, blastskraven och blastspridaren (om de finns), alla stålullar, siktband och 1:a, 2:a och 3:e rouletten. Därutöver går elevatorm och tankskraven så länge knappen trycks.

Denna knapp är BARA aktiv när ingen sitter i förarstolen.

Därutöver skall **euro-Tiger** vara i upptagningsposition.

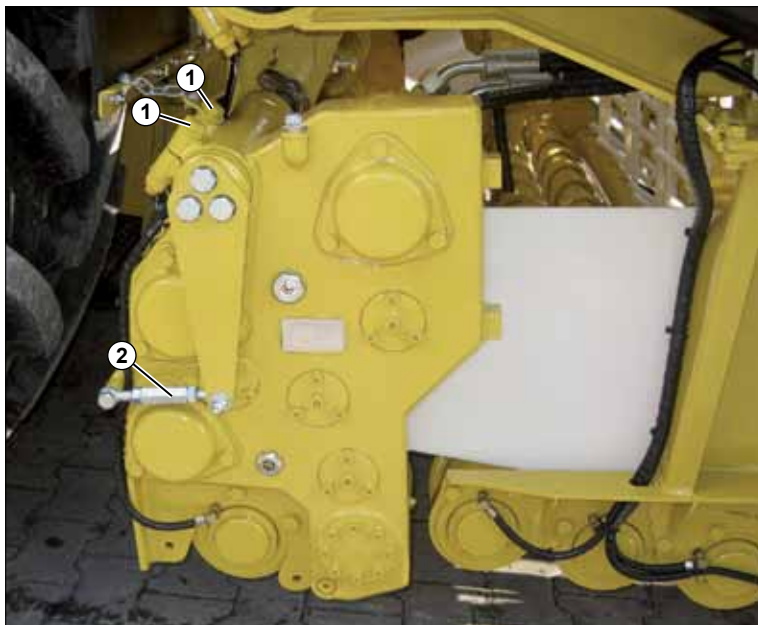
Det innebär:

- Upptagare nedsänkt,
- Tanktömningsbandet utfällt,
- Driftsätt "Sköldpadda" aktiverad.



Anmärkning

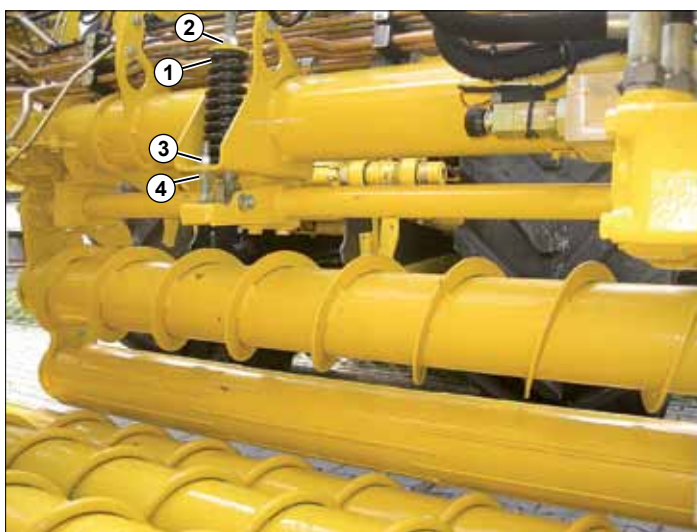
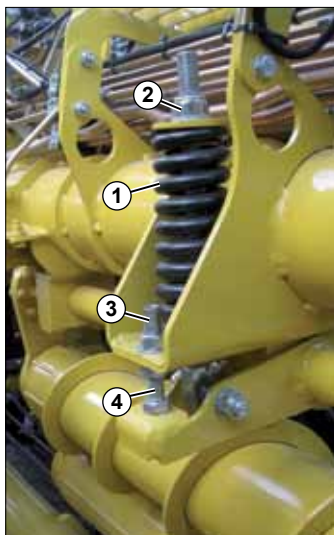
Anmärkning Så snart en knapp på golvmanövreringen tryckts ljuder backningssummern för att varna kringstående personer.

6.12.12.16 Inställning av avståndet mellan den 4:e och 5:e stålrollen (ej vid XL-typer)

Gör så här för att ställa in avståndet mellan den 4:e och 5:e stålrollen:

- Lossa vardera två sexkantsskruvar (1) till höger och vänster.
- Till höger och vänster lossas kontramuttern på spindeln (2) och skruva ut spindeln till det önskade avståndet mellan den 4:e och 5:e stålrollen har uppnåtts.
Minimivstånd: 4:e och 5:e stålrollen får under inga omständigheter röra vid varandra.
- Skruva fast kontramuttern på spindeln (2) till höger/vänster.
- Skruva fast de vardera två sexkantsskruvarna (1) till höger och vänster.

6.12.12.17 Ställa in avståndet mellan den sista och den korta stålrullen (alla XL-typer)



För att ställa in avståndet mellan den 6:e och den korta stålrullen gör du på följande sätt:

- Vid behov lossas stenskyddsfjädern (1) något. Lossa muttern (2).
- Lossa höger/vänster mutter (3) eller (4) beroende på erforderlig justeringsriktning och ställ in avståndet genom att vrida på den respektive andra muttern.

Minimivstånd: Den sjätte stålrullen och den korta stålrullen får inte röra vid varandra.

- Muttrarna (3) och (4) till höger/vänster kontreras igen.




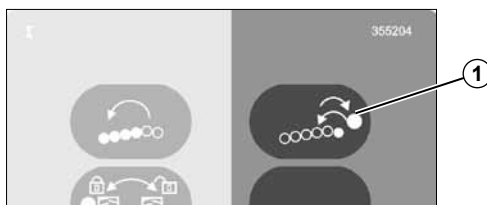
Anmärkning

Anmärkning Vid inställning av avståndet mellan den sista och den korta stålrullen minsta också avståndet till siktbandet. Kontrollera efter varje ovan beskriven

avståndsändring avståndet mellan den sista stålrullen till siktbandet (se även sidan 246).

6.12.12.18 Den släta stålrollens rotationsriktning (klämvals)

Den släta stålrollens rotationsriktning (vid XL de nedre korta stålrollarna) kan också kopplas om på manöverdelen I. Om knappen  trycks skiftar den släta stålrollens rotationsriktning.



(1) Den släta stålrollens rotationsriktning

Om LED:n i knappen lyser roterar stålrollen i motsatt riktning jämfört med den intilliggande rullen. På så sätt uppnås en förbättrad rensning från jord och blad (klämvalseffekt).



Vid steniga jordar leder det dock till en ökad förslitning av denna stålrolle.

Om du aktiverat klämvalseffekten efter urllyftningen (rullarna reverserar) skiftas rotationsriktningen ett kort ögonblick vid utlyftningen. Under denna korta omkopplingsfas blinkar LED:n i knappen.

6.12.12.19 Hastighet paddelvarvtal

Paddeln stödjer betflödet från stålrullen och till siktbandet. Från och med siktbandssteg 7 är paddelns varvtal kopplad till inmatningsbandets hastighet 7.

Grundinställningar 1		4-11
Min varvtal upptagare		1250
Max varvtal upptagare (endast automo		1500
Varvtal blastning		920
Hastighet elevator		5
Blastning extra lyft		AV
Blastning tryck bana höger		80
Blastning tryck bana vänster		80
Hastighet djupstyrning		1
Radavstånd (mm)		450
Fördröjning tankskruv (sek)		7
Hastighet paddelvarvtal		4
Grind nivå 1:a rouletten		0
Ljusstyrka varningsljud		5
Intervalltid vindrutetorkare		10



Från och med inmatningsbandets hastighet 7 kan paddeln inte längre ställas in långsammare än vad som anges av siktbandet. Ett högre paddelvarvtal är möjligt från och med inmatningsbandets hastighet 7.

Vid en låg siktbandshastighet (steg 1-6) kan paddelns varvtal ställas in på färgterminalen i menyn "Grundinställningar" raden "Hastighet paddelvarvtal".

6.12.12.20 Sidoförskjutning (ej vid XL-typer)

Sidoförskjutningen av blastare och upptagare ger ett större avstånd mellan framhjulen och den närmaste betraden. Framför allt vid blöta jordar undviker du att nästa betrad trycks undan och att jorden kastas in i beståndet.

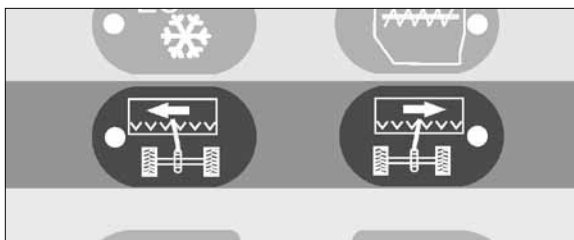


Anmärkning

Anmärkning Risk för skador på maskinen. Blastare och upptagare får bara förskjutas åt sidan om de dessförinnan lyfts helt och hållet från marken.

6.12.12.21 Sidoförskjutning manuell

Det kompletta blastnings- och upptagningsaggregatet kan förskjutas manuellt åt höger eller vänster från förarhytten. För att göra det trycks antingen knappen "Sidoförskjutning vänster" eller "Sidoförskjutning höger" på manöverdelen II.



Upptagare sidoförskjutning vänster:

Om denna knapp trycks under färd vid utlyft upptagare rör sig upptagaraggregatet så långt det går åt vänster. LED:n lyser



Upptagare sidoförskjutning åt höger:

Om denna knapp trycks under färd vid utlyft upptagare rör sig upptagaraggregatet så långt det går åt höger. LED:n lyser



Om knapparna "Upptagare sidoförskjutning höger" (6) och "Upptagare sidoförskjutning vänster" (5) trycks samtidigt under färd vid utlyft upptagaraggregat förskjuter sig upptagaraggregatet till mittpositionen. Båda LED:er lyser.

6.12.12.22 Sidoförskjutning automatisk

Upptagarens sidoförskjutning sker automatiskt när följande villkor är uppfyllda:

- Driftsätt "Sköldpadda".
- **euro-Tigers** körpedal manövrerad.
- Upptagaren är urløft.
- En skonvæxel har förvalts.

Förskjutningen börjar så snart skonvæxeln mittemot förväljs.

Exempel:

De ovan nämnda villkoren är uppfyllda. Skonvæxeln till vänster var aktiv. Upptagaren har förskjutits åt höger. Nu är vändtegskörning aktiverad. Upptagaren förblir i sin position.

Då förväljs skonvæxel 2 höger. I det ögonblicket flyttas upptagaren åt vänster.

I vissa situationer, t.ex. när upptagningen av ett fält påbörjas är denna funktion inte önskvärd.



Stänga av den automatiska sidoförskjutningen:

- När skonvæxel "vänster 0" och skonvæxel "höger 0" förvalts (genomupptagningsläge) är den automatiska sidoförskjutningen avstängd.



- Förvälj skonvæxel "vänster" med mini-joystick (1).
- Ställ in skonvæxlesteg på skonvæxel "vänster 0".
- Förvälj skonvæxel "höger" med mini-joystick (1).
- Ställ in skonvæxlesteg på skonvæxel "höger 0".



Genomupptagningsposition:

Om båda knapparna för skonvæxlesteg trycks samtidigt ställer båda skonvæxlar in sig på "0". Samtidigt skjuts upptagningsaggregatet automatiskt till mittläget.

6.12.12.23 Ställa in radavstånd vid PRh-V-upptagare

Vid upptagningsaggregatet PRh-V kan radavståndet antingen ställas in i 45cm eller på 50cm. Omställningen görs på följande sätt:

- Lyft ut upptagaren och häng upp säkringskedjorna på upptagaren.
- Stäng av maskindrivningen, stäng av motorn och säkra den mot oavsiktlig start (dra ut tändningsnyckeln).



(1) Säkringskedja



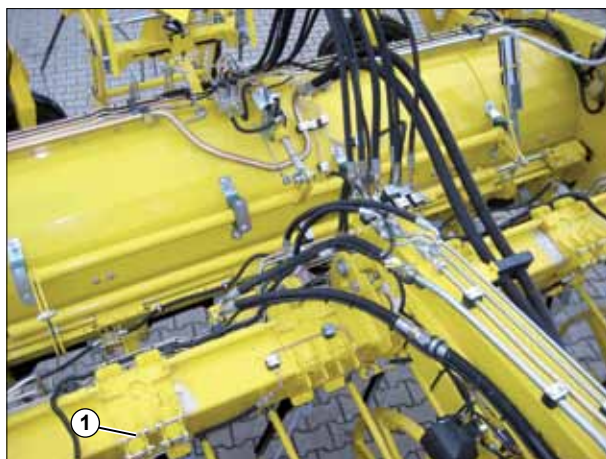
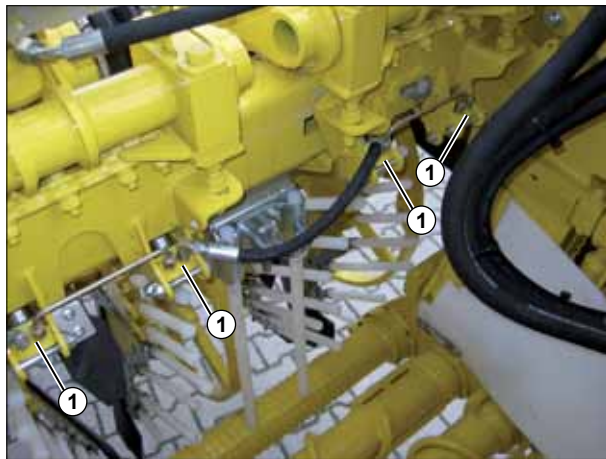
Varning

Varning! Risk för mycket svåra personskador vid uppstartande maskin. Stäng av motorn innan omställningen och säkra den mot oavsiktlig start (dra ut tändningsnyckeln).

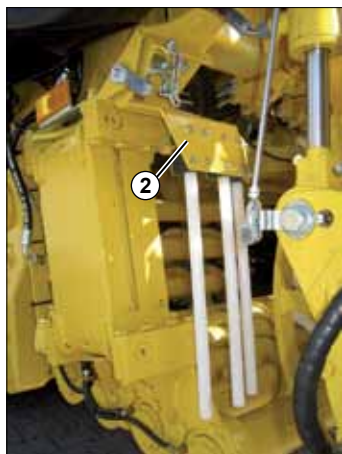
- Ta bort grov smuts på och runt de delar som skall förskjutas.

6 Drift

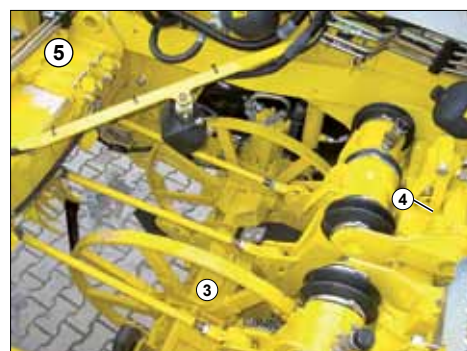
- Stensäkringstrycket reduceras automatiskt innan förskjutningen. På så sätt lossar klämcyldrarna (1)



- Om radavståndet ändras från 45cm till 50cm skall den yttre styrstavshållaren (2) hängas av och förvaras i verktygsådan.



För att förskjuta djuphållningshjulet (3), skären (4) och skakningsdrivningarna (5) finns två varianter.

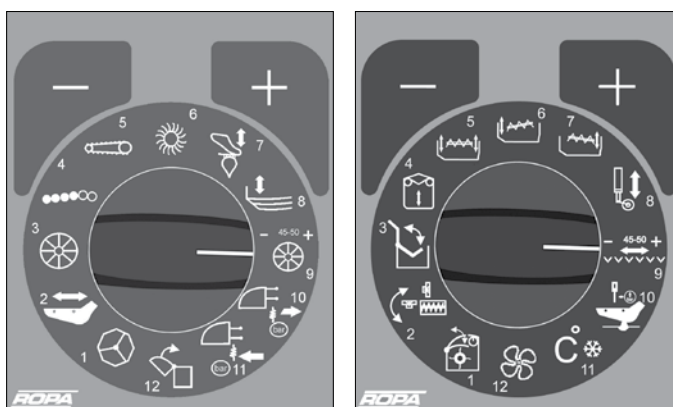
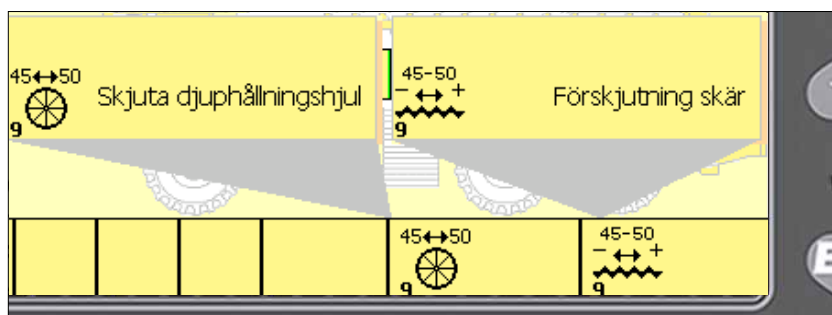


Variant1:

Förskjutning från förarstolen.

Detta är den föredragna metoden, eftersom föraren har en bättre översikt över förskjutningen av de enskilda komponenterna och kan övervaka och styra denna på ett optimalt sätt.

- Starta motorn.
- Med vridvalsbrytarna på båda manöverdelarna (I och II) väljs vardera position 9.



- Genom att omväxlande trycka de båda **-** knapparna skjuts de enskilda elementen ihop (minska radavståndet) eller:
- Genom att omväxlande trycka de båda **+** knapparna skjuts de enskilda elementen isär (öka radavståndet).



Anmärkning

Anmärkning Risk för maskinskador. Ha de enskilda elementen under uppsikt under förskjutningen (djuphållarhjul och skär) för att förhindra kollisioner.

6 Drift

Variant 2:

Förskjutning med golvmanövrering.

- Starta motorn.
- Med golvmanövreringens funktionsurvalsknappar väljs den önskade funktionen.



- Tryck på respektive funktionsurvalsknapp och håll den samtidigt i denna position.
- Tryck samtidigt på **-** knappen för att skjuta ihop de enskilda elementen (minska radavståndet) eller:
- Genom att trycka på **+** knappen skjuts de enskilda elementen isär (öka radavståndet).



Anmärkning

Anmärkning Risk för maskinskador. Ha de enskilda elementen under uppsikt under förskjutningen (djuphållarhjul och skär) för att förhindra kollisioner.

För båda varianter:

- Stäng av motorn.
- ! – Gör sensorhulförskjutningen helt trycklös genom att trycka på golvmanövreringsknapparna "Djuphållningshulförskjutning" och samtidigt trycka + och = knappen.
- Om radavståndet ändrats från 50cm till 45cm skall den yttre styrvastavshållaren hängas på och skruvas fast med snabbspänningsspaken.
- Häng av säkringskedjorna på upptagaren.
- Starta motorn. Stenskyddstrycket reglerar automatiskt in sig på det innan inställda värdet när maskindrivningen startas.
- Ändra radavståndet på färgterminalen i menyn "Grundinställningar" genom att vrida på vridknappen, eftersom hektarräknaren annars räknar fram felaktiga värden.

Grundinställningar 1		4-9
Min varvtal upptagare	1250	
Max varvtal upptagare (endast automo	1500	
Varvtal blastning	920	
Hastighet elevator	5	
Blastning extra lyft	AV	
Blastning tryck bana höger	80	
Blastning tryck bana vänster	80	
Hastighet djupstyrning	1	
Radavstånd (mm)	450	
Fördröjning tankskruv (sek)	7	
Hastighet paddelvarvtal	4	
Grind nivå 1:a rouletten	0	



Anmärkning

Anmärkning Innan omställningen av radavståndet i menyn skall ett nytt uppdrag startas. Radavståndet kan bara ändras om visningen av den upptagna arealen på färgterminalen anger mindre än 0,010ha.

6.13 Rensning

Rensningen består av siktband, rouletter och ringelevator.

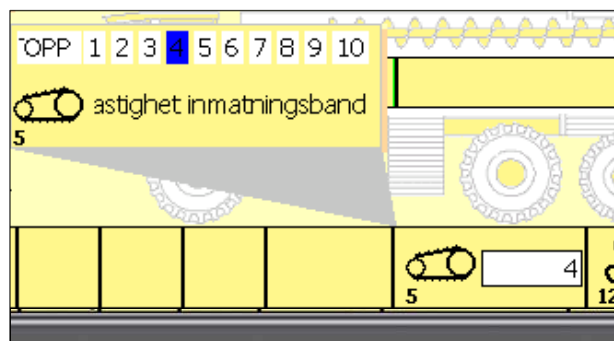
6.13.1 Siktband

Siktbandet går under framaxeln och transporterar betorna från upptagningsaggregatet och till den första rouletten.

Det drivs av en oljemotor, som är fastflänsad direkt i siktbandsdrevet.

Övergångsröret, som är direkt fäst i övergången siktband - roulett drivs också av siktbandsdrevet och är vad gäller varvtal och rotationsriktning kopplad till siktbandsdrivningen.

För att ställa in siktbandshastigheten väljs positionen 5 på manöverdelen I med vidvalsbrytaren. Hastigheten ställs in med **+**knappen och **-**knappen.



- +Knapp** = snabbare
- Knapp** = långsammare

Om siktbandet inte skulle gå att justeras från terminalen på grund av en störning kan siktbandets varvtal regleras provisoriskt med mängdreglerarens (1) handratt på siktbands-styrblocket.

Mängdreglerarens handratt skall skruvas ut ända till anslaget efter att störningen åtgärdats. I annat fall kan siktbandsjusteringen från förarstolen inte bli effektiv.




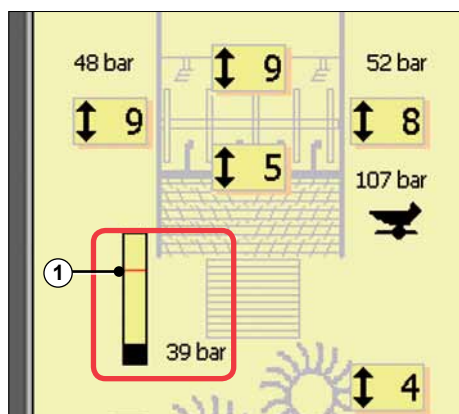
Observera

Observera! Risk för klämskador och skärsår. Mängdreglerarens handratt får bara justeras om roulett drivningen är avstängd och rouletterna står helt stilla.



(1) Nödjustering siktbandshastighet

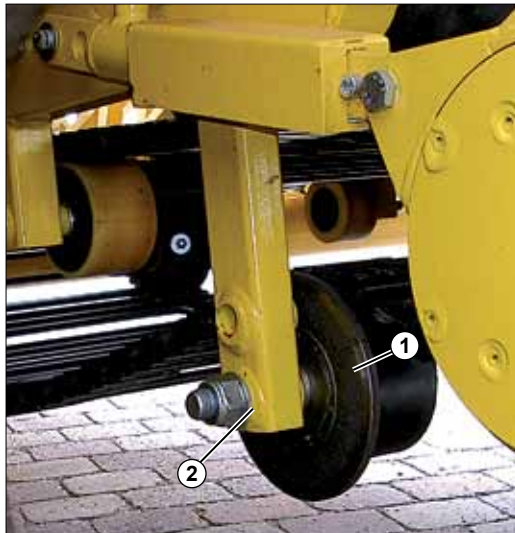
Trycket i siktbandets hydrauliska drivning visas och övervakas ständigt på belastningsövervakningen på terminalen. Vid överskridande av en varningsgräns (inställningsbar mellan 50% och 100%), som ställts in av föraren blinkar varningssymbolen . Samtidigt hörs en varningston. För inställning av varningsgränsen se sidan 149.



(1) Varningsgräns

6 Drift

För att skona siktbandet bör rullen (1) generellt alltid fästas i det nedre borrhålet (2).



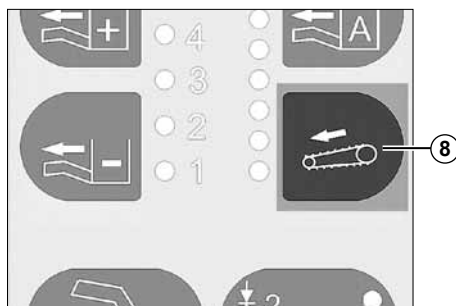
6.13.1.1 Reversera siktband



Om siktbandet blockeras av en främmande kropp visas detta på färgterminalen med följande varningssymbol. Samtidigt hörs en varningston. Därvid stoppar upptagarens huvuddrivning och framdrivningen automatiskt.

Om siktbandet stannar plötsligt kan orsaken vara en blockering av den sista stålrullen (ej vid XL-typer)

Siktbandets gångriktning kan vändas genom att trycka på knappen (8) "Reversera siktband" på manöverdel III.



På så sätt kan den smuts, som ansamlar sig mellan det övre och nedre bandet vid mycket klibbig jord lossas och tas bort lättare. När upptagaren är utlyft och bandet tomkört trycks reverseringsknappen (8) flera gånger.



En upprepad reversering av ett blockerat siktband leder till skador på remmen (ibland även till att remmen går av). Vid sådana skador finns det inget anspråk på garanti eller ansvar. Vid igensättningar får reverseringsanordningen bara sättas in mycket försiktigt.

6.13.1.2 Golvmanövrering siktband

Därutöver kan siktbandet också köras framåt eller bakåt med golvmanövreringen.



Golvmanövrering på euro-Tigers vänstra sida.

Denna knapp är BARA aktiv när ingen sitter i förarstolen.

Därutöver skall **euro-Tiger** vara i upptagningsposition.

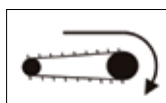
Det innebär:

- Upptagare nedsänkt,
- Tanktömningsbandet utfällt,
- Driftsättet "Sköldpadda" är tillslaget.



Anmärkning

Anmärkning Så snart en knapp på golvmanövreringen tryckts ljuder backningssummern för att varna kringstående personer.



När denna knapp trycks går siktbandet och därutöver vrider sig den 1:a, 2:a och 3:e rouletten. Därutöver går elevatorm och tankskruven så länge knappen trycks. Om denna knapp trycks 2x kort efter varandra och sedan hålls intryckt reverserar denna drivning.

6 Drift

6.13.2 Ställa in siktband - avståndsställningar

Vid betförluster i övergången mellan stålrolle/siktband/1:a rouletten skall siktbandets främre och bakre avstånd ställas in på följande sätt.

6.13.2.1 Längsgående riktning



6-radig (ej XL)



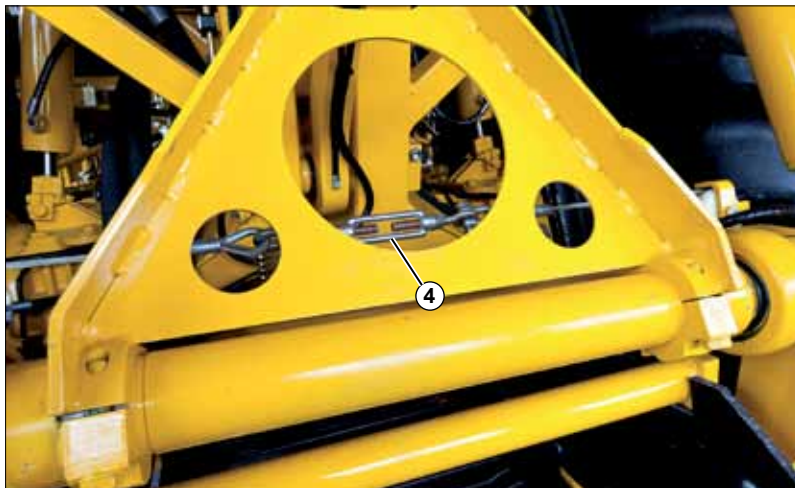
endast XL-typer

Avståndet mellan bandet och den sista stålrollen kan ställas in framtills till vänster och höger på upptagaren genom att vrida anslagskruven (1) och kontramuttrarna (2). För att uppnå en så bra jordavskiljning och en lätt passage av främmande kroppar bör avståndet alltid ställas in så stort som möjligt.



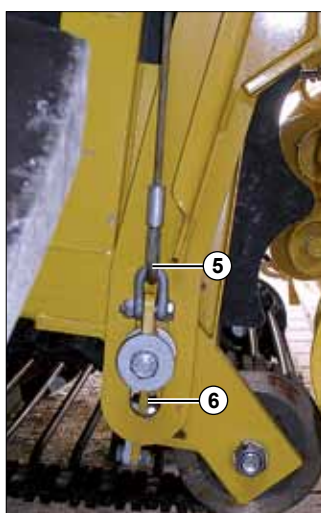
Se till att bandet under inga omständigheter rör vid stålrollen. Det leder till svåra skador på bandet.

6.13.2.2 Ställa in siktbands höjd fram

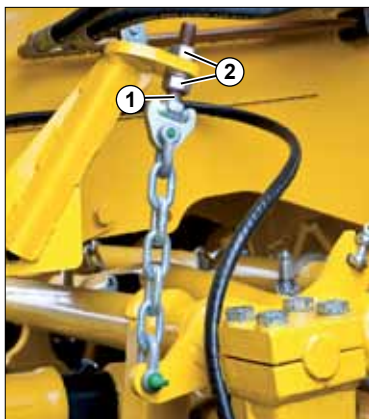


Siktbands höjdsposition i förhållande till den sista stålrollen kan ställas in med spännlåset (4) på upphängningsvajern. Bandet bör generellt ställas in så högt som möjligt för att det under bandet skall finnas plats för nedtagen jord från rensningen.

- ! Siktbandet får dock inte lyftas så mycket att betflödet från stålrollarna och till bandet påverkas av detta. Under inga omständigheter får upphängningen (5) för spännvajer ställas in så att den ligger an i det långsmala hålets (6) övre ände.



6.13.2.3 Ställa in siktbandshöjd bak



För att ställa in siktbandshöjden skall till att börja med båda muttrarna (2) på gängstången (1) lossas. Vrid sedan muttrarna (2) så långt att varken roulettzinkorna och siktbandet eller roulettzinkorna och siktbandsdrevet rör vid varandra under driften. Spänn gängstången efter inställningen genom att ömsesidigt dra åt de båda muttrarna (2) igen.



Anmärkning

Anmärkning Risk för maskinskador. Avståndet mellan roulettzinkorna och siktbandet skall även vid utlyft upptagare vara så stort att dessa delar inte rör vid varandra.

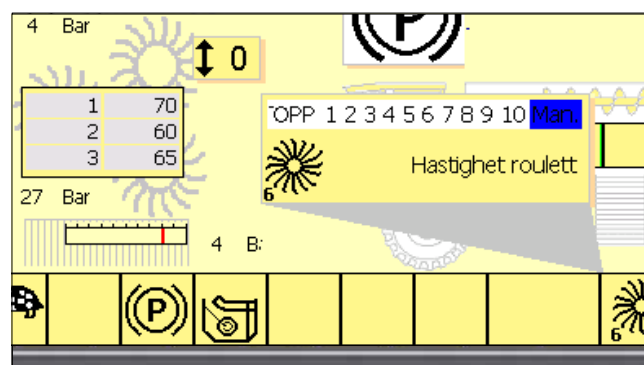
6.13.3 Rouletter

De tre rouletterna drivs av en separat hydraulpump (pumproulett drivning) via vardera en oljemotor.



6.13.3.1 Ställa in roulettvarvtal

Rouletternas varvtal skall anpassas individuellt till de respektive användningsförhållandena. En efterjustering kan vara nödvändig flera gånger under upptagningen. Ställ in varvtalet så att betorna inte stockar sig i rouletterna men samtidigt blir så rena som möjligt. För att undvika oönskade skador på betorna bör rouletternas varvtal bara ställas in så högt att en jämn betström säkerställs. Om rouletternas varvtal är för högt skadas betorna. Det leder till att betornas värde minskar. För att ställa in varvtalet väljs positionen 6 på manöverdelen I med vridvalsbrytaren.



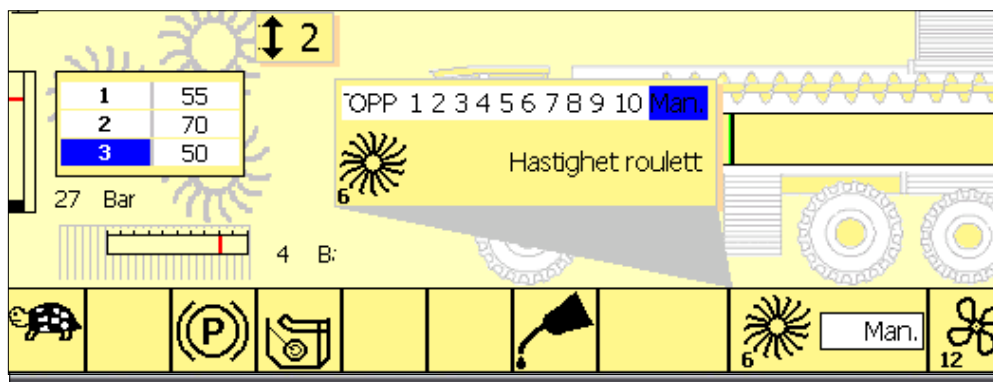
+Knapp = snabbare
- Knapp = långsammare

Det förinmatade varvtalet på rouletterna 1, 2 och 3 kan läsas av på en visad tabell på färgterminalen. Denna tabell visas så länge som positionen 6 är vald med vridvalsbrytaren på manöverdel I.

När du nått fram till rensningssteg 1 släpper du **-** knappen för att sedan hålla den nedtryckt igen under några sekunder. Då stängs rouletterna **och** siktbandet av (steg STOPP).

Om **+**knappen däremot först släpps och sedan trycks igen under flera sekunder när rensningssteg 10 nåtts hoppar visningen på färgterminalen till steget "Man". På detta steg kan föraren ställa in varvtalet individuellt för varje roulett. Denna möjlighet bör bara användas av erfaren personal.

6 Drift




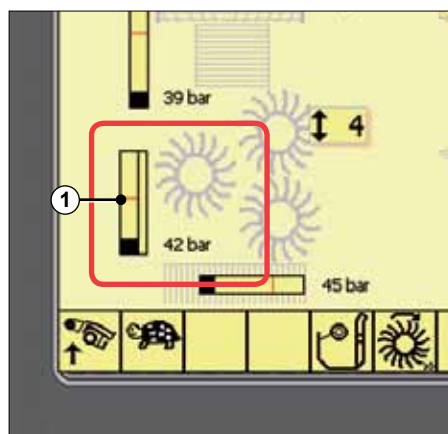
Efter att ha uppnått rensningssteget "Man" visas en blå urvalsstapel för rouletterna på färgterminalen i varvtalstabellen. Med vridknappen på terminalen kan urvalsstapeln positioneras på en roulett. Om vridknappen trycks i denna position hoppar urvalsbalken till det tilldelade varvtalet.

Genom att återigen vrida på vridknappen kan det förinmatade varvtalet ändras.

Genom att trycka på vridknappen övertas detta urval sedan av systemet.

6.13.3.2 Roulettövervakning


Trycket i rouletternas hydrauliska drivning visas och övervakas ständigt på belastningsövervakningen på terminalen. Vid överskridande av en varningsgräns (inställningsbar mellan 50% och 100% drivningstryck), som ställts in av föraren blinkar varningssymbolen  på färgterminalen. Samtidigt hörs en varningston. Inställningen av varningsgränsen beskrivs på sidan 149.



(1) Varningsgräns



Stenklämsidentifiering

Så snart en roulett plötsligt blockeras stängas alla innan anordnade drivningar och framdrivningen av. På färgterminalen visas en varning, som anger vilken roulett som är blockerad. . Samtidigt ljuder varningssummern.

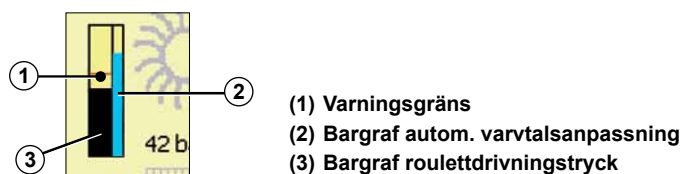
På så sätt kan du omedelbart börja störningssökningen på rätt roulett.

Automatisk varvtalsanpassning:

Den automatiska varvtalsanpassningen övar rouletternas varvtal så snart rouletternas tryckvisning ligger 20% under varningsgränsen. Det ökade varvtalet visas optiskt i bargrafen för den automatiska varvtalsanpassningen. Om automatiken skall anpassa varvtalet tidigare behöver bara varningsgränsen sättas lägre. Om varvtalsanpassningen skall bli verksam senare höjs varningsgränsen.



Om den automatiska varvtalsanpassningen alltid visar maximivärdet skall ett högre rensningssteg väljas eller så skall upptagningshastigheten reduceras.

**6.13.3.3 Golvmanövrering av rouletterna**

Golvmanövreringen för rouletterna på euro-Tigers vänstra sida.

Denna knapp är BARA aktiv när ingen sitter i förarstolen. Därutöver skall **euro-Tiger** vara i upptagningsposition. Det innebär:

- Upptagare nedsänkt.
- Tanktömningsbandet utfällt.
- Driftssättet "Sköldpadda" är tillslaget.



Anmärkning

Anmärkning Så snart en knapp på golvmanövreringen tryckts ljuder backningssummern för att varna kringstående personer.



När denna knapp trycks vrider sig den 3:e rouletten. Därutöver går elevatorn och tankskruven så länge knappen trycks.



När denna knapp trycks vrider sig den 2:a och 3:e rouletten. Därutöver går elevatorn och tankskruven så länge knappen trycks.



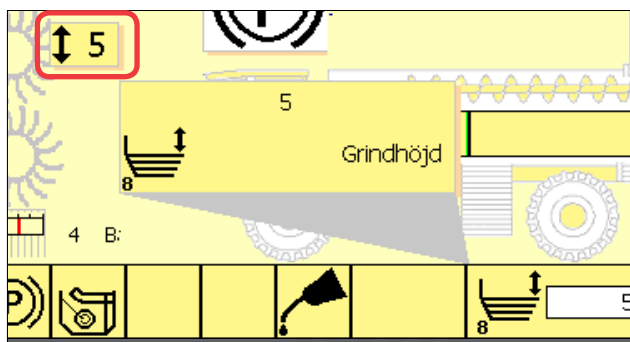
När denna knapp trycks vrider sig den 1:a, 2:a och 3:e rouletten. Därutöver går elevatorn och tankskruven så länge knappen trycks.

6.13.3.4 Roulett-styrgaller

Inställningen av roulett-styrgaller har ett viktigt inflytande på hur jord och grönt skiljs åt i rouletterna.



De yttre gallren för den 2:a och 3:e rouletten kan ställas in från förarstolen. För att göra detta väljs position 8 med vridvalsbrytaren på manöverdel I.



+Knapp = högre
-Knapp = lägre

Grindhöjden visas på färgterminalen. Ställ in avståndet mellan grindens nedersta stav och roulettzinkorna så stort som möjligt.



Anmärkning

Anmärkning Ett alltför stort avstånd mellan rouletter och grindar leder till att små betor går förlorade.

Gallren till rouletten 1 ställer in sig synkront med höjden på roulett 2 och 3. Den gemensamma höjdinställningen av de 3 rouletterna görs såsom ovan beskrivits med vridvalsbrytaren på manöverdel 1.

I menyn "Grundinställningar 2" på raden "Nivå grindar 1:a rouletten" kan en höjdskillnad mellan grindarna till den första rouletten och grindarna till de båda andra rouletterna bestämmas. I position 0 finns ingen höjdskillnad mellan grindarna till den första och till de båda andra rouletterna. Vid värdena +1 till +5 står grinden till den första rouletten alltid högre än grinden till de båda andra rouletterna.

Vid värdena -1 till -5 står grinden till den första rouletten alltid lägre än grinden till de båda andra rouletterna.

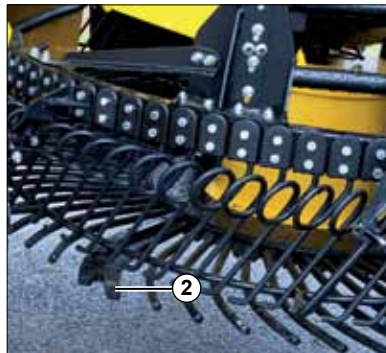
Om grindhöjden justeras från förarstolen ändrar sig alla grindar samtidigt. Den inställda höjdskillnaden bibehålls så länge tills grindarna till den första rouletten har uppnått respektive maximala värde.

Grundinställningar 1		4-12
Min varvtal upptagare		1250
Max varvtal upptagare (endast autom)		1500
Varvtal blastning		920
Hastighet elevator		5
Blastning extra lyft		AV
Blastning tryck bana höger		80
Blastning tryck bana vänster		80
Hastighet djupstyrning		1
Radavstånd (mm)		450
Fördröjning tankskruv (sek)		7
Hastighet paddelvarvtal		4
Grind nivå 1:a rouletten		0
Ljusstyrka varningsljud		5
Intervalltid vindrutetorkare		10
# Grundinställning		0
→ Mer...		



hydraulisk inställning

6.13.3.5 Røjare



- (1) Visp alternativ
- (2) Røjare på den 1:a

I rouletterna finns medbringarzinkor. De stödjer roulettens transporteffekt. I den första rouletten finns röjningselement påskruvade. Dessa kan monteras ut vid jämn terräng och vid mycket lätta jordar, eftersom betorna transportera skonsammare. Vid mycket stora betor eller kraftiga sluttningar kan det vara lämpligt att öka antalet røjare till 4 styck. Arbeta bara med 2 eller 4 røjare för att undvika skador på grund av obalanser.

6.13.3.6 Fjäderzinkor (tillval)



- (1) Snabbklämningsanordning
- (2) Glidstav

Bilden visar en roulett med fjäderzinkor.

För mycket klibbiga jordar erbjuder vi som extrautrustning speciella fjäderzinkor för en intensivare rensning av betorna.

För att skona betorna mer vid lätta jordar kan en glidstav sättas in inne i zinkorna.

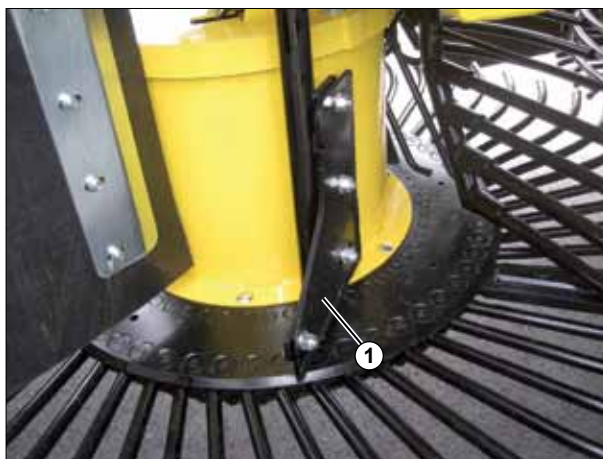


Om glidstaven sätts djupare verkar rensningen mindre aggressiv.

Om glidstaven tas bort efter att snabbklämanordningen lossats verkar rensningen avsevärt aggressivare.

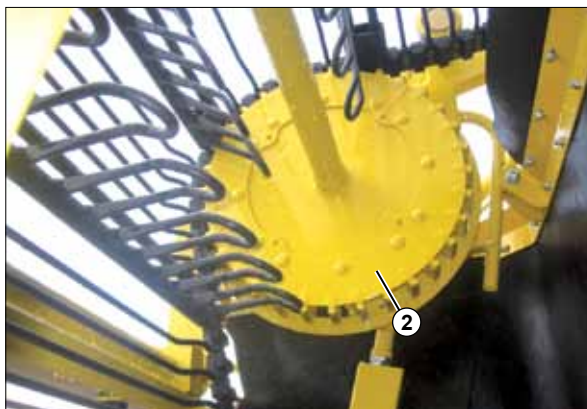
6.13.3.7 Avstrykare

För att undvika att det byggs upp ett jordskikt på roulettplattorna och på roulettzinkornas innerdel vid klibbig jord finns det avstrykare (1) rouletter. Dessa skall vid behov efterjusteras. Plattorna skall alltid vara rena och avstrukna.



6.14 Elevator

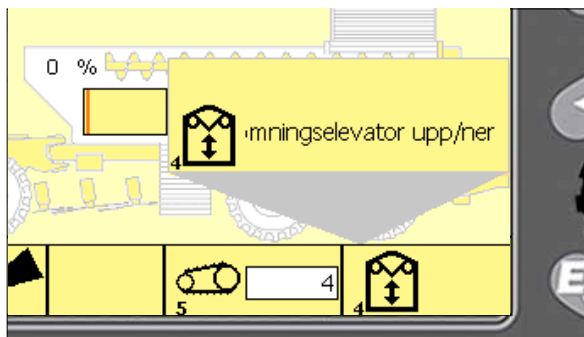
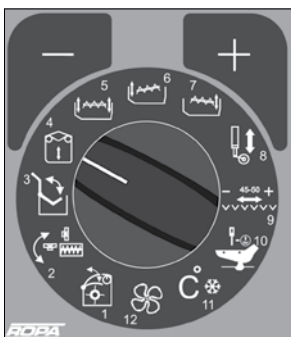
Den runtombgående ringelevatoren (1) drivs av två oljemotorer. Dessa finns tillsammans med tankskruven i en gemensam hydraulkrets.



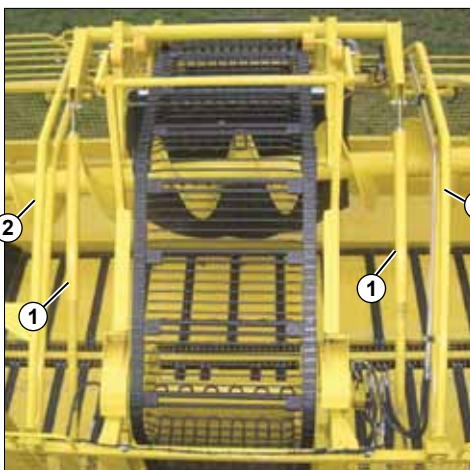
(1) Ringelevator
(2) Drivningshjul höger bak

6.14.1 Fälla elevator

Elevatoren sätts i transport- eller arbetsläge från förarstolen. För att göra detta väljs position 4 på manöverdel II med vridvalsbrytaren.



+Knapp = fälla ut
-Knapp = fälla in



(1) Spänncylinder
(2) Bunkeranslutningsbygel

För upptagning skall elevatoren alltid vara utfälld ända till anslaget. Elevatoren har då fixerats i den översta positionen av de båda spänn cylindrarna (1). De båda spänn cylindrarna matas av elevatordrivningen och körs alltid ut ända till anslaget efter att drivningen startats.

De båda tankanslutningsbyglarna (2) fälls alltid ut tillsammans med elevatoren. Vid utfällning av elevatoren är det viktigt att se till att de båda tankanslutningsbyglarna fälls ut tillsammans med elevatoren.

För att uppnå transporthöjden på 4,0m skall elevatoren fällas ned helt och hållet ända till anslaget vid körning på gator eller vägar.



Innan nedfällning av elevatoren skall tankskruven sänkas ned helt och hållet bak och fram. Under fällningen av elevatoren skall maskinen stå helt stilla. Elevatoren får bara höjas eller sänkas när det inte längre finns några betor i elevatoren. Om elevatoren är igensatt eller om det av andra skäl finns betor i elevatoren och om denna lyfts i alla fall uppkommer svåra skador på elevatordrivingen. Sådana skador beror på vårdslöshet och omfattas inte av garantin och det görs inga kostnadsfria reparationer av andra skäl.

6.14.2 Ställa in elevatörvarvtal

Elevatörvarvtalet kan ställas in på färgterminalen i menyn "Grundinställningar 1", raden "Elevatör steg" i 10 steg.

Grundinställningar 1		4-4
Min varvtal upptagare		1250
Max varvtal upptagare (endast automo		1500
Varvtal blastning		920
Hastighet elevator		5
Blastning extra lyft		AV
Blastning tryck bana höger		80
Blastning tryck bana vänster		80
Hastighet divertering		1

Vid justering av elevatörvarvtalet justeras automatiskt tankskruvens varvtal synkront med elevatörvarvtalet.

Vid normala upptagningsförhållanden är Elevatör-steg 5 för det mesta den optimala inställningen.

6.14.3 Elevatorövervakning

Trycket i elevatorns hydrauliska drivning visas och övervakas ständigt på färgterminalen.



Vid överskridande av en varningsgräns, som ställts in av föraren blinkar följande varningssymbol på färgterminalen. Samtidigt hörs en varningssummer. Närmare se sidan 149.



Så snart elevatoren plötsligt blockeras stängs alla innan anordnade drivningar och framdrivningen automatiskt av.

På färgterminalen visas en varningssymbol och varningssummern ljuder.

6.15 Tank

Tanken används endast så länge för mellanlagring av de upptagna sockerbetorna tills det är möjligt att placera en betstuka på kanten av åkern. Vid mycket långa fält går det också att tömma tanken till ett fordon som kör bredvid. Den är inte avsedd som lastrum eller för transport av gods eller föremål.



Så snart tankdörren öppnas stängs dieselmotorn av säkerhetsskäl. Om tankdörren är öppnad kan dieselmotorn inte startas.



Fara

Fara! *Beträd aldrig tanken när motorn är igång. Då föreligger högsta livsfara på grund av att bottenmattorna startar. Vid arbeten i tanken skall motorn stängas av och säkras mot oavsiktlig start (t.ex. dra ut tändningsnyckel och förvara den säkert så att andra inte kommer åt den, t.ex. i den egna byxfickan. Säkerhetsbrytarna får under inga omständigheter överbryggas och deras funktion får inte påverkas.*



I tanken finns tankskruven. Med denna tanksnäcka fördelas sockerbetorna jämnt i tanken. Tankskruven kan sänkas eller lyftas separat fram och bak. Tankskruven transporterar till att börja med betorna bakåt.

Vid **körning på gator eller vägar** är tankskruven nedsänkt, ringelevatorns infälld, tanktömningsbandet står lodrät och tanktömningsbandets ledade del är infälld.

I **upptagningsläget** är ringelevatorn utfälld, tankskruven är inställd så att sockerbetorna fördelas jämnt, tanktömningsbandet står lodrät och tanktömningsbandets ledade del är uppfälld. Tankskruven är i vanliga fall upplyft till anslaget.

6.15.1 Lyfta/sänka tankskruven



Vridvalsbrytare position 6

Tankskruv endast fram lyfta/sänka.



Vridvalsbrytare position 7

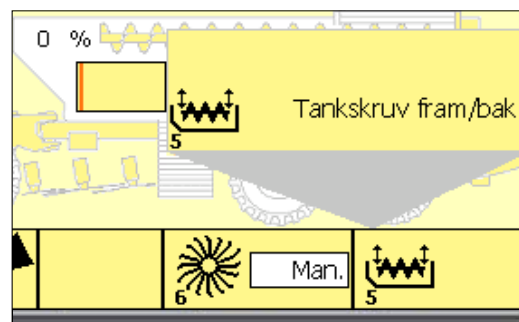
Tankskruv endast bak lyfta/sänka.

- +Knapp** = Lyfta tankskruv
-Knapp = Sänka tankskruv



Vridvalsbrytare position 5

lyfta/sänka fram och bak.



Visning på färgerterminal



Tankskruven får bara lyftas när båda tankanslutningsbyglar och ringelevatorn är helt uppfällda. Därefter skall tanktömningsbandets ledade del fällas uppåt (se sidan 262). Om detta inte beaktas kolliderar maskindelar och det uppkommer svåra skador på maskinen.

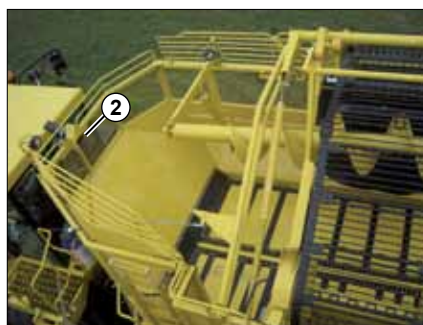
6.15.2 Koppla om tankskruv rotationsriktning



Omkopplingen av tankskruven sker automatiskt och styrt av en ultraljudssensor, som befinner sig skyddat upptills i den bakre tankväggen. Om tankskruven kopplas om framåt på transportriktningen informeras föraren om detta med tre piptoner och genom att tanksymbolen i terminalen blinkar.



(1) Ultraljudssensor i tankens bakvägg.



(2) Ultraljudssensorn i tanken fram.

Så snart tanken är fylld till 80% bak vänds tankskruvens rotationsriktning automatiskt efter att en inställningsbar fördröjningstid har gått ut.

Denna fördröjningstid kan ställas in i menyen "Grundinställningar" på raden "Fördröjning tankskruv".

Grundinställningar 1		4-10
Min varvtal upptagare		1250
Max varvtal upptagare (endast autom		1500
Varvtal blastning		920
Hastighet elevator		5
Blastning extra lyft		AV
Blastning tryck bana höger		80
Blastning tryck bana vänster		80
Hastighet djupstyrning		1
Radavstånd (mm)		450
Fördröjning tankskruv (sek)		7
Hastighet paddelvarvtal		4
Grind nivå 1:a rouletten		0
Ljusstyrka varningsljud		5
Intervalltid vindrutetorkare		10
# Grundinställning		7

Fördröjningssymbolen är nödvändig för att fylla tankens bakre del helt och hållet. Efter att tankskruven har kopplat om visas ett värde på mellan 80% och 100% för tankfyllningen.


Så snart tanken är full (visning 100%) informeras föraren med åtta piptoner och att tanksymbolen på färgterminalen. Maskindrivningen skall stängas av då.




När tanken är helt full kan elevatoren inte längre överlämna de transporterade betornas till skruven. Drivningen överlastas då. Elevatorbandet sätter igen och tvångsblockeras därmed.

6.15.3 Koppla om tankskruven manuellt





Vid behov kan tankskruvens transportriktning också kopplas om manuellt. Om tanksskruvens transportriktning kopplas om manuellt är automatiken ur drift. Om transportriktningen är manuellt kopplad så att tankens bakre del fylls påminner en pipton var 5:e sek och den blinkande varningssymbolen  föraren om att tankfyllningen skall övervakas med visuell kontroll. Om tankskruvens transportriktning ställts in manuellt så att tankens främre del fylls bör den uppmärksamme föraren koppla om transportriktningen innan betorna ramlar ur tanken.



Den manuella omkopplingen av tankskruvens rotationsriktning görs på manöverdelen II genom att trycka på knappen  "Manuell koppling av tankskruv framåt/bakåt". Om LED:n i knappen lyser har den manuella styrningen valts.

Visning på terminalen:


 = Transportriktning framåt,
 = Transportriktning bakåt

(dessa visningar visas bara vid manuell styrning).

Om knappen  trycks 1x kopplas tankskruvens rotationsriktning om manuellt.

Om knappen  trycks återigen skiftas tankskruvens rotationsriktning igen.



Återgången till automatisk rotationsriktningsstyrning sker genom att trycka på knappen  på manöverdel III.

6 Drift

När tanken redan är full kan den vid normal avstängning av maskindrivningen överfyllas på grund av de betor som finns på betsträckan. Eventuellt kan en del betor ramla ner från tanken och på åkern.

För att undvika detta kan maskindrivningen stoppas med snabbstopp.



Detta **snabbstopp** utlöses på följande sätt:

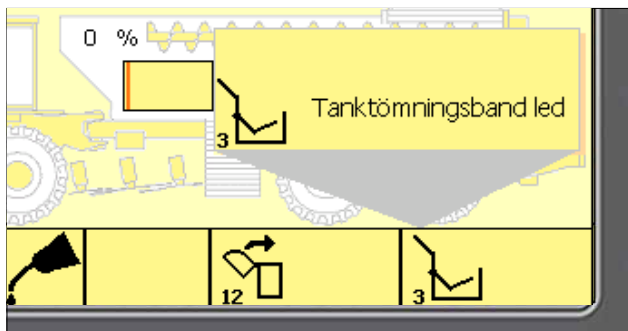
På joysticken trycks den gula knappen (6) "Stänga av maskindrivning" när upptagningsskäret fortfarande är i åkermarken.

6.16 Tanktömning



6.16.1 Fälla tanktömningsbandets vikdel

Innan tanktömningsbandet sänks skall till att börja med tanktömningsbandet vikdel fällas ut. För att göra det väljs positionen 3 på manöverdel II med vridvalsbrytaren.



+Knapp = Fälla ut vikdel (arbetsposition),

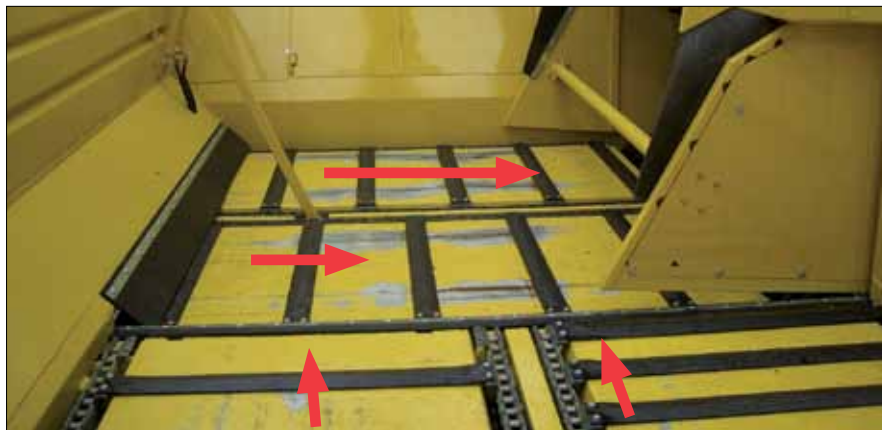
-Knapp = Fälla in vikdel (transportläge).



Tanktömningsbandets vikdel får fällas in först när tankskruven har sänkts ned helt och hållet. Vid upptagningen fälls vikkelen in automatiskt i fordonets inre. Vid nedsänkningen ställer det sig automatiskt helt rakt.

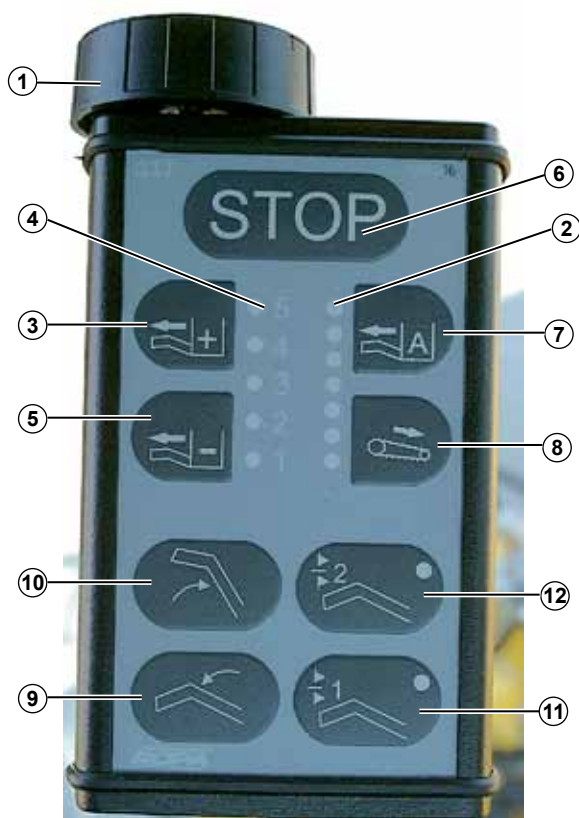
6.16.2 Manöverdel (tanktömning)

För att tömma tanken transporterar längs- och tvärgående bottenmattor betorna över en putsvals till tanktömningsbandet. Putsvalsen renar betorna ytterligare.



Från tanktömningsbandet transporteras betorna ur tanken till ett fordon, som kör bredvid eller till en betstuka.

Den kompletta tanktömnningen regleras med manöverdelen III (tanktömning) på förarstolens vänstra armstöd.



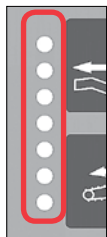
6 Drift




Med vridpotentialen (1) regleras hastigheten på tanktömningen (tanktömningsband + bottenmattor).




Bottenmattornas hastighet är kopplad till tanktömningsbandets hastighet. Om tanktömningsbandets hastighet ändras via denna vridpotential ändras hastigheten på motsvarande sätt vid golvmattesteg 3 och 5.



På LED-raden (2) kan tanktömningens aktuella hastighet uppskattas. Ju fler LED:er som lyser, desto högre är tanktömningens aktuella hastighet.

Tanktömningen aktiveras genom att trycka på knappen (3) .

Om den längsgående bottenmattan inte skulle starta efter att denna knapp tryckts är skyddslocket över den längsgående bottenmattan inte riktigt stängd. Detta skyddslock finns på **euro-Tigers** högra sida ovanför den andra axelns hjul. På färgterminalen visas symbolen .



(3) Tanktömning +.

Med denna knapp ändras tanktömningens steg stegvis i riktning mot 5 (maximal hastighet).



(4) Lysdioder för visning av tanktömningens aktiva steg

Steg 1:

Tryck på knappen (3)  1x:


Aktivera tanktömningsband (försteg tanktömningsband). Tanktömningsbandets hastighet kan regleras steglöst med vridpotentialen (1) från 0 till max.

Tryck på knappen (3)  2x kort efter varandra:

Tanktömningsbandet går med den hastighet som var inställd vid den senaste avstängningen.



Steg 2:


 trycks igen: Den tvärgående bottenmattan är inställningsbar.


Den tvärgående bottenmattans hastighet kan ställas in steglöst med vridpotentialen (1). Tryck och vrid samtidigt vridknappen på vridpotentialen. LED-stapeln (2) visar i detta fall den tvärgående bottenmattans inställda hastighet. Denna hastighetsvisning sker bara så länge som vridpotentialen trycks.

Alternativt till tryck-vridningen på vridpotentialen finns det en 2.a möjlighet att ställa in hastigheten på bottenmattan steg 2.

ROPA 29. 6.2013 19:27	
Grundinställningar 2	4-8
Smörjningstid (min)	18
Upptagaraggregat upp + multifunktion	AUTO
Utgjämning knivbalkar	NEJ
Dämpning körpedal sköldpadda	2
Dämpning körpedal hare	2
Tillsatsdrivning hastighet	0
Tömningsvarvtal Mercedes	850
Bottenmatta steg 2 %	30
Bottenmatta start steg 4	0
Bottenmatta steg 4%	30
Bottenmatta tryck steg 4->5 bar	220


Om bottenmattan går på steg 2 öppnas automatiskt den visade menyn och genom att vrida på vridknappen på färgterminalen kan hastigheten på det aktiva steget också ändras.

Steg 3:  trycks igen: Tvärgående bottenmatta snabb (maximal hastighet).


Steg 4:  trycks igen: Den längsgående bottenmattan är inställningsbar. Den längsgående bottenmattans hastighet kan ställas in steglöst med vridpotentialen (1). Tryck och vrid samtidigt vridknappen på vridpotentialen. LED-stapeln (2) visar i detta fall den längsgående bottenmattans inställda hastighet. Denna hastighetsvisning sker bara så länge som vridpotentialen trycks. Alternativt till tryck-vridningen på vridpotentialen finns det en 2.a möjlighet att ställa in hastigheten på bottenmattan steg 4.

ROPA 29. 6.2013 19:27	
Grundinställningar 2	4-10
Smörjningstid (min)	18
Upptagaraggregat upp + multifunktion	AUTO
Utgjämning knivbalkar	NEJ
Dämpning körpedal sköldpadda	2
Dämpning körpedal hare	2
Tillsatsdrivning hastighet	0
Tömningsvarvtal Mercedes	850
Bottenmatta steg 2 %	30
Bottenmatta start steg 4	0
Bottenmatta steg 4%	30
Bottenmatta tryck steg 4->5 bar	220

Om bottenmattan går på steg 4 öppnas automatiskt den visade menyn och genom att vrida på vridknappen på färgterminalen kan hastigheten på det aktiva steget också ändras.

Steg 5:  trycks igen: Längsgående bottenmatta snabb (maximal hastighet).




(5) Tanktömning - 

Med denna knapp stängs tanktömningen stegvis AV.

6 Drift

(6) Tanktömning STOPP.

STOP

En tryckning på denna knapp stoppar tanktömningen och sätter funktionerna på FRÅN. Tanktömningens hastighet, som vid tryckning av knappen **STOP** är aktiv sparas. Om tanktömningen startas genom att 2x gånger trycka på knappen  (3) börjar tanktömningen med den sparade hastigheten.

(7) Automatisk tanktömning.



Genom att trycka på denna knapp startas den automatiska tanktömningen. Systemet startar då tanktömningens steg ett till fem utan att föraren behöver göra något mer. Hastigheten kan ändras på (1) vridpotentialen.



Grundinställningar 2		4-11
Smörjningstid (min)	18	
Upptagaraggregat upp + multifunktion	AUTO	
Utjämning knivbalkar	NEJ	
Dämpning körpedal sköldpadda	2	
Dämpning körpedal hare	2	
Tillsatsdrivning hastighet	0	
Tömningsvarvtal Mercedes	850	
Bottenmatta steg 2 %	30	
Bottenmatta start steg 4	0	
Bottenmatta steg 4%	30	
Bottenmatta tryck steg 4->5 bar	220	

Om automatiken med korta intervall och ständigt skiftar mellan steg 4 och 5 har reaktionströskeln ställts in för högt. I detta fall rekommenderar vi att sänka det inställda värdet i menyn grundinställningar sidan 2 på raden „Tryck golvmatta 4 → 5bar“. Om automatiken kopplar för sent från steg 4 till 5 sätts värdet högre.



Grundinställningar 2		4-9
Smörjningstid (min)	18	
Upptagaraggregat upp + multifunktion	AUTO	
Utjämning knivbalkar	NEJ	
Dämpning körpedal sköldpadda	2	
Dämpning körpedal hare	2	
Tillsatsdrivning hastighet	0	
Tömningsvarvtal Mercedes	850	
Bottenmatta steg 2 %	30	
Bottenmatta start steg 4	0	
Bottenmatta steg 4%	30	
Bottenmatta tryck steg 4->5 bar	220	

Det går också att påverka aktiveringen av bottenmatta steg 4 (långsgående bottenmatta startar). Standardinställningen är värdet 0. Om du vill ha en senare tillslagning av steg 4 vrids värdet till minusområdet.



(8) Backa siktband (= skifta löpriktning)



(9) Sänka tanktömningsband manuellt.

Så länge denna knapp trycks sänker sig tanktömningsbandet.



Denna knapp är bara aktiv när tanktömningsbandets led är nästan helt utfälld ända till ändläget.



(10) Lyfta tanktömningsband manuellt.



Om denna knapp trycks längre än 2sek hörs sen en pipton och tanktömningsbandet kör automatiskt helt uppåt.



(11) tanktömningsbandhöjd 1.

När denna knapp trycks kör tanktömningsbandet automatiskt upp till den nivå som för tillfället sparats på denna knapp.

Spara tanktömningsbandhöjden: Ställa in höjden manuellt. Genom att trycka på knapparna (10) "Lyfta tanktömningsband" resp. (9) "Sänka tanktömningsband"

tills tanktömningsbandet nått önskad höjd. Håll därefter inlärningsknappen (Teach In) (TI-knappen) på joysticken intryckt så länge tills symbolen  visas på färgterminalen. Släpp sedan TI-knappen och medan symbolen  syns på terminalen skall minnesknappen "tanktömningsbandhöjd 1" (11) tryckas kort.


Därmed har den aktuella tanktömningsbandhöjden sparats på denna knapp tills en ny tanktömningsbandhöjd sparats.



(12) tanktömningsbandhöjd 2.

När denna knapp trycks kör tanktömningsbandet automatiskt upp till den nivå som för tillfället sparats på denna knapp. Sparandet av höjden motsvarar beskrivningen för tanktömningsbandhöjd 1.



Om en position sparats som tanktömningsbandhöjd i vilken tanktömningsbandet är nästan helt uppe stängs därutöver hela tanktömningsbandet av. LED:erna (4) slocknar. Det motsvarar en automatiserad form av -knappen.

6.16.3 Ställa in tömningsvarvtal



Grundinställningar 2		4-7
Smörjningstid (min)	18	
Upptagaraggregat upp + multifunktion	AUTO	
Utjämning knivbalkar	NEJ	
Dämpning körpedal sköldpadda	2	
Dämpning körpedal hare	2	
Tillsatsdrivning hastighet	0	
Tömningsvarvtal Mercedes	850	
Bottenmatta steg 2 %	30	
Bottenmatta start steg 4	0	
Bottenmatta steg 4%	30	

Om maskindrivningen är avstängd vid tömning av maskindrivningen justeras dieselmotorns varvtal automatiskt in på 850varv/min.

Om du dock vill ha ett annat varvtal på dieselmotorn kan det ställas in i menyn "Grundinställningar 2" på raden "Avlastningsvarvtal".

6.16.4 Anvisningar för hur en betstuka skapas (vid användning av en ROPA självkörande rengöringslastare (Maus))

Se vid upptagningen till att betorna har rätt jordandel. Litet jord (jordandel 10-15%) skonar betorna vid lastningen. Om jordanden är för stor går lastningen långsammare. Om sockerbetor lastas omedelbart efter upptagningen bör de rengöras väl redan av betupptagaren. Om nyupptagna betor rengörs kraftigt redan vid lastningen blir det oftare skador på betkroppen än på lagrade betor.

Vid mycket lätta och lättsiktade jordar bör det tillföras en mindre jordandel i betstukan från upptagningen. Denna jordandel ger en viss dämpande effekt vid lastningen, som i hög grad skyddar betorna mot skador. Den kan dock utan problem tas bort med ROPA **rengöringslastare**.

Vid speciellt klibbiga jordar fastnar det ofta stora andelar jord på betorna efter upptagningen trots omsorgsfull rensning. Dessa sockerbetor bör lagras i betstukor i minst 3-5 dagar innan lastningen. De bör hållas torra under denna tid. Täck om möjligt över dessa betstukor vid regn så att jordresterna kan torka. Torkad jord ger en viss dämpningseffekt vid lastningen. Den kan dock utan problem tas bort med ROPA **rengöringslastare**.

Vid mycket svåra markförhållanden uppnås i vissa fall en optimal rensningseffekt först efter att betorna lagrats torrt i minst 5-7 dagar på betstukor. Detsamma gäller efter upptagningen om jordandelarna fastnar mycket kraftigt i betkroppen. Med sådana betor uppnår man bara ett högt genomflöde och en skonsam rensning om jordandelarna på betkroppen är fasttorkade.

Skapa en betstuka om möjligt endast på torr och spårfri jord. Underlaget bör om möjligt vara fritt från stenar, trädelar etc.

Om den uppskattade jordandelen hos en betstuka ligger på 25% eller högre bör betstukans höjd om möjligt inte överstiga två meter. Vid denna betstukshöjd får du vid lastningen ett högt genomflöde och en optimal fördelning av den rengjorda jorden. Långa och låga betstukor går i allmänhet snabbare att lasta än korta och höga.

Beakta våra ritningar för hur betstukor skall skapas. Det är mycket viktigt att iaktta avstånden till borttransporteringsvägen.

Var vid byggandet av betstukan noga med att denna inte är bredare än den använda rengöringslastarens upptagning. Denna uppgår vid ROPA **euro-Maus3** till åtta meter och vid ROPA **euro-Maus4** till tio meter.

För det mesta lastas åt höger. Ta hänsyn till detta när betstukan byggs. På grund av ROPA rengöringslastarens väl utprovade konstruktion är även en lastning åt vänster möjlig utan problem med samma genomflöde och samma kvalitet.

6.17 Förändring av axeltryck

euro-Tiger är utrustad med en automatisk förändring av axeltrycket för den tredje axeln. Därvid belastas den tredje axeln beroende på tankens fyllnivå. Ultraljudssensorn (1) i tankens bakvägg registrerar tankfyllningen i den bakre tankdelen. Baserat på denna sensors signal räknar elektroniken fram det erforderliga trycket för den automatiska förändringen av axeltrycket.



(1) Ultraljudssensor



(2) Manometer

Vid tömning av tanken reduceras detta tryck igen automatiskt. Den manuella omkopplingen av tankskruvens matningsriktning påverkar inte förändringen av axeltrycket.



Anmärkning

Anmärkning Risk för maskinskador. Backa aldrig i sluttningar när tanken är full och den tredje axeln är belastad med mer än 40bar. Kör aldrig på diagonalen över diken (inte heller över små diken) eller djupa rännor eller fåror om den tredje axeln är kraftigt belastad (trycket över 40bar). Den tredje axelns axeltryck får ALDRIG ligga på för fullt på ett enskilt hjul på denna axel. I annat fall kan det uppkomma svåra skador på axelupphängningen.

Manometern (2) på den främre tankväggen skall kontrolleras minst en gång per dag under upptagningen. Börvärdet vid tom tank ligger på cirka 33±3bar. Om tanken baktills är helt fylld (tankskruv kopplar om), ligger börvärdet på cirka 80±5bar. Om detta värde över- eller underskrids skall kundtjänst kontaktas.

I vissa fall (t.ex. däckbyte, arbeten på tryckackumulatorena) är det i vissa fall lämpligt att avaktivera den automatiska förändringen av axeltrycket. För det krävs en speciell servicekod. Denna kod känner endast auktoriserad servicepersonal till.



Anmärkning

Anmärkning Risk för svåra maskinskador om den automatiska förändringen av axeltrycket vid upptagningen är avstängd.



Så snart den automatiska förändringen av axeltrycket är aktiverad visas vidstående symbol på färgterminalen:

6.18 Dieselmotor

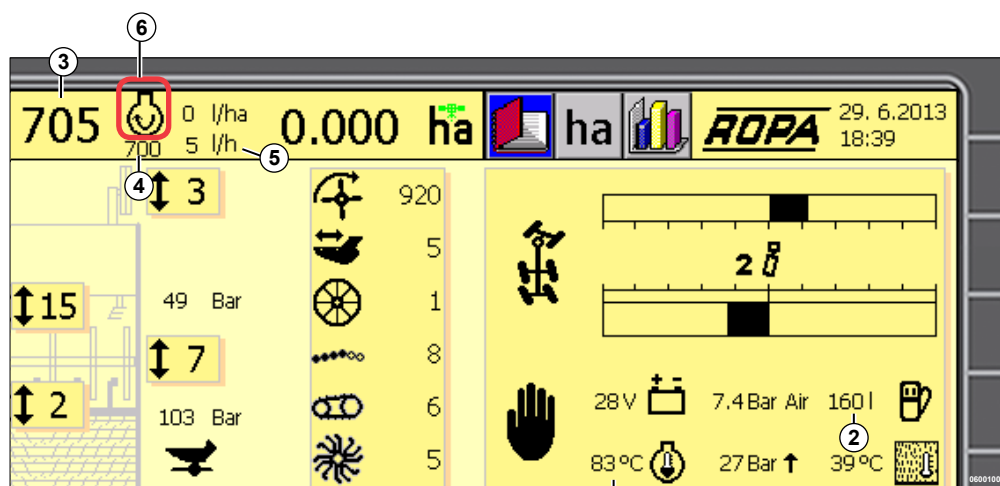
En sammanfattning av de erforderliga underhållsarbetena på motorn finns i kapitel 7 i original-bruksanvisningen och Mercedes Benz original underhållshäfte.

Anvisningar vilka åtgärder som skall vidtag vid driftsstörningar finns i kapitel 8 "Störningar och åtgärder" och i Mercedes Benz original driftsanvisning.

Innehållet i bränsletanken visas på färgterminalen i liter.

Gäller bara för varianten e-T V8-4b:

Tankinnehållen i bränsletanken och AdBlue®-tanken visas omväxlande. Bränslemängden visas i liter. AdBlue®-förrådet visas i %.



(1) Kylvattentemperatur

(2) Tankinnehåll bränsletank/AdBlue®

(3) År-varvtal

(4) Bör-varvtal

(5) Aktuell bränsleförbrukning

(6) - Info konstantspjällingrepp
- Info automativ upptagning aktiv



6 Drift

Gäller för båda motorvarianter:

Vid motorproblem visas följande varningsvisningar på färgterminalen:



För lågt motoroljetryck. STÄNG OMEDELBART AV MOTORN och fyll på motorolja.



För låg motoroljenivå. Fyll OMEDEBART på motorolja. Observera: Oljenivåövervakningen ersätter INTE den dagliga manuella oljenivåkontrollen.



Kylvattentemperaturen för hög. Stäng av motorn, fastställ orsaken och åtgärda den (t.ex. gör ren kylare).



Kylvätskenivån för låg. Stäng av motorn och fyll omedelbart på kylvatten.



Allvarliga problem i motorn.
Stäng **OMEDELBART** av motorn och kontakta Mercedes Benz kundtjänst.



Anmärkning

Anmärkning Risk för svåra motorskador. Så snart en av ovanstående varningssymboler visar sig på färgterminalen skall motorn omedelbart stängas av och orsaken till varningen fastställas. Först efter att orsaken åtgärdats får motorn startas igen.



Fel Mercedes Benz motorstyrning.



Lufffiltret igensatt. Underhåll lufffiltret omgående.



Bränsle-förfiltret är smutsigt. Byt filter eftersom motorns effekt snart kommer att minska.



Bränsle-finfiltret igensatt. Byt filter eftersom motorns effekt snart kommer att minska.



Bränslereservmängden uppnådd.
Så snart denna varningssymbol visas på färgterminalen har den bränslereserv, som du ställt in uppnåtts.



AdBlue®-reservmängd nådd (endast e-T V8-4b)

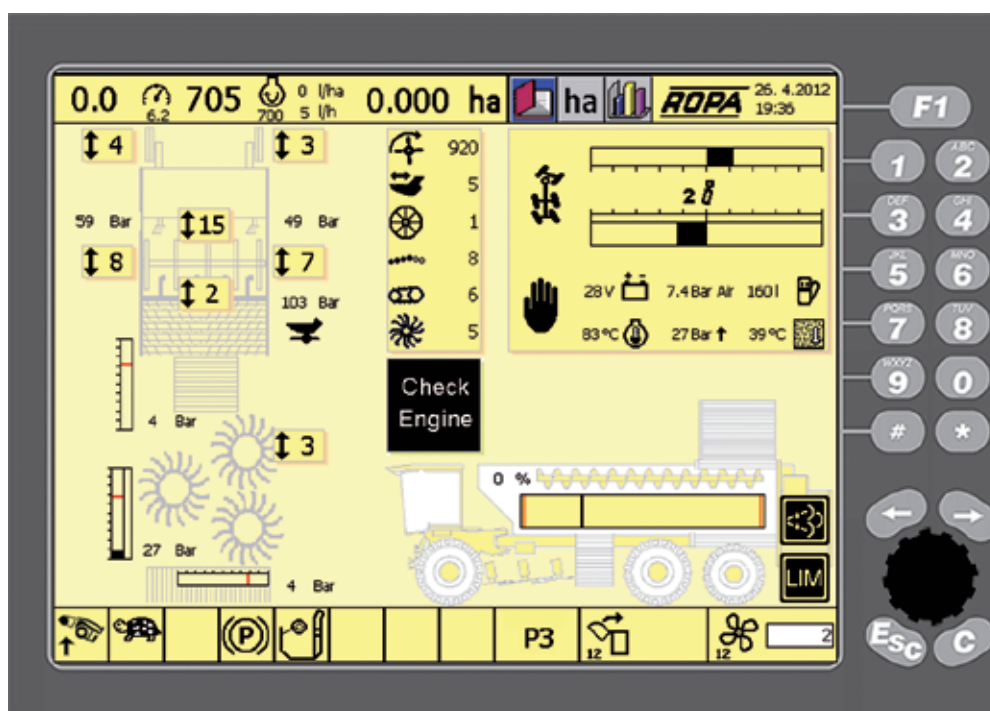
I menyn "Grundinställningar 2", raden "Bränslereserv varning vid %" kan varningsgränsen för bränslereserven ställas in. Detta värde anges i procent av hela tankinnehållet.

Gäller bara för e-T V8-4b:

I menyn "Grundinställningar 2" raden "AdBlue®-reserv varning vid %" kan varningsgränsen för AdBlue®-reserven ställas in. Detta värde anges i % av AdBlue®-tankinnehållet.

ROPA 29. 6. 2013 19:31	
Grundinställningar 2	4-12
Smörjningstid (min)	18
Upptagaraggregat upp + multifunktion	AUTO
Utjämning knivbalkar	NEJ
Dämpning körpedal sköldpadda	2
Dämpning körpedal hare	2
Tillsatsdrivning hastighet	0
Tömningsvarvtal Mercedes	850
Bottenmatta steg 2 %	30
Bottenmatta start steg 4	0
Bottenmatta steg 4%	30
Bottenmatta tryck steg 4->5 bar	220
Bränslereserv varning vid %	8
AdBlue reserv varning vid %	15

Gäller endast för **euro-Tiger V8-4b** (dieselmotor med SCR-avgasefterbehandling)



Dieselmotorerna i varianten e-T V8-4b levereras med 2 olika motorcertifieringar:

- Endast Euromot 3b (enl. direktivet 97/68 EG) och
- Tier 4i (EPA-USA och Euromot 3b (enl. direktivet 97/68 EG)

6 Drift

För båda varianter gäller:



Sjunker innehållet i AdBlue®-tanken under 14% visas DEF-varningen i färgterminalen.



Sjunker innehållet i AdBlue®-ytterligare ned till 10% eller mindre börjar DEF-varningen att blinka 30minuter efter att denna status nåts. Därutöver visas LIM-varningen som permanent indikering på färgterminalen. Samtidigt stryps automatiskt dieselmotorns tillgängliga vridmoment steglöst till 80% av den nominella effekten. Det betyder att 10minuter efter att LIM-varningen visas som permanent visning vid blinkande DEF-varning på färgterminalen kan motorn bara drivas med 80% av den nominella effekten. Vi rekommenderar **STARKT** att senast vid denna tidpunkt tanka AdBlue®.

Sextio minuter efter att 10%-märket i AdBlue®-tanken nåts stryps automatiskt det tillgängliga vridmomentet hos dieselmotorn ytterligare ända ner till 20% av den nominella effekten. Därutöver reduceras inom denna tidsrymd motorvarvtalet automatiskt till max. 1000varv/min. Så snart motoreffekten reducerats till 50% eller mindre under denna 60-minutersperiod börjar därutöver LIM-varningen att blinka.



Anmärkning Om DEF-varningen visas ensam är det en indikation på bristande AdBlue®-förråd eller bristande AdBlue®-kvalitet.

Anmärkning

Om DEF-varningen visas i kombination med AWL-varningen indikerar det tekniska störningar i avgasefterbehandlingssystemet.

För undantagsfall finns en override-brytare (1). Denna finns bakom locket i förarhyttens högra sidovägg.

Denna override-brytare fördröjer till att börja med redueringen av motorvridmomenten och motorns varvtal under 30 minuter. Den kan tryckas maximalt 3x.



Efter att den sista 30 minuter långa tidsfristen gått ut sjunker motoreffekten dock plötsligt till 20% av den nominella effekten, samtidigt som varvtalet reduceras. LIM-varningen syns inte längre.



Anmärkning Det är bara meningsfullt att trycka på Override-brytaren efter att LIM-varningen uppträtt.

Anmärkning

Vid motorer, som ENDAST är certifierade enligt Euromot 3b (enligt direktivet 97/68 EG) är den automatiska begränsningen av vridmoment och varvtal inte aktiv. LIM-varningen visas inte. Vid dessa maskiner finns det ingen Override-brytare.

6.18.1 Ändringar resp. kompletteringar av motor-driftsanvisningen från Mercedes-Benz

Vid motorer från Mercedes Benz, som är inbyggda in ROPA-maskiner skall nedan angivna punkter alltid beaktas.

- Motorn OM 502 LA (euroMOT 3a variant 450 kW vid 1800varv/min resp. euroMOT 3b Tier 4i variant 440 kW vid 1800varv/min) monteras. Därmed gäller bara de delar av Mercedes Benz driftsanvisning, som gäller denna motortyp och de delar, som gäller generellt för alla motortyper.
- Alla motorer är utrustade utan flamstartsanläggning men med konstantstrypbroms. Aktiveringen sker med ADM-styrenheten via CAN-buss. Denna styrenhet finns i kopplingsboxen för motorelektroniken. Avgasefterbehandlingssystemet till e-T V8-4b aktiveras av SCR rammodulen. Denna finns på utsidan på batterilådans vänstra sida.
- Den "varningslampa elektronik" och "stopplampa", som anges i Mercedes Benz driftsanvisning har i ROPA-maskinerna ersatts av varningsvisningar på färgterminalen. Betydelsen av dessa visningar är dock identisk med de lampor, som beskrivs i driftsanvisningen från Mercedes Benz.

Så snart STOPP-visningen visas på färgterminalen skall motorn stängas av omedelbart, eftersom en allvarlig motorstörning föreligger, som kan leda till ett totalhaveri av motorn.

Kontrollampa "Laddningsström" ersätts på ROPA-maskiner också av en varningsvisning på färgterminalen.

- I Mercedes Benz driftsanvisning anges en nödbrytare för full motoreffekt (Override-brytare). Denna brytare är endast monterad på maskiner med motorcertifiering enligt EPA/Tier 4i.



- Diagnosuttaget (X-340 (2)) för motorelektroniken finns i hytten till höger bredvid förarstolen. Den finns på den centralelektriska grundplattan i förarhyttens högra sidovägg. Denna är låst med ett lock.
- START-knappen och STOPP-knappen på motorn har satts ur funktion med säkringen av dörrarna och luckorna på motorhuset.
- På motorn finns istället för oljeavtappningskruven i original en speciell oljeavtappningsventil. Det underlättar arbetet vid byte av motorolja.

6 Drift

- ROPA-maskiner är utrustade med två generatorer med vardera 100A effekt.
- Om motorn skall drivas med biodiesel får endast följande kvalitet användas:
FAME (= fettsyremetylester) enligt DIN EN 14214.
Det gäller också motorer med BluTec®-avgasefterbehandlingssystem.

Vid drift med biodiesel skall omedelbart innan skördekampanjens slut minst två kompletta tankfyllningar med ren oblandad diesel förbrukas. Om biodiesel blir stående i bränsleledningarna resp. i injektorerna kan detta leda till allvarliga skador på hela bränslesystemet.


- Låt Mercedes Benz kundjänst bekräfta genomförandet av underhållsarbeten i de bifogade original-underlagen från Mercedes Benz.

Driftsanvisningen från Mercedes Benz är helt bindande och levereras i original tillsammans med maskinen.

6.19 Pumpfördelningsväxel

Pumpfördelningsväxellådan är direkt ansluten till dieselmotorn och överför motoreffekten till hydraulpumparna.

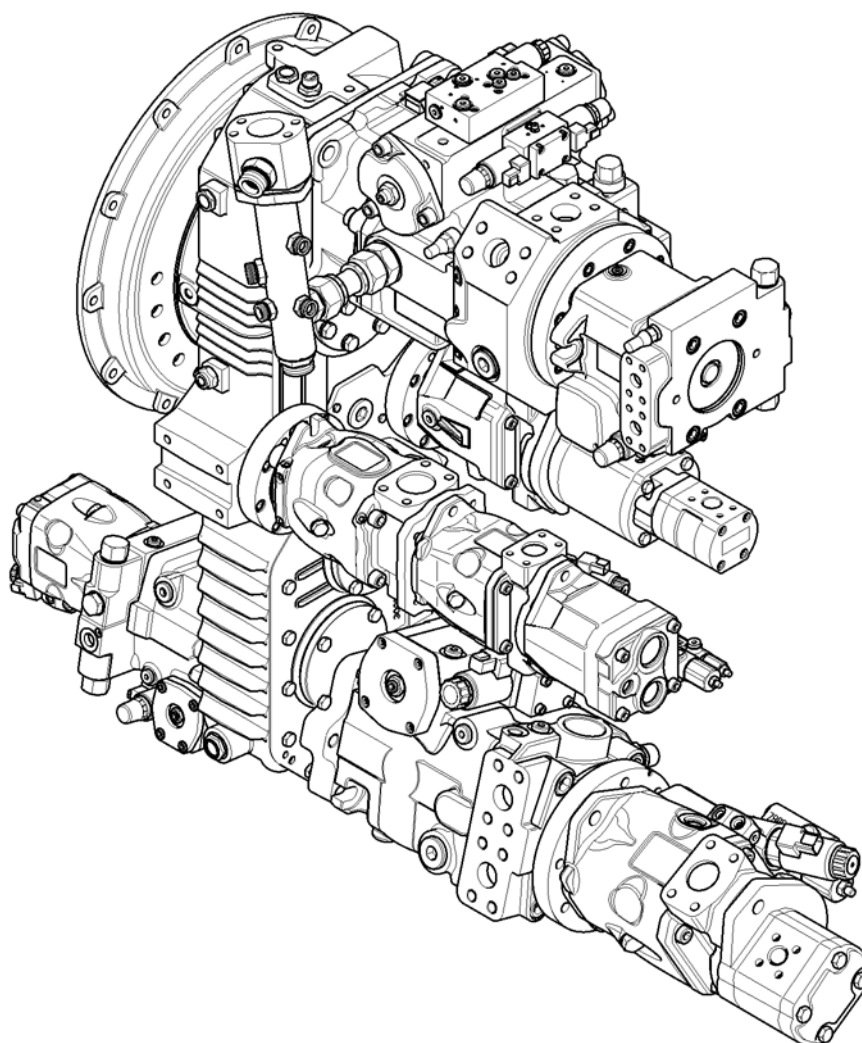


Pumpfördelningsväxellådan är utrustad med en tryckcirkulationssmörjning. Om smörjningen inte är tillräcklig ljuder en varningssignal. På färgterminalen visas varningssymbolen .



Anmärkning

Anmärkning Risk för svåra skador på maskinen. Stäng omedelbart av motorn om varningssignalen ljuder när motorn är igång.



PVG (Standard)



Det högsta tillåtna dieselmotorvarvtalet för drift av hydraulpumparna får inte överskridas, inte heller korta stunder.

Maximalt varvtal **1690**varv/min

6.20 Hydraulanläggning



Varning

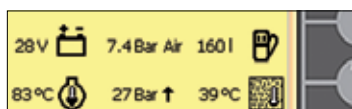
Varning! Den hydrauliska anläggningen står under högt tryck. Ur läckor kan det tränga ut hydraulolja under högt tryck och förorsaka svåra personskador.

Arbeten på maskinens tryckackumulatorens får bara utföras av sakkunniga personer. Vid arbeten på tryckackumulatorens skall anläggningen först göras trycklös. Tryckackumulatorens får inte skadas eller öppnas, eftersom personer kan skadas allvarligt av det ständiga förspänningstrycket. Förspänningstrycket i tryckackumulatorens kvarstår av konstruktionsmässiga skäl även när den övriga hydrauliska anläggningen redan är trycklös. Vid alla arbeten med den hydrauliska anläggningen är pedantisk renlighet mycket viktig. Så snart även de minsta smutspartiklarna kommit in i det hydrauliska systemet kan det leda till svåra skador på hela hydrauliken.

Kontrollera regelbundet den hydrauliska anläggningens slangledning.

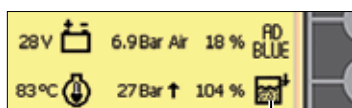
Byt omgående ut skadade eller åldrade slangar. Använd endast originalslangar från ROPA eller slangar som i sin helhet motsvarar originalslangarnas tekniska specifikationer. Beakta de regionalt gällande säkerhetsföreskrifterna för hydraulslangars livslängd.

Den hydrauliska anläggningen är driftklar efter start av dieselmotorn. För att skona det hydrauliska systemet **skall motorvarvtalet under de första ca. 5 minutrarna efter en kallstart inte överstiga 1000varv/min**. Undvik även kortvariga varvtalsökningar. Så länge den hydrauliska oljan inte har nått upp till normal driftstemperatur (längre stilleståndstider, låga yttertemperaturer) skall det förfaras på följande sätt: Varmkör motorn med ca. 1000varv/min tills hydrauloljan nått en temperatur på ca. 20°C. Hydrauloljans temperatur och nivå kan alltid läsas av på färgterminalen. Nivån bör hållas i intervallet 80% till 100%. Undvik värden på över 100%.




6a

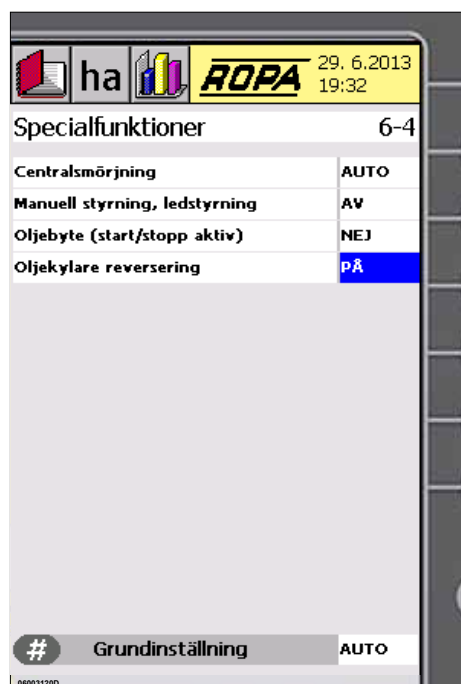
(6a) Hydrauloljetemperatur
(6b) Hydrauloljenivå



6b




Om hydrauloljans temperatur skulle vara högre än 70°C skall oljekylaren rengöras. Så snart symbolen  visas på färgterminalen skall hydrauloljekylaren rengöras.

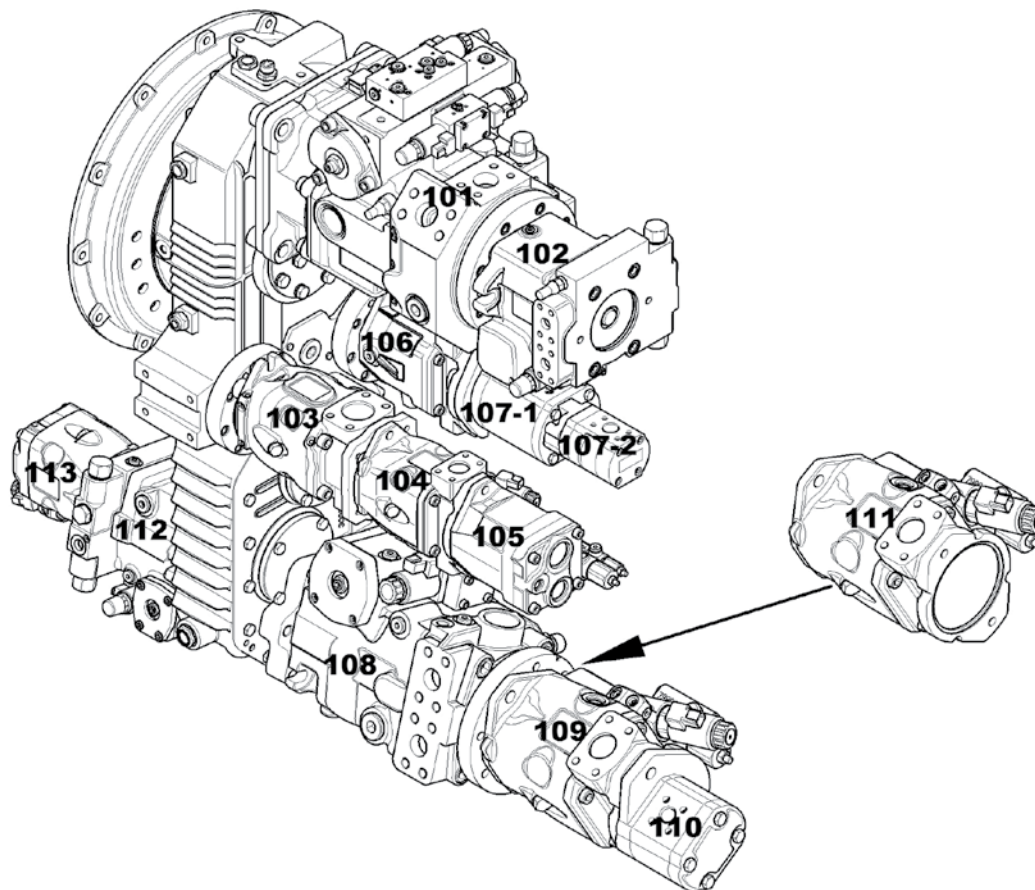


Hydrauloljekylaren fläktdrivning reverserar automatiskt med jämna mellanrum. På så sätt avlägsnas den mesta smutsen automatiskt. Därutöver går det att reversera manuellt. För att göra detta aktiveras i menyn Specialfunktioner raden "Oljekylare reversering" och ställ in det förinmatade värdet på TILL. Efter att ha bekräftat urvalet reverserar oljekylaren en cykel.



Om hydrauloljenivån är för låg visas följande varningssymbol på färgterminalen:  Hydrauloljenivån är för låg. Stäng OMEDELBART av motorn. Om föraren ignorerar denna varning stängs motorn automatiskt av efter en kort tid. Fyll på hydraulolja och fastställ orsaken till oljebristen. Vid en sprucken hydraulslang kan i ogynnsamma fall hela hydrauloljetanken vara tom efter 30sek.

Hydraulpumpar:



Pos	Funktion
101	Framdrivning
102	Tanktömning
103	Arbetshydraulik
104	Skär/blastspridare
105	Framaxelstyrning
106	Fläktdrivning vatten- och laddluftkylare
107/1	Förspänningspump
107/2	Fläktdrivning oljekylare
108	Upptagarhuvuddrivning: Blastningsaxel, bladskruv (endast PBSh och PASH), sensorvals (ej vid PR-XL), stålrullar
109	Upptagarkraftuttag: sista stålrullen, dubbel paddel, Siebman
110	Växellådssmörjning PVG (arbetar med PVG-växellådsolja)
111	Tilläggspump, sensorvalsdrivning vid PR-XL, ihopflänsad mellan 108 och 109
112	Roulett drivning, även tanktömning till betstuka
113	Tankskruv, elevatortäckror, visp i rouletten (tillval)

6.21 Tryckluftsanläggning

Följande processer på **euro-Tiger** utförs av arbetspneumatiken:

- Omkoppling av driftssätten "Sköldpadda"/"Hare" i växellådan.
- Avstängning av fyrhjulsdriften.
- Tillkoppling av differentialspärrarna.
- Svängning av personavvisaren.
- Fällning av de båda ytterbackspeglarna.

Utöver arbetspneumatiken försörjer tryckluftskompressorn:

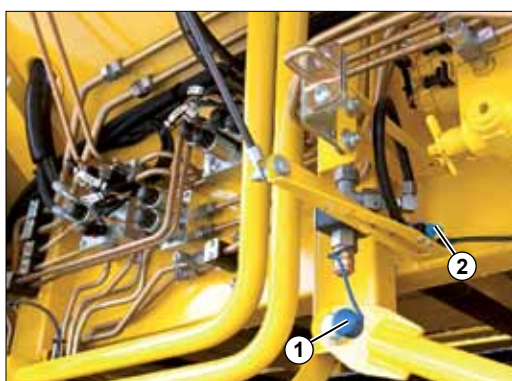
- aktivering av dieselmotorns konstantspjällbroms.
- maskinens tryckluftsvtappningsställen.
- urlåspistolerna i förarhytten.
- släpvagnsbromsen (endast vid släpvagnskoppling)

Gäller bara för e-T V8-4b:

Den största förbrukaren av tryckluft är SCR-avgasefterbehandlingssystemet.

Här krävs tryckluft för insprutning av AdBlue® och för att friblåsa systemet.

Det är mycket viktigt att se till att avstängningskranen (1) till arbetspneumatiken alltid är öppen. I annat fall är en stor del av arbetspneumatiken ur drift.

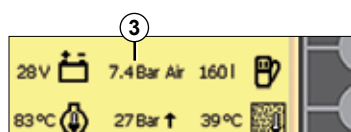


(1) Tryckluftskoppling fram
(2) Avstängningskran



I den visade positionen är avstängningskranen (2) öppen. Vrid 90° för att stänga.

På färgterminalen kan tryckluftsanläggningens (3) exakta magasinstryck läsas av.




Tryckluftsanläggningens magasinstryck

6 Drift

Alla pneumatiskt styrda kopplingar kan bara genomföras pålitligt om det finns tillräckligt med luft i tryckluftsanläggningen.



Om trycket i tryckluftsanläggningen inte skulle räcka visas följande varningssymbol på färgterminalen .

Så länge denna symbol visas på färgterminalen får maskinen inte förflyttas.

6.21.1 Kompressor

Maskinens hela pneumatik försörjs av en kompressor med tryckluft. Kompressorn är direkt fastflänsad på motorn. Kompressorn suger åt sig luften via motorns luftfilter. Om det inställda maximala trycket uppnås blåser tryckregleraren ur automatiskt. Kompressorn är underhållsfri.

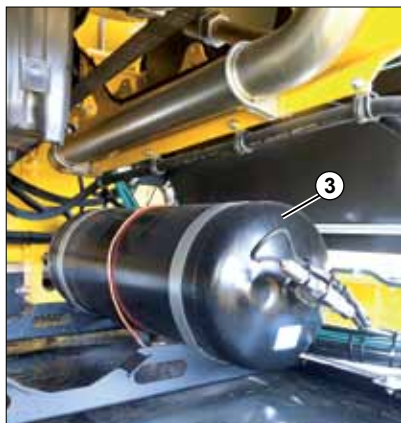
6.21.2 Lufttorkare (endast vid e-T V8-4b)

Lufttorkaren (1) finns under den högra täckkåpan för den längsgående bottenmattan. Den separerar kondensvattnet innan luften når tryckluftsbehållarna. I lufttorkaren finns ett värmeelement, som förhindrar frysning vid låga temperaturer. Lufttorkarens värmeelement aktiveras automatiskt vid behov.



(1) Lufttorkare
(2) Tryckluftsbehållare för regenerering lufttorkare

6.21.3 Tryckluftsbehållare



(3) Tryckluftsbehållare

Tryckluftsbehållaren (3) finns i motorrummet till höger på bränsletanken. Den försörjer arbetspneumatiken med tryckluft. Den lilla tryckluftsbehållaren (2) (endast vid V8-4b) används för regenerering av lufttorkaren.

Tryckluftskopplingar

Ett tryckluftsavtappningsställe (4) finns på utsidan av batterilådan (5). Det andra tryckluftsavtappningsstället finns på den vänstra fordonssidan framför elevatorkanalen. Här kan tryckluft tappas av för underhålls- och reparationsarbeten.



(4) Tryckluftskoppling på utsidan av batterilådan

6.22 Centralsmörjningsanläggning

Maskinen är utrustad med en centralsmörjningsanläggning och har tre smörjkretsar.




- (1) Smörjkrets 1
Chassi
- (2) Smörjkrets 2
Upptagningsbalk bara excenterdrivning
- (3) Smörjkrets 3
Upptagare (ej excenter) och blastare

Alla anslutna smörjställen (ca: 140 styck) försörjs automatiskt med smörjfett.

Smörjpumpen transporterar fett till huvudfördelarna. Huvudfördelarna fördelar fettet till underfördelarna och därifrån försörjs de enskilda smörjställena. Så länge smörjpumpen arbetar roterar en omrörningsvinge i fettmagasinsbehållaren och på färgterminalen



visas symbolen . Under driften är smörjpumpen i grundinställning i drift i minst 18min för att sedan pausa i 60min. Vid behov kan denna inställning ändras till de individuella behoven i menyn "Grundinställningar 2" på raden "Smörjningstid (min)".

ha ROPA 29. 6.2013 18:51	
Grundinställningar 2	4-1
Smörjningstid (min)	18
Upptagaraggregat upp + multifunktion	AUTO
Utjämning knivbalkar	NEJ
Dämpning körpedal sköldpadda	2
Dämpning körpedal hare	2
Tillsatsdrivning hastighet	0
Tömningsvarvtal Mercedes	850
Bottnmatta steg 2 %	30

Fettpumpens magasinbehållare med 2 kg fylls på med spaken på den stora fetthinken. Fyll aldrig 2 kg magasinbehållaren helt och hållet. Fyll endast fettpumpens magasinbehållare till 90%. På så sätt undviker du igensättning av avluftningsröret på 2 kg magasinbehållaren.



Kontrollera att det alltid finns tillräckligt med fett i magasinbehållaren. Fettförrådet får under inga omständigheter förbrukas så mycket att det kommer in luft i ledningssystemet.



Anmärkning

Anmärkning Fyll 2 kg magasinbehållaren vid driftsvarm maskin, eftersom fetthinken står på en uppvärmd plattform. På så sätt kan påfyllningen göras utan större kraftansträngning.

6.22.1 Fylla på fettpressen



(1) Nippel för påfyllning av handspaksfettpressen

I tilliedningsslangen till smörjpumpen finns en avstängningskran med en instickskoppling. Med den kan handspaksfettpressen fyllas på direkt med verktygen ombord ur fettbehållaren. För att göra det trycks handspaksfettpressen i anslutningsnippeln och stäng avstängningskretsen. Om du manövrerar pumpspaken på fettbehållaren fyller sig handspaksfettpressen med smörjfett.

6.22.2 Mellansmörjning

Smörjningsanläggningen kan aktiveras manuellt när som helst. På färgerminalen i menyn "Specialfunktioner" på raden "Centralsmörjning" ställs alternativet om från "Auto" på "TILL".



Efter att det inställda smörjintervallet (18min) gått ut stängs den manuella smörjningen av igen.

Kontrollera regelbundet smörjledningssystemet. Kontrollera dagligen om smörjanläggningen fungerar felritt. En möjlighet är att kontrollera de 3 huvudfördelarna. För att kontrollera funktionen finns ett slagstift inmonterat. Detta slagstift rör sig långsamt när huvudfördelaren genomströmmas av fett. Då ser du om denna smörjkrets pumpelement fungerar.



Huvudfördelare chassi



(1) Slagstift



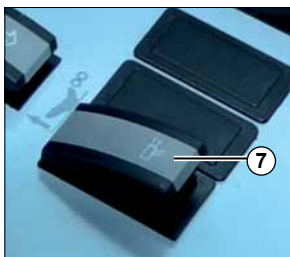
Huvudfördelare på excenterdrivning skär



Huvudfördelare upptagare och blastare

6.23 Videoövervakning

euro-Tiger är standardmässigt utrustad med video-backningskamera. Kameran finns upptills på fordonets bakdel och har till syfte att förbättra översikten vid backning. Såsom ett alternativ kan **euro-Tiger** utrustas med upp till två ytterligare kameror för övervakning av tanktömningsbandmiljön. Omkopplingen mellan de båda kamerorna sker antingen automatiskt (vid backning) eller manuellt med brytare 7 i kopplingsfält 4.



Det går att när som helst skifta mellan kamerorna.

Kamerorna är underhållsfria. Så snart bildkvaliteten försämras bör kamerans objektivkåpa rengöras med en mjuk, ren och lätt fuktad duk. Kontrollera vid rensningen att objektivkåpan inte repas.

6.24 Elektriskt system



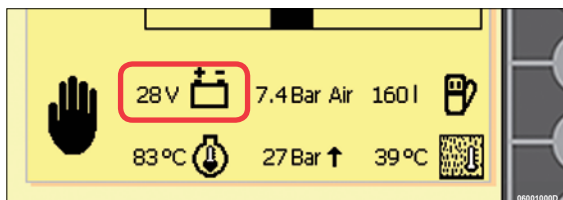
Observera! Risk för skador på det elektriska systemet och maskinens elektronik. Batterihuvudströmbrytaren får inte slås ifrån så länge motorn går och tändningen är tillslagen.

6.24.1 Spänningsövervakning



Batterispänningen övervakas av systemet. Vid för höga eller för låga spänningsvärden visas varningssymbolen på färgterminalen

Batterispänningen får inte överskrida värdet 32 V och inte underskrida värdet 24 V. Vid



en batterispänning på 24 V kan maskinen erfarenhetsmässigt inte längre startas.



Om generatorm slutar fungera visas följande symbol

för generator 1 (nedre generatorm) och



6.24.2 Säkringar

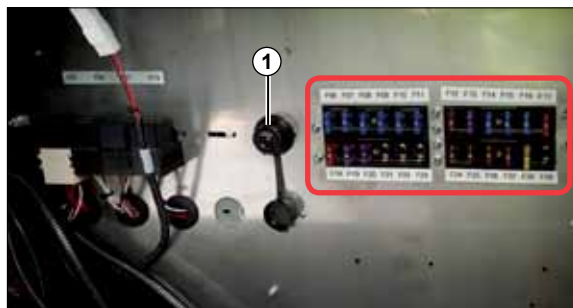
De flesta säkringar är åtkomliga från förarhytten.

De elektriska säkringarna finns på radiokonsolen, i den centralelektriska lådan till höger i hytten (åtkomlig från förarhytten via ett lock i den högra sidoväggen), i stolskonsolen och i motorkopplingskåpet på den högra fordonssidan framför dieseltanken.

Ytterligare säkringar finns på motorbalken (huvudsäkringar).

Etiketter på insidan av plåtförklädnaden betecknar säkringarna.

Vid problem med det elektriska eller det elektroniska systemet vänder du dig till ROPAs service.

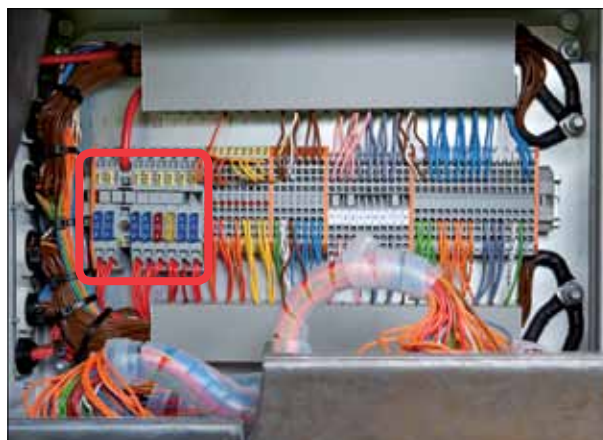


(1) X340 Uttag f.
Mercedes-Benz motordiagnos

Säkringar (F06-F29) åtkomliga från förarhyttens högra sidovägg



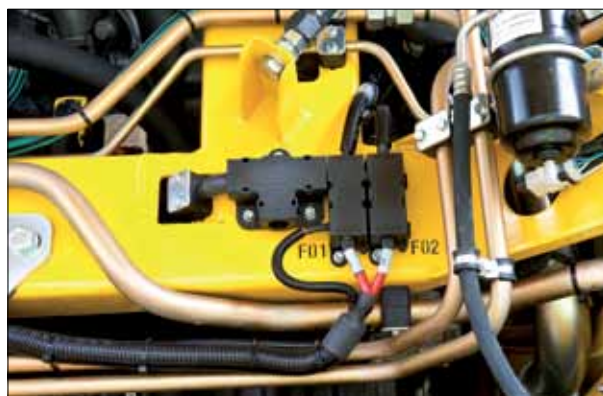
Säkringar (F40 till F48) i stolskonsolen.



Säkringar (F50 till F57) i motorkopplingskåpet.

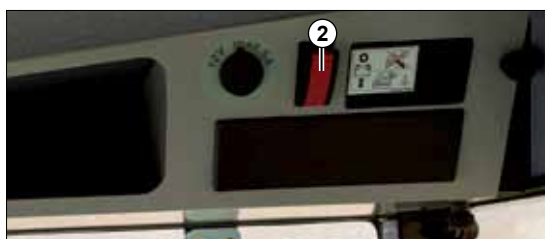


Säkringar (F31 till F38) i radiokonsolen



Huvudsäkringar (F01 och F02) i motorhuset.

6.24.3 Batterifrånskiljarrelä (endast euro-Tiger V8-4b)



Om strömförsörjningen slås ifrån på batterihuvudströmbrytaren (2) så slås denna ifrån först 6 minuter senare (under förutsättning att tändningslåset är i läget 0/STOPP). Det säkerställer friblåsningen av SCR-avgasefterbehandlingsanläggningen. Om du skulle glömma bort att slå ifrån batterihuvudströmbrytaren (2) så slår batterifrånskiljarreläet ifrån automatiskt efter 120 timmar. I detta fall måste batterihuvudströmbrytaren (2) slås ifrån och sedan slås till igen en gång innan du slår till tändningen igen.

6.25 Skrivare

6.25.1 Beskrivning av knappfunktionerna

Knappfunktionerna har beroende på status (normal drift eller inställningsmeny) olika betydelser. Även hur länge knapparna trycks har betydelse.

FEED/ENTER (1)

Med denna knapp kan skrivare väckas ur viloläget och papperet matas fram.

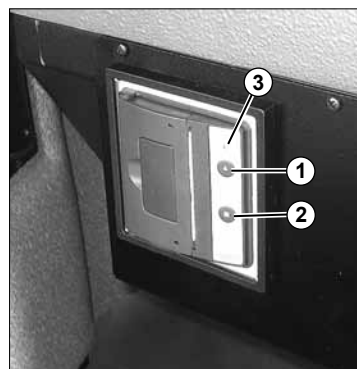
Genom att trycka på Feed-knappen (1) matas först en rad för den aktuella fonten fram och om knappen trycks längre än 2 sek. matar skrivare fram kontinuerligt.

Självtest:

Skrivarens funktion testas genom att starta en utskrift i självtestet.

Vid väckning ur Power OFF

med pappersframmatningsknappen {FEED} (1) hålls denna knapp tryckt i minst 3 sek.



(1) Knappen FEED/ENTER
(2) Knappen OFF/NEXT
(3) Status LED

Knapp FEED/ENTER	Knapp OFF/NEXT	Åtgärd
Tryckt	Ej tryckt	Pappersframmatning en rad
Tryckt > 2 sek	Ej tryckt	Kontinuerlig pappersframmatning
Tryckt vid start < 1 sek	Ej tryckt	Väckning, ej pappersframmatning
Tryckt vid start Papper ilagt > 2 sek	Ej tryckt	Aktivera T0 (självtest)
Tryckt vid start Utan papper > 2 sek	Ej tryckt	Aktivering Hexdump Mode
Tryckt i Hexdump Mode Utan papper	Ej tryckt	Hexdump Mode slut
Ej tryckt	Släpp knappen efter < 1 sek i normalpappersmode	Aktivera T1 (=default Formfeed 1 linje)
Ej tryckt	Knappen tryckt > 3 sek	Aktivera T2 (default = avstängning efter en sekund)
Tryckt	Tryckt	Aktivera inställningsmeny

6.25.2 Vilket termopapper är lämpligt?

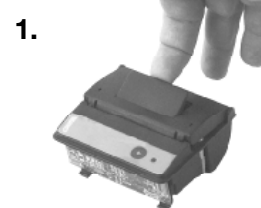
Skrivaren är specificerad för en pappersbredd på $57,5 \pm 0,5$ mm, med 60 g/m^2 . ROPA erbjuder standardmässigt den passande pappersrullen (ROPA art.nr. 206093). Andra papper kan förorsaka störningar. För speciella uppgifter finns termopapper, som är resistent mot vatten, fett och alkohol. Vi hjälper dig gärna att välja ett lämpligt papper.

Vilken sida av termopapperet går det att skriva på?

På pappersrullen är nästan alltid den yttre sidan den sida som det går att skriva på. Om du fortfarande är tveksam gör du fingernageltestet: För fingernageln under tryck snabbt över papperet. På den termointensiva sidan erhålls en svärtning på grund av friktionsvärmens.

Hur läggs papperet in?

1. Linda av ca. 10cm papper från rullen. Håll skikten stramt lindande.
2. Öppna skrivarens lock genom att trycka LEVer (spaken) i locket lätt uppåt. Tryckvalsens hävs då ur skrivarverket tillsammans med locket. Locket går nu lätt att öppna.
3. Lägg pappersrullen i pappersrullefacket så att yttersidan pekar mot skrivarverket. Det går endast att skriva på denna yttersida i skrivaren.
4. Stäng locket med ett kraftigt tryck. Det snäpper då fast, knappt hörbart så att du kan riva av papperet i avrinningskanten utan att locket öppnar sig igen och utan att papperet glider ur skrivarhuvudet.



6.26 Avstängning

Stäng av **euro-Tiger** på ett sådant sätt att ingen hindras eller sätts i fara. Se till att det finns ett tillräckligt säkerhetsavstånd till elledningar ovan marken.

- Sänk ner upptagaraggregatet helt och hållet.
- Stäng av motorn.
- Lägg in parkeringsbromsen.
- Slå ifrån alla strömförbrukare.
- Dra ut tändningsnyckeln.
- Slå ifrån batterihuvudströmbrytaren.
- Lämna maskinen och lås förarhytten.
- Fäll upp båda stegar och säkra dem på ett sådant sätt att de inte kan fällas ner av obehöriga personer (säkra i förekr. fall med lås och kedja).
- Säkra maskinen mot att rulla iväg med underläggskilar.



Anmärkning

Anmärkning *Tänk också på en ytterligare barnsäkring.*

Kapitel 7
Underhåll och skötsel

7 Underhåll och skötsel



Varning

Varning! Vid alla underhållsarbeten finns risk för svåra eller mycket svåra personskador och risk för skador på maskinen. Klättra aldrig över tankens bakvägg.

Se vid alla underhållsarbeten till att ingen kan starta maskinen av misstag (dra ut tändningsnyckeln, lås förarhytten, ha alltid med dig tändningsnyckeln och slå ifrån batterihuvudströmbrytaren om möjligt, dra ut den och ha alltid med även den.) Utför endast underhållsarbeten för vilka du är utbildad och där du förfogar över de nödvändiga kunskaperna och verktygen. Vid alla underhållsarbeten skall alla regionalt gällande säkerhetsföreskrifter och föreskrifter för skydd av hälsan och miljön beaktas. Tänk alltid på följande: Så snart du inte beaktar de gällande säkerhetsföreskrifterna och föreskrifterna för skydd av hälsan och miljön sätter du dig själv, andra personer och miljön i onödig fara. Därutöver kan det hända att försäkringsskyddet slutar att gälla. Använd alltid godkända och säkra stegar och uppstigningshjälpmedel.

7.1 Motor

Kontrollera motoroljenivån med oljestickan varje dag när maskinen står vågrät och motorn är avstängd och kall. Motorn har tillräckligt med olja när oljenivån är i mitten mellan minimi- och maximimärket. Fyll vid behov på en lämplig mängd godkänd olja. Var noga med att inte fylla på för mycket olja.



I anslutning finns utdrag ur en underhållsanvisning från Mercedes-Benz. För att upprätthålla garantin och ansvaret gentemot Mercedes-Benz i full omfattning skall den driftsansvarige för motorn se till att de underhållsarbeten, som föreskrivs av Mercedes-Benz utförs i rätt tid och i full omfattning av personer, som uttryckligen auktoriserats av detta av Mercedes-Benz. Dessa personer är skyldiga att i original-serviceboken bekräfta att underhållsarbetena utförts korrekt och i rätt tid.




7 Underhåll och skötsel

7.1.1 Torrluftsfilter

Motorn är utrustad med två torrluftsfilter, som vardera består av ett huvudelement och en säkringspatron. Vid rengöring eller underhåll skall alltid båda huvudelement och båda säkerhetspatroner underhållas eller bytas samtidigt.

Filterpatronerna (huvudelementen) skall bytas ut:



- en gång om året (rekommenderas starkt) eller,
- när symbolen  visas på terminalen,
- om en av patronerna uppvisar skador.

Efter att ett huvudelement monterats ut är säkerhetspatronen tillgänglig. Denna skyddar motorn mot smuts medan huvudelementet underhålls eller om huvudelementet är skadat. Säkerhetspatronen kan inte rengöras. Den skall rengöras vid behov, dock minst vartannat år.



Anmärkning

Anmärkning Risk för motorskador. Var mycket noga med renligheten vid filterbytet. Därutöver får motorn under inga omständigheter drivas utan filterelement.



- (1) Torrluftsfilter
- (2) Dammutmatningsventil

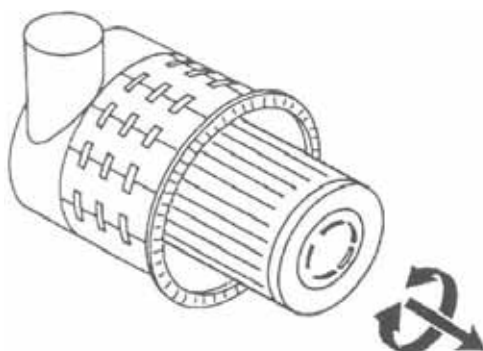
Dammutmatningsventil i korrekt position

De båda torrluftsfiltern finns i motorhuset och är åtkomliga från tanken. Var mycket noga med renligheten och att patronerna sitter korrekt vid ut- och inmontering av patronerna. Skadade luftfilterpatroner skall omgående bytas ut mot nya och oskadade patroner.

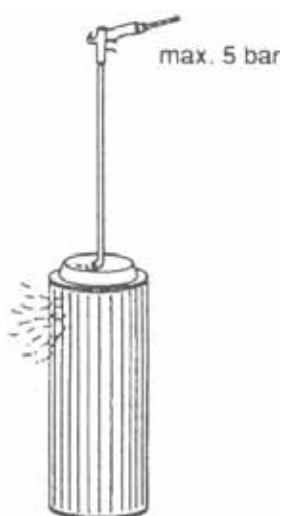
Filterpatronerna får bara monteras ut om motorn är avstängd.

Det säkraste, snabbaste och renaste sättet att byta filterpatroner är att byta ut dem mot nya.

Huvudelementen kan rengöras på det nedan beskrivna sättet. Eftersom små skador ofta är svåra eller omöjliga att se rekommenderar vi att alltid använda nya filterpatroner för att skydda motorn. För rengjorda element och de konsekvenser det kan leda till tar vi inget ansvar.



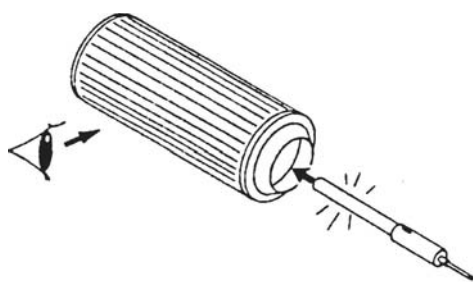
- Rengör kapslingens insida försiktigt med en fuktig duk. Rengör framför allt tätningssytan för filterpatronen. Kontrollera noga att ingen smuts kan tränga in i filtrets renluftssida.
- Huvudelementet får under inga omständigheter tvättas ut eller borstas ut. Var vid renblåsningen noga med att inget damm kommer in på insidan av huvudelementet.
- Utblåsning med en tryckluftspistol. På denna pistol skall ett rör sättas på, som är vinklat 90° i den nedre änden (se bild).



- Detta rör finns inte i handeln. Det kan däremot enkelt tillverkas. Det bör vara så långt att det räcker ner till patrongolvet.
- Ställ in tryckreduceraren på max. 5bar och blås ut filterpatronen med torr tryckluft tills det inte längre dammar. Vid utblåsningen skall tryckluftspistolen hela tiden röras upp och ner och filtret vridas.

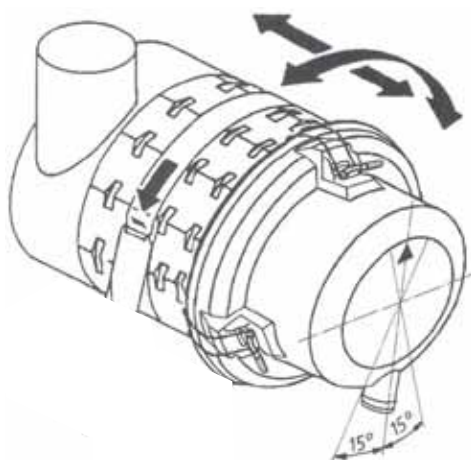
7 Underhåll och skötsel

- Kontrollera därefter patronen för skador på pappersbälgen och på gummitätningarna. Vid skador (sprickor, bulor, bucklor etc.) skall en ny patron användas. Sprickor eller hål i pappersbälgen går lätt att konstatera vid belysning med en handlampa (se bild). För att även små skador skall bli synliga bör denna undersökning inte göras vid direkt solsken eller kraftigt dagsljus, utan om möjligt i en mörklad lokal.



Undersök varje veck noga med en lämplig stavlampa. Skadade filterpatroner får under inga omständigheter återanvändas. Använd **endast** original MANN- + Hummel-filterpatroner (huvudelement ROPA-art.nr. 301218; säkerhetspatron ROPA-art.nr. 301219). Montera under inga omständigheter in filterelement med yttermantel i metall.

- Skjut in huvudelementet med den öppna sidan först i kapslingen. Sätt på locket och kontrollera dammutmatningsventilens position (se bild). Dammutmatningsventilen skall vara riktad nedåt ($\pm 15^\circ$ avvikelse från „UPPE/TOP“-markeringen är tillåten). Ta i förekommande fall av kapslingens underdel, vrid och montera tillbaka.
- Stäng trådspänningsförslutningarna igen.
- Stäng motorhuset.



Byta säkerhetspatron

Säkerhetspatronen skall bytas vid var femte underhåll av huvudelementet eller senast vartannat år. Säkerhetspatronen får inte rengöras eller återanvändas efter demonteringen.

- Demontera huvudelementet på det beskrivna sättet.
- Fatta tag i säkerhetspatronen i gripurtagningen och dra ut den.
- Skjut in en ny säkerhetspatron.



Förvaring av filterpatronerna

Filterelement skall förvaras stående, skyddade mot damm och fukt, så att de inte kan skadas. Förvara filterelementen helst stående.

För varje filterelement bör det finnas minst ett reservfilterelement på lager.

Dammutmättningsventil

Dammutmättningsventiler är i allt väsentligt underhållsfria. Eventuella dammavlagringar tas lätt bort genom att trycka ihop gummiventilen flera gånger. Ventilen skall monteras in på ett sådant sätt att den alltid är fri och inte stöter emot någonstans. En skadad dammutmättningsventil skall bytas ut omgående.



Dammutmättningsventil i korrekt position

7 Underhåll och skötsel

7.1.2 Byte av motorolja



Anmärkning Använd endast godkända högprestanda-motoroljor enligt Mercedes Benz företagsnorm 228.5.

Anmärkning Vid användning av biodiesel (FAME) skall oljebytesintervallen reduceras från 400timmar till 200 timmar.

Det första oljebytet i motorn skall göras efter 400 driftstimmar. Vid användning av FAME (RME biodiesel) efter 200 driftstimmar. De fortsatta oljebytena i motorn skall göras efter 400 driftstimmar. Vid användning av FAME (RME biodiesel) efter 200 driftstimmar. Vid varje oljebyte skall motoroljefiltret bytas ut.

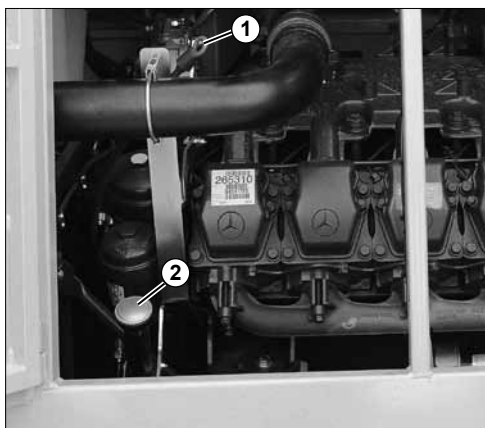
Oljebytet bör bara göras vid driftsvarm motor. Innan oljebytet ställs maskinen av på ett jämnt och horisontellt underlag. Säkra den mot att rulla iväg.



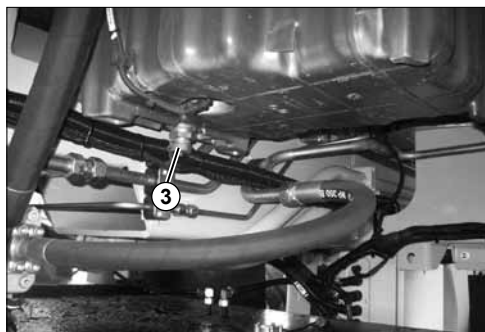
Observera

Observera! Risk för brännskador! Rör inga heta motorkomponenter vid byte av motorolja. Bär lämpliga och tättslutande skyddskläder.

För att tappa av den gamla oljan placeras ett tillräckligt stort, olje- och temperaturtåligt uppfångningskärl under. Skruva av förslutningslocket på oljeavtappningsventilen.



- (1) Oljemätsticka
- (2) Oljepåfyllningsstuts
- (3) Oljeavtappningsventilmotor
- (4) Motoroljefilter



Ventilen öppnar sig så snart du skruvat på den medföljande oljeavtappningsslangen på ventilen.

Så snart den gamla oljan runnit ut helt och hållet stänger du oljeavtappningsventilen igen genom att skruva av oljeavtappningsslangen från ventilen.

Byta ut oljefilterinsats

Skruva av oljefilterlocket med knarr och hylsnyckelinsats SW36.

Så snart oljan runnit ut ur oljefilterbägaren dras oljefilterlocket med oljefilterinsatsen ut.

Klipsa loss oljefilterinsatsen genom att trycka på sidan av den nedre randen.

Avfallshantera på ett miljöanpassat sätt.

Byt tätningringen på skruvlocket. Fukta den nya tätningringen med motorolja innan den sätts in.

Sätt in den nya oljefilterinsatsen i oljefilterlocket och klipsa fast i locket genom att trycka på sidan.

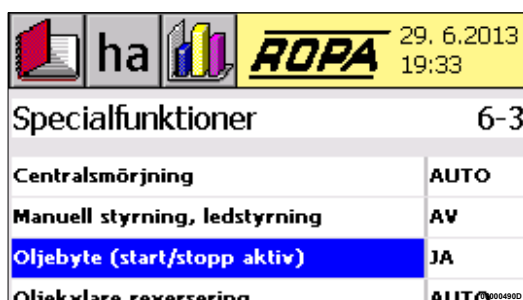
Sätt på oljefilterlocket med oljefilterinsatsen och dra fast (åtdragningsmoment 40Nm).

Fylla på motorolja

Fyll på färsk motorolja via oljepåfyllningsstutsen (2).

Påfyllningsmängd ca. 30-38 liter (min.-max.-markering).

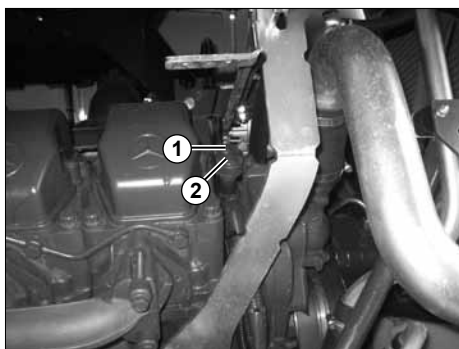
Slå till tändningen från förarplatsen och aktivera undermenyn "Specialfunktioner" i huvudmenyn. Välj här alternativet "JA" på raden för "Motoroljebyte Start/Stopp aktiv".



Specialfunktioner 6-3	
Centralsmörjning	AUTO
Manuell styrning, ledstyrning	AV
Oljebyte (start/stopp aktiv)	JA
Oljeklara rensningar	AUTO

7 Underhåll och skötsel

- (1) Start-knapp
- (2) Stopp-knapp



Tryck samtidigt i ca. 10 sek. på START- och STOPP-knappen när du står på den säkra fotstegen. Under denna tid går motorn runt utan att starta. Stäng motorhuset. Så snart tändningen slås ifrån eller motorn startas återställer inställningen "Oljebyte START/STOPP aktiv" sig automatiskt till standardvärdet. Starta därefter motorn från förarplatsen och låt den gå i ca. en minut utan gas. Stäng sedan av motorn.

Efter cirka 5 minuter efter att motorn stängts av kontrolleras oljenivån med oljestickan. Så snart oljan har samlat sig i oljetråget skall oljenivån ha pendlat in sig i mitten mellan min.- och max.-markeringen på oljestickan. Fyll inte på för mycket motorolja. Kontrollera motorn och oljefiltret för täthet (visuell kontroll).



TIPS: Om du aktiverar startmotorn via START-knappen vid startsvårigheter får motorn en större insprutningsmängd och tenderar att starta lättare.

7.1.3 Bränsleförsörjning



Anmärkning

Anmärkning Risk för miljöskador på grund av uttrinnande bränsle. Vid arbeten med filtret placeras dessförinnan ett uppfångningstråg under. Avfallshantera det uppfångade bränslet korrekt.



Observera

Observera! Risk för brännskador vid hantering av dieselbränsle. Rök, eld och öppna lågor är förbjudna vid hantering av dieselbränsle, eftersom bränslen är lättantändliga och bränsleångor explosiva. Var noga med att det finns tillräckligt med friskluftstillförsel vid hantering av bränslen.

Risk för hudskador och förgiftningar. Dieselbränsle kan förorsaka skador på huden vid direkt hudkontakt. Använd alltid lämpliga skyddshandskar vid hantering av dieselbränsle, undvik inandning av bränsleångor, eftersom det kan leda till förgiftningssymptom.




- (1) Tryckfilter arbetshydraulik
- (2) Avstängningskran
- (3) Separ-filter
- (4) Standardmässigt förfilter med kolvpump

Separ-filter finns bara monterat i maskiner för GUS-staterna.


7 Underhåll och skötsel

Dieselbränslet sugas upp av bränslepumpen genom ett grovt förfilter (Separ-filter monteras bara för maskinen till GUS-staterna) och ett standardmässigt förfilter (med integrerad vattenavskiljare och handpump) och matas fram till bränslefiltret vid motorn. Separ-filtret är utrustat med en extra stor vattenavskiljare.



Filterpatronerna skall rengöras resp. bytas i enlighet med underhållsschemat. Bränslefiltret vid motorn skall bytas ut omgående oberoende av hur länge det använts så snart följande symbol  visas på färgterminalen.



Om däremot följande symbol  visas på färgterminalen skall Separ-filtret rengöras eller så skall standardförfiltrets filterpatron bytas.



Innan alla arbeten på bränsleanläggningen resp. på bränslefiltren skall tanklocket öppnas ett kort ögonblick och sedan stängas igen omedelbart. På så sätt reduceras ett eventuellt övertryck i bränslesystemet. Använd endast original bränslefilter, som godkänts av Mercedes-Benz resp. ROPA.

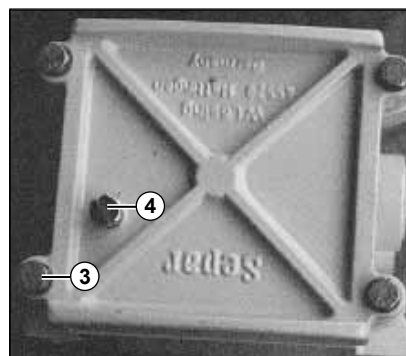
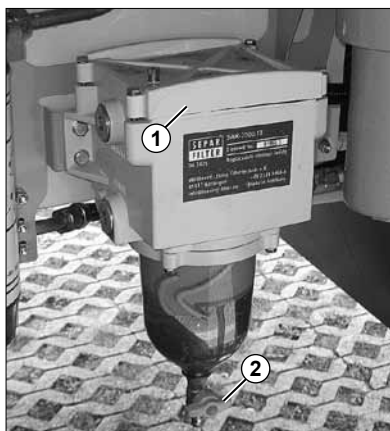
Efter alla arbeten på bränsleförfiltren skall dessa avluftas med handpumpen på standard-förfiltret.

7.1.3.1 Bränsleförfilter Separ

Underhåll Separ-filter (tappa av vatten och mellanspola)

Det ansamlade vattnet måste tappas av när vattenuppsamlingsbehållaren är full, det finns risk för frost eller när växlingsfiltret skall bytas. Gör så här:


- Stäng av motorn.
- Stäng avstängningskranen vid ingången till filtret.
- Öppna ventilationsskruven upptills på filtret.
- Öppna avtappningskranen nedtills på filtret.
- Låt vatten och smuts rinna ut ur den genomskinliga skålen och avfallshantera detta korrekt. Genom att tappa av vattnet spolas filtersilen igenom och rengörs.
- Stäng avtappningskranen.
- Stäng ventilationsskruven.
- Öppna avstängningskranen.
- Starta motorn. Luften i filtret leds till tanken.



- (1) Lock
- (2) Avtappningskran för vatten
- (3) Lockskruv
- (4) Avluftningsskruv



Rengöra filterinsatsen

Rengöringen av filterinsatsen (metallsil med 60mikron filterfinhet; ROPA art.nr. 301231) i Separ-filtret skall göras en gång om året eller när sugmotståndet är för högt. På färgterminalen visas följande symbol .


Rengör filterinsatsen på följande sätt:

- Stäng av motorn.
- Stäng avstängningskranen till filtret.
- Lossa lockskruvarna (4 styck).
- Ta av locket.
- Ta av fjäderhuset och ta därefter ut filterinsatsen.
- Rengör filterinsatsen med rent dieselbränsle. Använd inga andra rengöringsmedel. I annat fall finns risk för skador på filtret.
- Lägg in den rengjorda filterinsatsen och clipsa fast fjäderhuset på filterinsatsen.
- Kontrollera lockets tätning och byt ut det vid behov.
- Fyll filtret så mycket som möjligt med rent dieselbränsle (kortare avluftningstid).
- Sätt på locket och kontrollera att det sitter korrekt.
- Skruva fast lockskruvarna igen.
- Öppna avstängningskranen.
- Starta motorn.

7 Underhåll och skötsel

7.1.3.2 Standard-förfilter byta element/tappa av vatten



Ett byte av filterinsatsen krävs en gång per år eller när sugmotståndet blivit för högt (på färgterminalen visas följande symbol ) och motorns effekt har fallit.

Byt filterpatronen på följande sätt:

- Stäng av motorn.
- Stäng avstängningskranen före bränsle-förfiltret.
- Demontera den gamla filterpatronen. Den gamla filterpatronen kan sitta fast i filterhuvudet.
- Lossa den gamla filterpatronen med ett lämpligt verktyg.
- Skruva av vattenuppsamlingsbehållaren.
- Avfallshanterar den gamla filterpatronen enligt de lokala avfallshanteringsföreskrifterna.
- Olja in tätningen.
- Skruva upp filtret för hand tills tätningen ligger emot.
- Fortsätt vrida för hand tills filtret sitter fast (ca. 3/4 varv).
- Öppna avstängningskranen före bränsleförfiltret.
- Avlufta så länge med handpumpen tills inga luftblåsor syns längre.
- Kontrollera att filterenheten är tät (visuell kontroll).

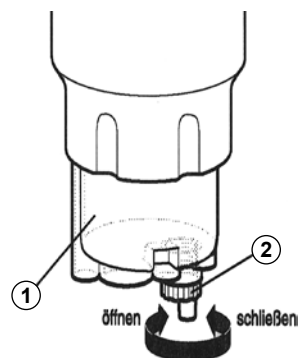


Standardmässigt förfilter med kolvump

Tappa ur vattnet ur vattenuppsamlingsbehållaren

Det ansamlade vattnet måste tappas av när vattenuppsamlingsbehållaren är full, det finns risk för frost eller när växlingsfilterpatronen skall bytas.

- Öppna avtappningsskruven (2) i botten på vattenuppsamlingsbehållaren (1).
- Låt vattnet rinna ut.
- Skruva igen avtappningsskruven igen.



Avlufta förfiltret med handpumpen

En avluftning av filtret krävs när arbeten på bränsleanläggningen gjorts på förfiltren eller om bränsletanken körts helt tom.

- Stäng av motorn.
- Lås upp bajonettförslutningen till kolvpumpen på bränsle-förfiltret. Därvid trycks pumpkolven utåt av spiralfjädern. Bränsletillförseln från tanken är då bruten.
- Pumpa med kolvpumpen. För att göra det trycks kolven in i filterhuvudet intill maximalt 15mm innan anslagspunkten nås. På så sätt uppnås den bästa pumpeffekten.
- Pumpa så länge tills ett märkbart mottryck blir kännbart (eventuellt upp till 200 slag).
- För att starta motorn trycks pumpkolven in helt i filterhuvudet och låt bajonetten haka i med cirka ett kvarts varvs vridning åt höger.
- Starta motorn omedelbart.

7 Underhåll och skötsel

7.1.3.3 Mikroorganismer i bränslesystemet

Till att börja med konstateras från tid till annan oförklarliga igensättningar i bränslesystem, som är fyllda med diesel eller biodiesel. Dessa igensättningar beror ofta på mikroorganismer.

Dessa mikroorganismer (bakterier, svampar, jästsvampar) kan föröka sig mycket snabbt om förhållandena är de rätta. För tillväxten behöver mikroorganismerna vatten, som finns i form av kondensvatten i varje lagrings- eller fordonstank och livsviktiga element i kemiskt bunden form, såsom svavel, fosfor, kväve, syre och spårelement. Även olika bränsletillsatser (additiv) kan bidra till mikroorganismernas tillväxt.

Beroende på temperaturen förökar sig mikroorganismerna mer eller mindre kraftigt och bildar fiberartade svampväv och slam.

Konsekvenserna: Igensättning av bränsleförfiltret med rost och fiberväv (svampväv) och frekvent byte av filter. Det leder till att motorns effekt minskar och i extrema fall till att fordonet blir stående.

Åtgärder

Om angrepp från mikroorganismer konstateras rekommenderar vi följande desinfektionsmedel för bekämpning:

Produkt: **GrotaMar 71 Ropa art.nr. 435060 (0,5l)**
Tillverkare: Schülke & Mayr
D-22840 Norderstedt/Tyskland
☎ 040/52100-0
Fax: 040/52100-244


Ta vid behov kontakt med tillverkarna (t.ex. inköpsställen i utlandet).

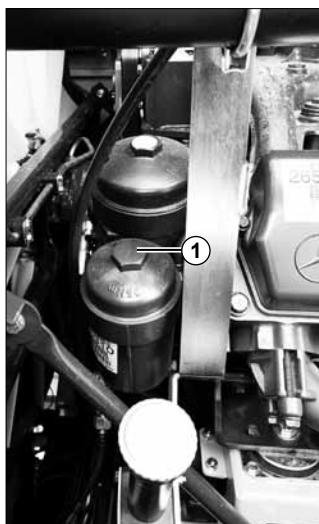
Förbrukning 0,5-1,0l per 1000l dieselbränsle.

7.1.3.4 Bränslefinfilter på motorn

Bränslefinfiltret på motorn skall bytas efter de första 400 driftstimmarna och därefter minst en gång per år.



Så snart varningssymbolen  visas på färgterminalen skall bränslefinfiltret också bytas.



Gör så här för att byta bränslefinfiltret:

- Parkera fordonet och stäng av motorn.
Skruva av skruvlocket (1) till bränslefiltret med hylsnyckelinsats (SW 36).
- Skruva ut skruvlocket (1) med filterinsatsen något ur filterhuset och låt bränslet rinna av.
- Ta av skruvlocket med filterinsatsen.
- Klipsa loss filterinsatsen genom att trycka på sidan av filterinsatsens nedre rand.



Det är mycket viktigt att det inte kommer in några främmande kroppar i filterhuset. Torka under inga omständigheter av filterhuset. Undvik att det tränger in vatten i filterhuset.

- Byt ut bränslefinfiltrets tätningring (fetta in något).
- Clipsa fast en ny filterinsats i skruvlocket (1).
- Skruva på skruvlocket (1) med filterinsats och skruva fast:
Åtdragningsmoment 25 Nm.
- Avlufta bränsleanläggningen.

Avluftningen efter tankning av ett fordon där tanken dessförinnan körts helt tom sker när motorn startas. I finfiltret äger en automatiskt permanentavluftning rum.

Avlufta bränsleförfiltret genom att manövrera handpumpen på bränsleförfiltret.

7 Underhåll och skötsel

För avluftning av bränslesystemet skall det under startproceduren finnas tillräcklig batterikapacitet.

Låt motorn gå i ca. 1 minut. Bränsleanläggningen avluftar sig automatiskt.

Därefter:

- Kontrollera att bränslefiltret är tätt.

7.1.3.5 Övriga underhållsarbeten på dieselmotorn

Vid varje service på dieselmotorn skall därutöver följande arbeten utföras enligt Mercedes Benz underhållsföreskrift (se servicehäftet till motorn):

- Täthets- och konditionskontroll av alla ledningar och slangar på motorn.
- Kontrollera sugledningarna mellan luftfiltren och motorn, kyl- och värmeanläggningen för skick och täthet.
- Kontrollera att alla ledningar och slangar är oskadade och att de dragits och fästs friktionsfritt och enligt föreskrifterna.
- Kontrollera att alla slangklämmor, flänskopplingar och luftinsugskräkar sitter fast.

Ventilspelet skall kontrolleras efter de första 400 driftstimmarna och därefter en gång per år eller efter 1200 driftstimmar. Dessa arbeten får bara göras av personer, som uttryckligen auktoriserats av detta av Mercedes-Benz. Arbetsförloppet beskrivs i Mercedes-Benz underhållsanvisning.

Ventilspel vid kall motor:

Inloppsventiler	0,40mm
Utloppsventiler	0,60mm

7.1.4 Kylsystem

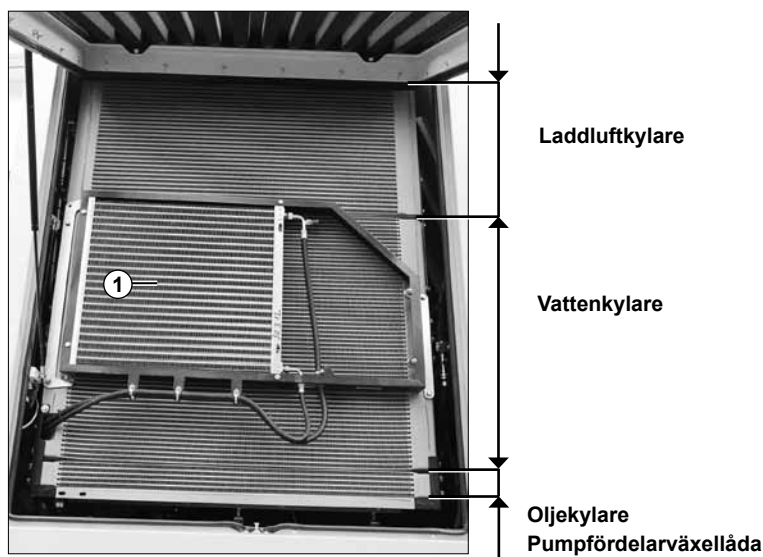
Kontrollera regelbundet att alla kylare är rena och rengör dem i förekommande fall flera gånger per dag, även under ett pågående arbetsskift.

Om kylvätskans maximala temperatur överskrids ofta vid höga yttemperaturer skall hela kylsystemets renhet kontrolleras och i förekommande fall skall det omedelbart rengöras.

Var noga med att luftinsugsgallren är fria från smuts eller vidhäftande blad etc. Ställ alltid av motorn vid rengöringsarbeten på luftinsugsgallren eller kylarna och säkra dessa mot oavsiktlig start (dra ut tändningsnyckeln). Rengör även alla andra kylare när det är problem med en viss kylare.

7.1.4.1 Rengöra vatten-, laddluft- och växellådkylaren


Kylanläggningen finns till höger baktills i motorhuset. Den är monterad framför dieselmotorn.



När klimatkondensatorn (1) fällts åt sidan kan den kompletta kylanläggningen befrias från smuts med tryckluft eller med en vattenslang (INGEN högtryckstvätt).

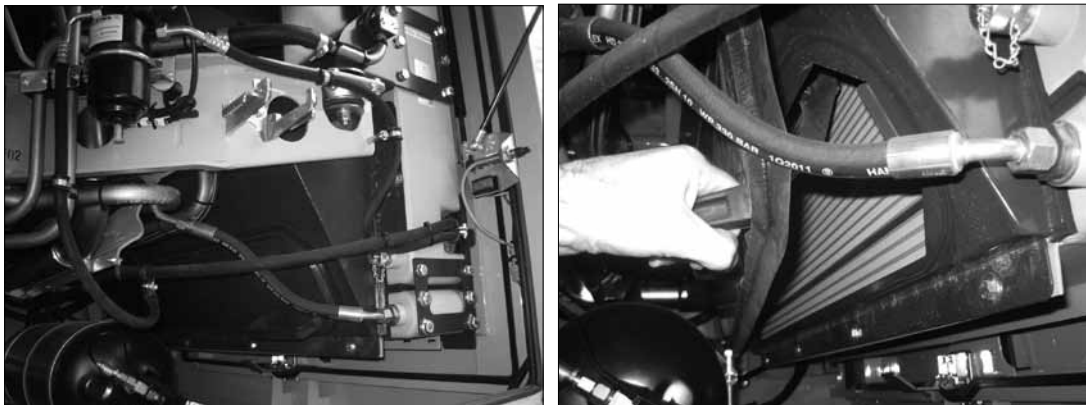


En instickskoppling för anslutning av tryckluftsslangen finns till höger baktills på batterilådans utsida.

Så snart varningssymbolen "Kylvattentemperatur"  tänds skall kylanläggningen rengöras.

7 Underhåll och skötsel

Nedtills på fläkthuvuven finns en rengöringslucka. Öppna denna lucka vid varje kylarrensning och ta bort smutsrester, i förekommande fall med utblåspistolen.



7.1.4.2 Kontrollera kylmedlet



Varning


Varning! Förgiftningsfara och risk för hudskador. Korrosions-/frostskyddsmedel innehåller farliga ämnen. Akut förgiftningsrisk vid förtäring. Vid hudkontakt kan det uppkomma hudreningar eller frätskador. Fyll aldrig korrosions-/frostskyddsmedel i dryckeskärl eller dryckesflaskor. Förvara alltid dessa medel så att barn inte kan komma åt dem.

Beakta säkerhetsanvisningarna från tillverkarna av dessa medel.

Risk för miljöskador. Korrosions-/frostskyddsmedel är miljöfarliga. Var vid hanteringen av dessa ämnen alltid noga med att korrosions-/frostskyddsmedel inte hamnar i miljön utan avfallshanteras på ett miljövänligt sätt.

Var alltid noga med att det finns tillräckligt med frostskyddsmedel och använd **endast korrosions-/frostskyddsmedel, som uttryckligen godkänts i Mercedes-Benz-tillverkarnormer 325.0 eller 326.0** (se sidan 429).



Om vätskenivån i kylvätske-expansionsbehållaren skulle vara för låg visas varningssymbolen  på terminalen.

Kylvätske-expansionsbehållaren finns ovanför vattenkylaren.

Påfyllningsstutsen för kylsystemet finns upptills på kylarkapslingen.



Varning

Varning! Risk för att falla ner. Kliv aldrig på plåtkapslingen för att fylla på kylvätska.

Klättra aldrig över tankens bakvägg. Risk för att falla ner. Använd en säker stega för att stiga upp.



Påfyllningsstuts för motor-kylsystemet.



Varning! Så länge motorn är varm står kylsystemet under högt tryck. Risk för brännskador på grund av utträdande ånga eller utstänkande het kylvätska. Använd skyddshandskar och skyddsglasögon. Öppna kylarlocket försiktigt när motorn har svalnat.

Kontrollera vätskenivå och korrosions-/frostskydd. Korrigera vid behov.
Kontrollera endast kylvätskenivån vid en kylmedelstemperatur på under 50°C.

Kontrollera korrosions-/frostskyddet innan kylmedelnivån korrigeras.

För att kontrollera kylmedelnivån öppnas locket till motorns kylsystem långsamt och försiktigt. Släpp långsamt ut ett eventuellt övertryck.

Kontrollera korrosions-/frostskydd med en provare.

Den korrekta andelen på 50Vol.-% korrosions-/frostskyddsmedel föreligger när det finns frostskydd ned till -37°C. Om mindre frostskydd visas skall blandningsförhållandet korrigeras.

Vid en för liten koncentration finns risk för motorskador till följd av korrosion/kavitation i kylsystemet.

Undvik koncentrationer på mer än 55Vol.-% korrosions-/frostskyddsmedel, eftersom i annat fall det maximala frostskyddet på -45°C inte uppnås.

Kylsystemet är korrekt påfyllt när kylmedlet når upp till påfyllningsöppningens underkant.

För att fylla på får endast förberett kylmedel med 50Vol.-% korrosions-/frostskyddsmedel användas, som uttryckligen godkänts av Mercedes-Benz.

Anvisningar från Mercedes-Benz beträffande kylmedel (allmänt):

I vanliga fall består kylmedel av vatten och korrosions-/frostskyddsmedel. Korrosions-/frostskyddsmedel (etylenglykol med korrosionsinhibitorer) har bl.a. följande uppgifter i kylsystemet:

- tillräckligt korrosions- och kavitationsskydd för alla komponenter i kylsystemet.
- sänka fryspunkten (frostskydd).
- höja kokningspunkten.

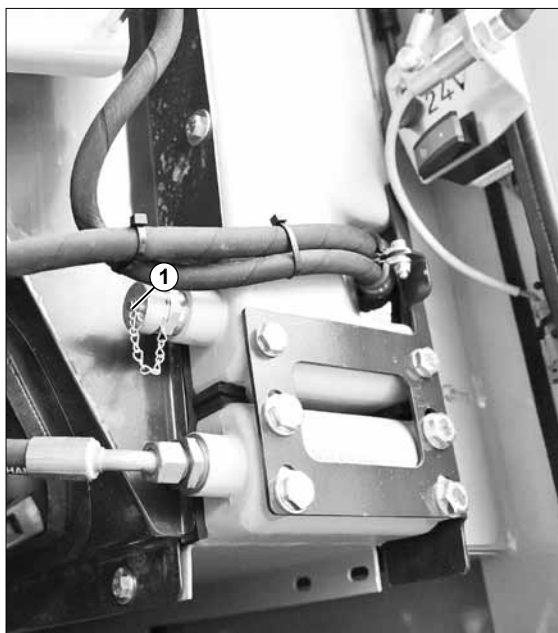
Av korrosionsskyddsskäl skall ca. 50Vol.-% korrosions-/frostskyddsmedel tillsättas kylmedlet om de förväntade omgivningstemperaturerna inte kräver en ytterligare högre koncentration. Denna koncentration (50Vol.-%) ger ett frostskydd ned till ca. -37°C. En högre koncentration är endast ändamålsenlig vid ännu lägre omgivningstemperaturer. Även vid extremt låga omgivningstemperaturer får inte mer än 55 Vol.-% korrosions-/frostskyddsmedel användas, eftersom det maximala frostskyddet uppnås då och en ännu större andel leder till att frostskyddet försämras och att värmebortledningen reduceras (55Vol.-% motsvarar ett frostskydd ned till ca. -45°C). Om dessa kylmedelsföreskrifter inte beaktas är korrosion och skador på kylsystemet oundvikliga. Tillsättningen av korrosions-/frostskyddsmedel höjer kokpunkten. Genom en tryckökning höjs kokningspunkten ytterligare. Båda fysikaliska sammanhang utnyttjas i moderna kylanläggningar; den maximala kylmedelstemperaturen ökas utan att risken för kokning ökar. Motsvarande den högre temperaturinvån är kyleffekten större. Endast godkända produkter (MB-blad 325.0/326.0) ger ett pålitligt skydd av kylsystemet.

7.1.4.3 Byte av kylmedel

Använd endast korrosions-/frostskyddsmedel, som godkänts av Mercedes-Benz. Kylvätskan skall bytas vart tredje år. Beakta de regionalt gällande föreskrifterna för en miljövänlig avfallshantering av kylvätskan.

Kontrollera att kyl- och värmeanläggningen är tät och i gott skick innan kylmedlet byts.

- Öppna locket till motorns kylsystem långsamt, släpp ut övertrycket och ta bort locket.



(1) Avtappningsventil för kylvätska

Avtappningsventilen för avtappning av kylvätskan finns baktills nere på vattenkylaren.

- Skruva på kylmedels-avtappningsstutsen på kylaren.
- Tappa av kylmedel och fånga upp det i ett lämpligt kärl.
- Fyll på kylmedel.
Påfyllningsmängd ca. 65liter
- Ställ in klimatanläggningens börtemperatur på maximitemperatur så att värmesystemets reglerventil öppnas.
- Fyll på kylmedel i den föreskrivna sammansättningen upp till påfyllningsstutsens nedre rand.
- Starta motorn och låt den gå i ca. 1 minut med olika varvtal.
- Kontrollera kylvätskenivån och komplettera ev. med kylvätska i kylsystemet stäng igen. Upprepa proceduren, ev. flera gånger.
- Låt en behörig person bekräfta bytet av kylmedel i serviceboken.

7.2 SCR-avgasefterbehandling med AdBlue®

euro-Tiger V8-4b är utrustat med ett SCR-avgasefterbehandlingssystem. Beakta anvisningarna för hantering av AdBlue® i bilagan.



Observera

Observera! Var noga med renligheten vid tankning av AdBlue®. Det är endast tillåtet att tanka AdBlue i AdBlue®-tanken. Fyll inte på något vatten eller andra vätskor.

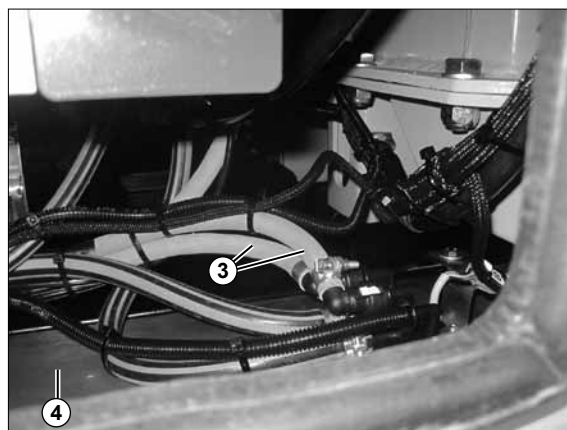
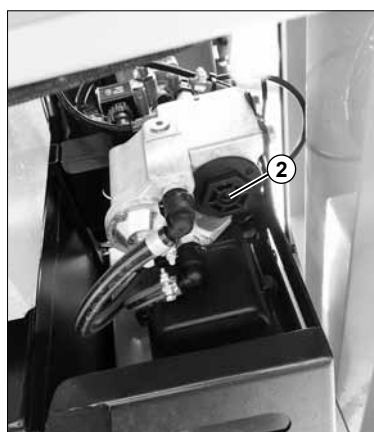
Redan påfyllningen av små mängder andra vätskor leder till stora skador på SCR-avgasefterbehandlingssystemet. Vid sådana skador görs inga kostnadsfria reparationer.



(1) Påfyllningsstuts AdBlue®
(4) AdBlue®-tank

Underhållsarbeten:

- Efter vartannat oljebyte skall AdBlue®-filterelementet bytas.
- En gång om året skall AdBlue®-tryckackumulatorm fyllas på av fackpersonal (MB-servicepersonal) ($3,2\text{bar} \pm 0,2\text{bar}$)



(2) Filter
(3) Tillflödes- och returledning
(4) AdBlue®-tank



Observera! Risk för brännskador vid arbeten på heta avgassystem och på AdBlue®-systemet. Risk för frätskador vid hud- eller ögonkontakt med AdBlue®-vätska.

Förgiftningsfara vid inandning av AdBlue®-ångor eller vid förtäring av AdBlue®-vätska.

Börja med arbeten på AdBlue®-systemet först när systemet svalnat och trycket i systemet har avlägsnats.

Fyll endast AdBlue® i lämpliga kärl och använd endast lämpliga ledningar.

Byta AdBlue-filter

- Lossa den grå tillflödes- och returledningen (3) mellan AdBlue®-tanken och AdBlue®-pumpmodulen med respektive klämmor (MB-artikelnr.: 000589543700).
 - Placera ett lämpligt uppfångningskärl under AdBlue®-pumpen och skruva ut filtret (2). Avfallshantera filtret enligt de gällande regionala föreskrifterna.
 - Använd en ny AdBlue®-filterinsats (Ropa art.nr. 303120) och bestryk O-ringen på filterinsatsen (2) och på filterkoppen tunt med MB-silikonfett (MB-artikelnr.: A000989625110).
-



Anmärkning

Anmärkning Använd endast det angivna silikonfettet från Mercedes-Benz för att fetta in. Var noga med att endast använda silikonfettet sparsamt. Annars kan det uppkomma allvarliga skador på AdBlue®-systemet.

- Vrid filtret (2) i filter- och pumpenheten och dra åt det med ett vridmoment på 32Nm.
- Ta bort slangklämmorna på tillflödes- och returledningen (3) till AdBlue®-filter- och pumpenheten.
- AdBlue®-systemet avluftar sig automatiskt. Någon manuell avluftning krävs därför inte.

7.3 Pumpfördelningsväxellådan

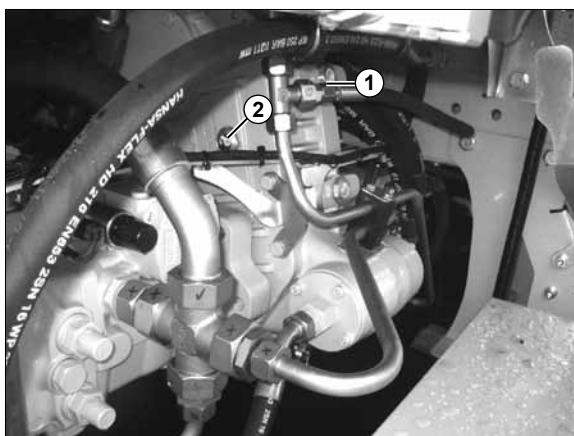
Pumpfördelningsväxellådan är direkt ansluten till motorn och överför motoreffekten till de enskilda hydraulpumparna.

Oljenivån i pumpfördelningsväxellådan skall kontrolleras dagligen. Kontrollera oljenivån, *innan dieselmotorn startas!* Så snart dieselmotorn startats går det inte längre att kontrollera oljenivån.

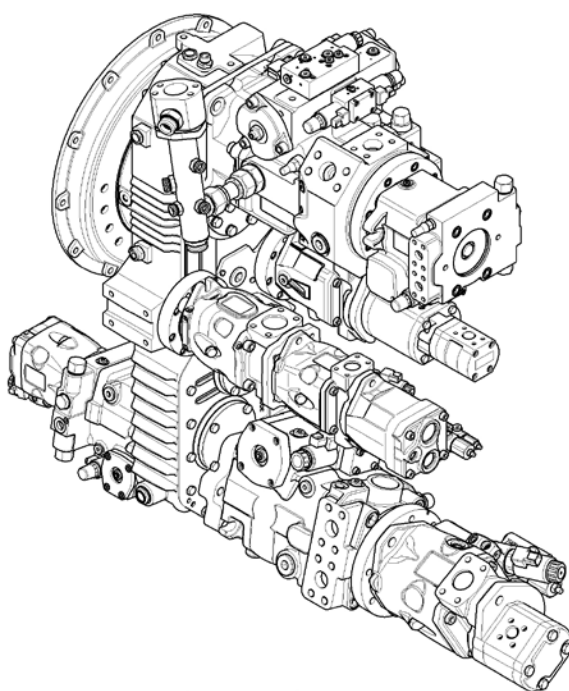
För att läsa av oljenivån skall maskinen stå på ett jämnt underlag och motorn skall vara avstängd sedan minst 5 minuter.

Så snart oljenivån stiger eller faller utan synbar orsak skall en kundtjänsttekniker kontaktas.

Oljenivån framgår av synglasets. Den skall hålla sig inom synglasområdet (under inga omständigheter över synglasets överkant). Synglasets finns på pumpfördelningsväxellådans vänstra sida.



- (1) Påfyllningsöppning
- (2) Synglas



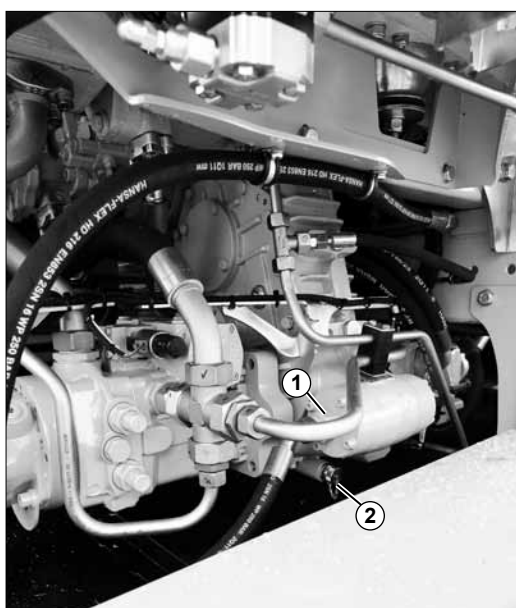
PVG (Standard)

Det första oljebytet skall göras efter 50 driftstimmar och det andra oljebytet efter 400 driftstimmar. Därefter en gång per år.

Vid varje oljebyte skall sugfiltret i pumpfördelningsväxellådan bytas ut.

Gör så här för att byta olja och filter:

- Öppna förslutningshättan på avtappningsventilen (2) i pumpfördelningsväxellådan.
- Skruva på den medföljande oljeavtappningsslangen. Ventilen öppnar sig och den gamla oljan rinner ut.



(1) Filteranslutning
(2) Oljeavtappningsventil PVG

- Skruva av huvmuttern till sugslangen från filteranslutningen. För det behöver du en gaffelnyckel SW 32.
- Lossa sexkantsförskruvningen på filterflänsen. Förskruvningen skall bara lossas. Skruva aldrig av denna förskruvning helt och hållet. För det behöver du en gaffelnyckel SW 36.
- Skruva ut den 4 insexskruvarna på filteranslutningen (6mm) och dra ut dem med filterinsatsen.
- Byt ut filterinsatsen mot en ny. Vid inmonteringen skall en ny papperstätning användas. Bstryk denna med olja innan monteringen.
- Skruva fast fläns och slangledning igen.
- Skruva av oljeavtappningsslangen igen och skruva på förslutningshättan igen.
- Öppna oljepåfyllningsskruven och fyll på färsk olja i påfyllningsöppningen tills oljenivån befinner sig i synglasets övre nivå.

Föreskrivna oljesorter:

Växellådsolja ATF


ATF-olja enligt Dexron II D

Volym:

ca. 12,5Liter

7 Underhåll och skötsel

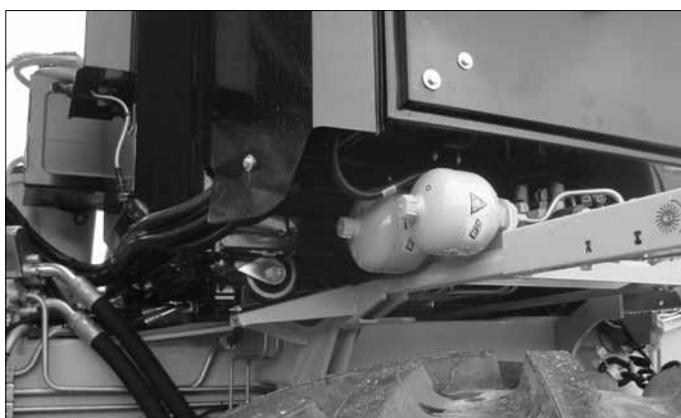


- Starta motorn och observera färgterminalen. Varningsymbolen  skall försvinna från färgterminalen inom 10 sekunder.
- Vänta i minst 10 minuter. Kontrollera därefter oljenivån igen på det ovan beskrivna sättet. Fyll ev. på med olja.

7.4 Hydraulisk anläggning



Fara! Tryckackumulatorena på den hydrauliska anläggningen står under permanent högt innertryck, även när den övriga hydrauliken redan är trycklös. Arbeten på tryckackumulatorena får endast utföras av speciellt utbildade personer, som är förtrogna med hanteringen av tryckackumulatörer. Innan arbeten på den hydrauliska anläggningen eller tryckackumulatorena skall anläggningen göras trycklös. Arbeten på den hydrauliska anläggningen får bara utföras av personer, som instruerats i de speciella riskerna och farorna vid arbeten på hydrauliska anläggningar.

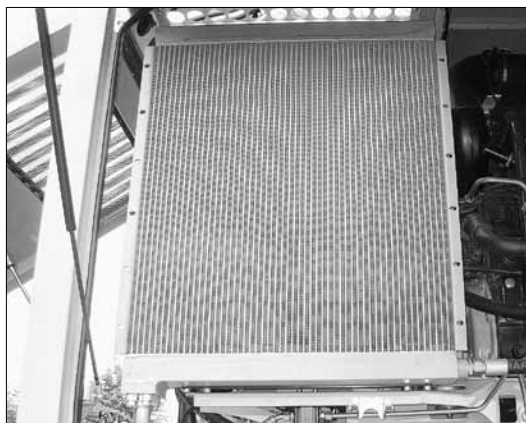


Tryckackumulator bromsanläggning.



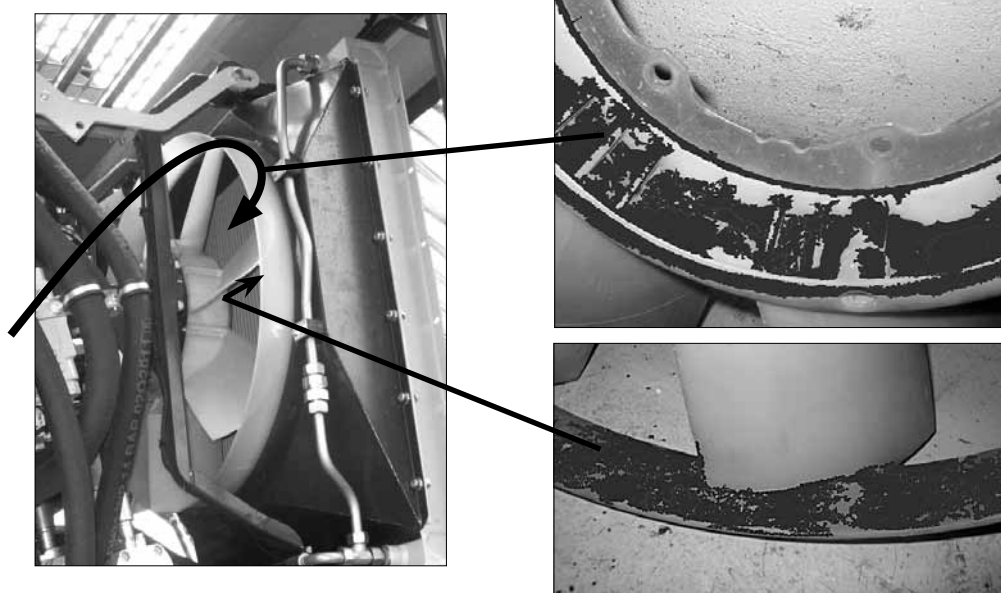
Tryckackumulator förändring av axeltryck.

! Kontrollera regelbundet den hydrauliska anläggningens slangledning för åldring och skador. Byt omedelbart ut skadade eller åldrade slangar. Byt endast ut mot slangar, som uppfyller originalslangens tekniska specifikationer.



Hydrauloljekylare

Hydrauloljekylaren fläktdrivning reverserar automatiskt med jämna mellanrum. På så sätt avlägsnas den mesta smutsen automatiskt. Därutöver går det att reversera manuellt (se sidan 279). Observera att en smutsig kylare leder till en avsevärt reducerad kyleffekt. På så sätt sjunker maskinens belastningsbarhet och därmed upptagningsprestanda. Om hydraulolja är alltför kraftigt uppvärme skall motorn stängas av. Försök att fastställa orsaken. För det mesta är hydrauloljekylaren smutsig. Vid arbeten under hög dammbelastning skall, utöver fläktbladen, även fläkthjulets nav rengöras manuellt bakifrån (t.ex. genom att knacka med en lämplig bit trä).



7 Underhåll och skötsel



Varning

Varning! Risk för brännskador! Samtliga kylare hettas upp under driften. Använd skyddshandskar. Låt maskinen svalna tillräckligt innan några arbeten utförs på kylsystemen.

7.4.1 Hydrauloljetank

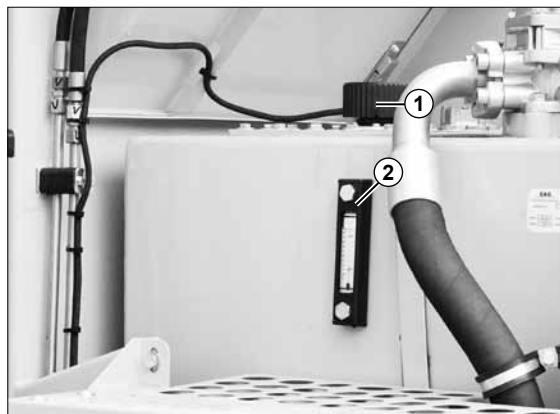


Observera

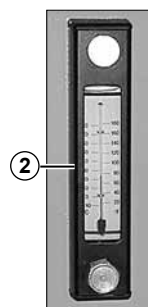
Observera! Risk för att falla ner. Använd en säker stege vid underhållsarbeten på hydrauloljetanken. Det är förbjudet att klättra över tankens bakvägg och att beträda motorhusets tak.

Tanken med hydraulolja finns baktills till vänster på motorhuset. Utöver indikeringen på färgterminalen kan oljenivån och oljetemperaturen kontrolleras på synglaset (2) (på hydrauloljetankens vänstra sidan). Hydrauloljenivån bör alltid befinna sig i området mellan synglasmitten och den övre synglasranden. Se till att oljenivån i hydrauloljetanken alltid är korrekt. Var noga med renligheten vid alla arbeten på hydraulanläggningen.

Observera att olika sorters hydraulolja inte får blandas.



(1) Påfyllnings- och avluftningsfilter
(2) Synglas oljenivå + oljetemperatur



Fäll ut tanktömningsbandet och öppna skyddslocket i tankens bakvägg.

För att fylla på hydraulolja skruvas det svarta påfyllningslocket (1) (luftnings- och avluftningshuvud) från oljetankens lock.

När påfyllningslocket för hydraulolja öppnas kan det hända att det hörts ett fräsande ljud. Detta ljud är normalt.

Påfyllnings- och avluftningsfiltret (1) ger den erforderliga luftutjämnningen vid svängande oljenivåer (t.ex. beroende på oljetemperaturen). Byt ut denna så snart den är smutsig, dock minst vartannat år.

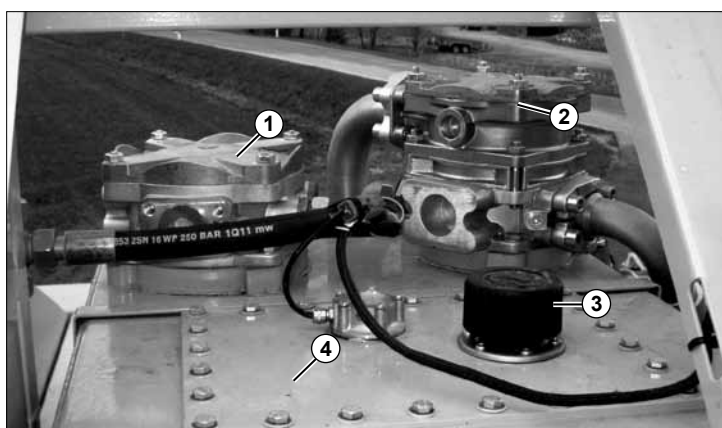
7 Underhåll och skötsel

Vartannat år skall sugsilarna inne i hydrauloljetanken kontrolleras visuellt för smuts. Om silarna är smutsiga skall de rengöras.



Sugsil inne i hydrauloljetanken.

- För att göra detta skall hydrauloljebehållarens metallock tas av. Spola ut sugsilarna inifrån och ut med tillräckligt med rengöringsmedel.
- Sätt in sugsilarna igen.
- Lägg på tätningen och metallocket.
- Bestryk skruvarna för infästning av metallocket med tätningsmassa (ROPA-art.nr. 017026) innan de sätts in och dra åt skruvarna.
- Byt ut alla filter i den hydrauliska anläggningen innan ny hydraulolja fylls på. Dessa filter är engångsprodukter. De får **inte** rengöras. Om de rengörs förstörs filtren. Den hydrauliska anläggningen kan skadas svårt.
- Fyll den hydrauliska anläggningen endast med godkänd hydraulolja.

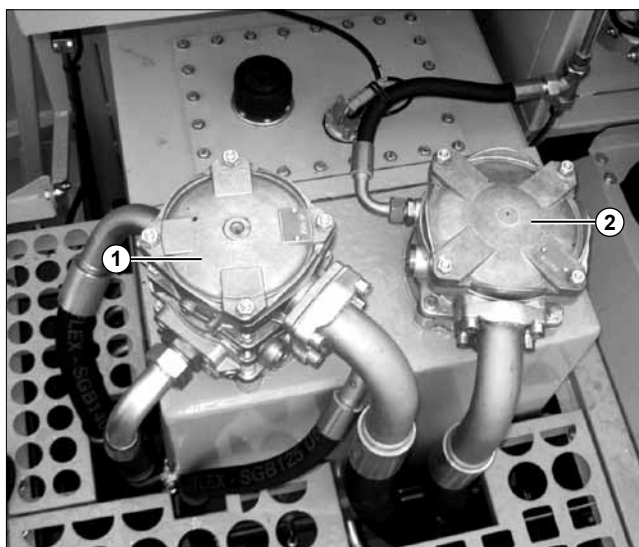


- (1) Returluftfilter
- (2) Sugreturluftfilter
- (3) Oljepåfyllningslock med integrerat påfyllnings- och avluftningsfilter
- (4) Metallock

7.4.1.2 Byta returflödesfilter och sugreturluftsfilterelement

I locket till hydraulojjetanken finns ett returflödesfilter och ett sugreturluftsfilter.

Var vid byte av filterelementen noga med största möjliga renlighet, precis som vid alla andra arbeten på den hydrauliska anläggningen. Kontrollera att O-ringstättningarna i filterhuset varken skadas eller smutsas ner. Kontrollera innan filterhuset öppnas att den hydrauliska anläggningen är helt trycklös.



(1) Sugreturluftfilter
(2) Returluftfilter

Ett första byte av alla filterelement skall göras efter de första 50 driftstimmarna och därefter en gång per år.

För att byta de båda filterelementen i oljetanken skruvas respektive filters lock av. Byt ut filterelementen mot nya och skruva på locken igen.

Åtdragningsmoment för infästningsmuttrarna till båda filter är 45Nm.

7 Underhåll och skötsel

7.4.2 Byt tryckfilterelement

Framtills till vänster på knicken finns ett litet tryckfilter och baktills, på baksidan av motorkopplingslådan finns ett stort tryckfilter.



(1) Tryckfilter arbetshydraulik



(2) Tryckfilter framaxelstyrning

Underhåll tryckfilter arbetshydraulik

Tryckfiltret för arbetshydrauliken finns baktills på baksidan av motorkopplingslådan. Utöver ett oljetäligt och tillräckligt stort uppfångningskärl behövs en ring- eller gaffelnnyckel SW 32 för underhållet. Filterelementet skall bytas en gång per år.

Filterbyte

1. Stäng av motorn.
2. Skruva av filterbehållaren. Fånga upp vätskan i en lämplig behållare och rengör resp. avfallshantera på ett miljövänligt sätt.
3. Dra av filterelementet från elementupptagningstappen. Kontrollera efter avdragning av filterelementet om det finns en ändhätta i metall i den övre änden. Om det inte skulle vara fallet dras ändhättan av separat från elementupptagningstappen. Undersök elementytan för smutsrester och större partiklar. Dessa kan tyda på skador på komponenterna.
4. Byt filterelement.
5. Rengör behållaren.
6. Undersök filtret för mekaniska skador, kontrollera framför allt tätningssytor och gängning.
7. Byt O-ringen på filterhuvudet. Smuts eller ofullständig tryckavlastning vid demonteringen kan leda till att behållar-inskruvningsgängningen fastnar.

Elementinbyggnad

1. Gängning och tätningsytor på filterbehållaren och -huvudet liksom O-ringen på behållaren och elementet fuktas med ren hydraulolja.
2. Montera in det nya elementet (ROPA-art.nr. 270430).
3. Montera filterelementet försiktigt på elementupptagningstappen.
4. Montera in filterbehållaren ända till anslaget.
5. Vrid tillbaka filterbehållaren **en sjättedels** varv.
6. Starta motorn och lyft t.ex. trepunkt mot anslaget (kör mot tryck), kontrollera filtret för läckor.



Anmärkning

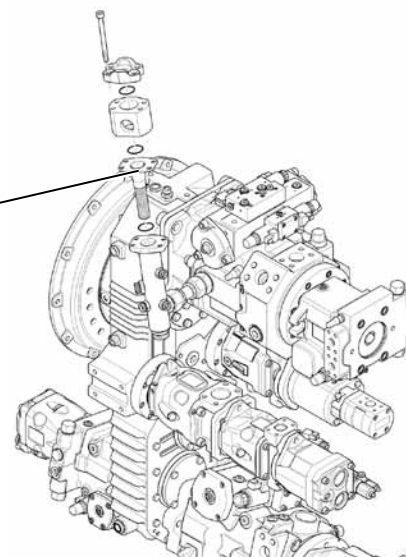
Anmärkning Avfallshantera filterelementen enligt de regionala miljöföreskrifterna.

Tryckfilter för framaxelstyrning på knick vänster fram

Elementet monteras ut såsom beskrivs ovan under "Filterbyte arbetshydraulik". Såsom verktyg behövs en ring- eller gaffelnyckel SW 24.

7.4.3

Smutssil samlingsreturflödesrör



I uppsamlingsreturluflröret finns en skyddssil.

Efter skador på den hydrauliska anläggningen, där det finns möjlighet att det finns spån eller främmande partiklar i det hydrauliska systemet skall denna skyddssil monteras ut och i förekommande fall rengöras.

7 Underhåll och skötsel

7.5 Mekanisk drivning till de tre styraxlarna

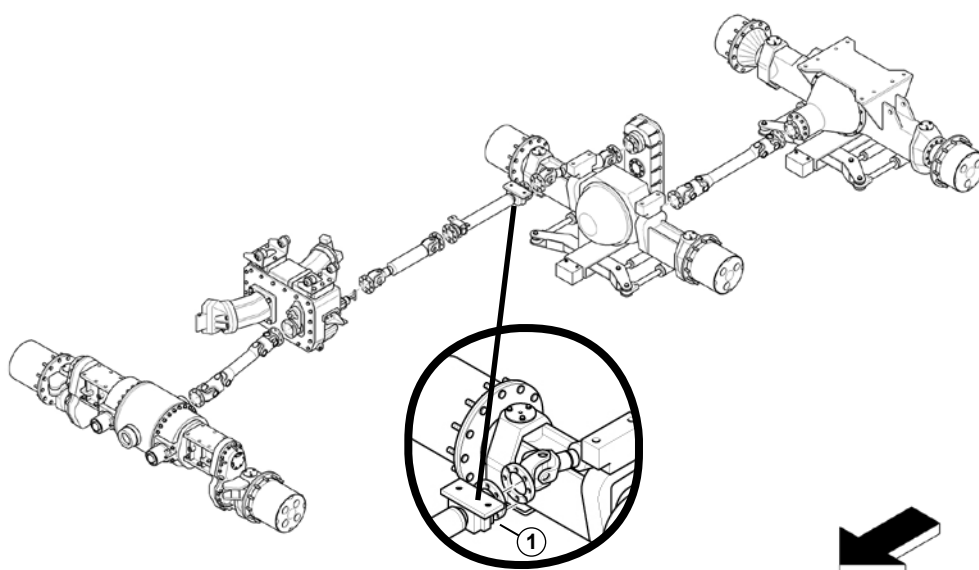
7.5.1 Kardanaxlar från fördelarväxellådan och till styraxlarna

Samtliga ledaxlar till **euro-Tiger** skall smörjas efter 200 driftstimmar.



Fara

Fara! Livsfara på grund av roterande maskindelar. När motorn är igång kan kroppsdelar eller klädesplagg fastna i roterande ledaxlar och dras in i maskinen. Innan smörjningen skall **euro-Tiger** stannas och motorn stängas av. Maskinen skall säkras mot oavsiktlig start av motorn.



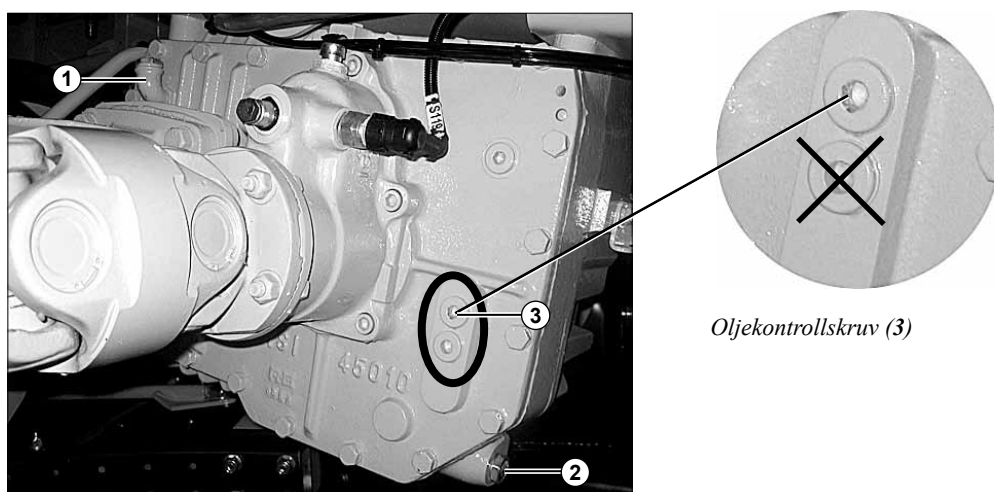
I varje enkelled har vardera en smörjnippel satts in. I varje dubbelled finns **två** smörjnippel. I varje dubbelled skall två smörjnippel smörjas. Kardanmellanaxelns (1) bakre lager skall eftersmörjas med handfettpressen efter att maskinen tvättats och efter 500 driftstimmar. Pressa långsamt in 5ml fett (2-3 slag med fettpressen) genom smörjnippel i lagret. Tryck inte in för mycket fett, eftersom lagret då kan förstöras.

7.5.2 Underhåll Kryssleder i axlarna

Dubbelledaxlarnas kryssleder i de tre styraxlarnas axelskänklar skall smörjas var 200:e driftstimme. Varje kryssled har två smörjnippel. Båda smörjnippel skall smörjas.

7.6 Manuell växellåda (framdrivning)

Via den manuella växellådan kopplas de båda driftssätten "Sköldpadda" och "Hare". Oljenivån i den manuella växellådan skall kontrolleras en gång i veckan. Kontrollen görs via kontrollskruven (3). Denna finns på framsidan av växellådan, bredvid drivningen för kardanaxeln. Oljenivån är korrekt när oljespegeln befinner sig vid underkanten av kontrollskruven.



Bilden visar den manuella växellådan

Det första oljebytet skall göras efter 50 driftstimmar och fortsatta oljebyten skall göras en gång om året.



Observera

Observera! Risk för brännskador. Fara från het olja. Oljan i den manuella växellådan kan vara mycket het. Använd alltid handskar och lämpliga skyddskläder vid byte av olja i den manuella växellådan.

Gör så här för att byta olja:

- Placera ett tillräckligt stort tråg under.
- Öppna oljeavtappningsskruven (2) (denna finns i det nedre vänstra hörnet i växellådshuset). Den gamla olja rinner ut.
- Rengör den magnetiska oljeavtappningsskruven från metallfriktionsrester. Sätt därefter in skruven igen och dra åt den.
- Skruva ut oljepåfyllningsskruven (1) och oljekontrollskruven (3) och fyll på ny olja genom öppningen med en lämplig oljepump tills oljenivån har nått oljekontrollöppningens underkant.
- Skruva in oljepåfyllningsskruven och oljekontrollskruven igen.

Föreskrivna oljesorter:

Växellådsolja helsyntetiskt

API GL5, SAE 75W-90 enligt ZF-normen TE-ML05B

Volym:

ca. 8Liter

7 Underhåll och skötsel

7.7 Axlar

7.7.1 Planetväxellåda (gäller för alla tre axlar)

Det första oljebytet skall göras efter de första 50 driftstimmarna. Därefter skall ett oljebyte göras varje år.

Parkera **euro-Tiger** så att varje hjul står så som på bilden.

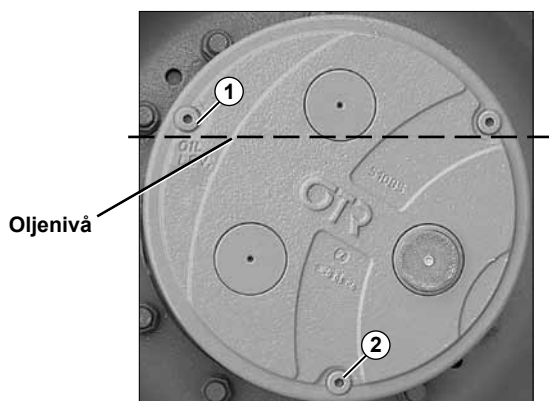


Observera! Risk för personskador. Innan oljebytet på de enskilda planetväxellådorna skall **euro-Tiger** stannas och motorn stängas av. Maskinen skall säkras mot oavsiktlig start av motorn. Alla underhålls- och reparationsarbeten får bara göras av sakkunniga personer.

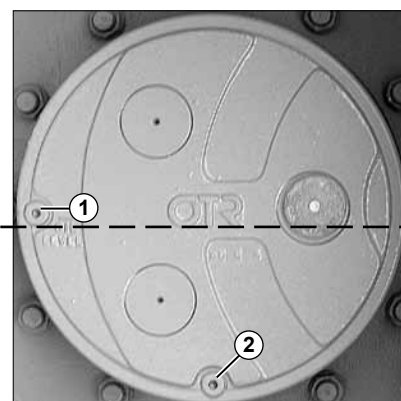
Fara från het olja, som tränger ut under tryck. Oljan i planetväxellådorna kan eventuellt vara mycket het och stå under ett visst tryck. Använd alltid handskar och lämpliga skyddskläder vid byte av olja i planetväxellådorna. Skruva först ut oljepåfyllningsskruven mycket långsamt och med den nödvändiga försiktigheten så att det tryck, som eventuellt har byggts upp i planetväxellådan kan avlägsnas utan fara.

Gör så här för att byta olja:

- Byt endast olja när växellådan är driftsvarm. Parkera maskinen på ett jämnt underlag. Oljenivå-kontrollskruven ("Oil Level") (1) står vågrät (se bild).



Främre och 1:a bakaxeln



2:a bakaxeln

- Placera ett tillräckligt stort oljetråg under.
- Öppna oljeavtappningsskruven (2) och oljenivåkontrollskruven och låt den gamla oljan rinna ut.
- Skruva in oljeavtappningsskruven igen.
- Fyll planetväxellådan med hjälp av den medföljande ROPA-planetolja-fyllaren så pass att oljenivån når upp till oljepåfyllningsöppningens underkant.
- Skruva in oljenivåkontrollskruven igen.



Anmärkning

Anmärkning För att fylla på oljan bör ROPA-planetoljefyllare användas (ROPA-specialverktyg-art.nr. 018143). Med detta specialverktyg fyller du exakt och enkelt på den aktuella oljemängden.

Föreskrivna oljesorter: Växellådsolja API GL 5 SAE 90

Volym: per planetväxellåda framaxel och 1:a bakaxeln: ca. 9,2 liter

Volym: per planetväxellåda 2:a bakaxeln: ca. 3,5 liter

7.7.2 Utjämningsväxellåda bakaxlar

Det första oljebytet skall göras efter de första 50 driftstimmarna. Därefter skall ett oljebyte göras varje år.



Observera

Observera! Risk för personskador. Innan oljebytet skall **euro-Tiger** stannas och motorn stängas av. Maskinen skall säkras mot oavsiktlig start av motorn. Alla underhålls- och reparationsarbeten får bara göras av sakkunniga personer.

Utjämningsväxellåda på de bakre axlarna:

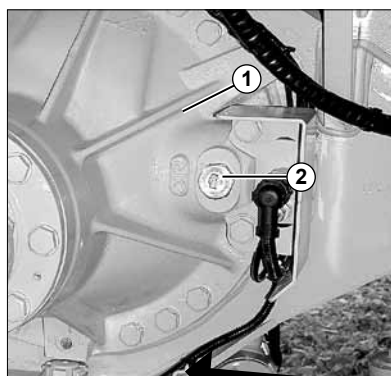
Gör så här för att byta olja:

- Byt endast olja när växellådan är driftsvarm.
- Placera ett tillräckligt stort oljetråg under.
Skruva ut oljeavtappningsskruven till utjämningsväxellådan (differentialväxellåda). Den finns nedtills, på axelkroppens lägsta punkt.
- Öppna oljenivåkontrollskruven och vänta tills oljan runnit ut helt och hållet.
- Skruva in oljeavtappningsskruven igen.
- Fyll på olja i oljepåfyllningsöppningen tills oljespegeln är vid underkanten av oljepåfyllningsöppningen.
- Skruva in oljenivåkontrollskruven igen.

Föreskrivna oljesorter: Växellådsolja API GL 5 SAE 90

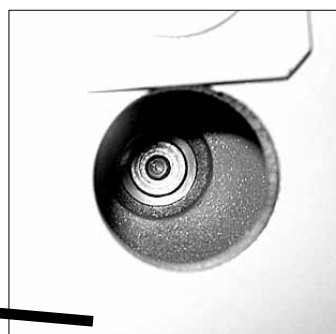
Volym: Utjämningsväxellåda till den 1:a bakaxeln ca. 20 liter

Utjämningsväxellåda till den 2:a bakaxeln ca. 18 liter



2. Bakaxel

- (1) Utjämningsväxellåda
(2) Oljepåfyllningsskruv och oljenivåkontroll



Oljeavtappningsskruv, vy bakifrån

7 Underhåll och skötsel

Tillsatsväxellåda på den första bakaxeln

På utjämningsväxellådan till den första bakaxeln finns en tillsatsväxellåda med egen oljehushållning monterad.

Oljebytet görs på samma sätt som vid utjämningsväxellådorna.

Oljeavtappningsskruven finns framtills på undersidan av tillsatsväxellådan.

Oljepåfyllnings- och oljekontrollskruven (en skruv) finns på tillsatsväxellådans högra sida. Fyll på olja så länge tills oljenivån har nått upp till mitten av synglaset.

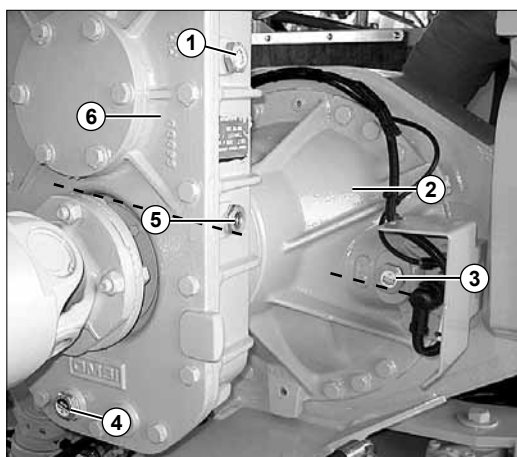
Föreskrivan oljesorter:

Växellådsolja helsyntetiskt

API GL5, SAE 75W-90 enligt ZF-normen TE-ML05B

Volym:

ca. 2,5Liter



Tillsatsväxellåda

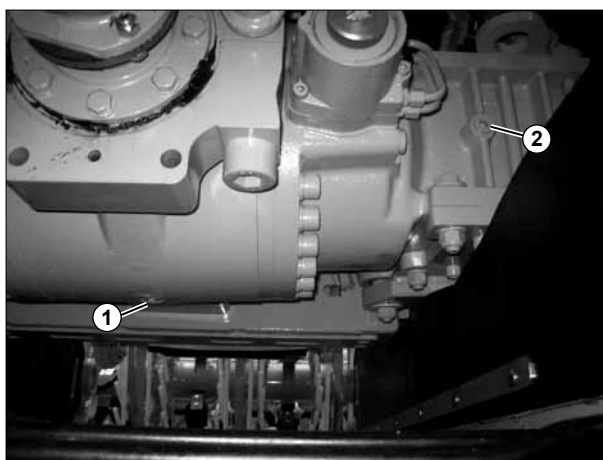
- (1) Oljepåfyllningskruv
- (2) Utjämningsväxellåda
- (3) Oljepåfyllningskruv och oljenivåkontroll endast utjämningsväxellåda (oljenivå)
- (4) Oljeavtappning tillsatsväxellåda
- (5) Synglas och oljenivå endast tillsatsväxellåda
- (6) Tillsatsväxellåda 1:a bakaxeln

7.7.3 Utjämningsväxellåda framaxel (portalaxel)

Det första oljebytet skall göras efter de första 50 driftstimmarna. Därefter skall ett oljebyte göras varje år.



Observera! Risk för personskador. Innan oljebytet skall **euro-Tiger** stannas och motorn stängas av. Maskinen skall säkras mot oavsiktlig start av motorn. Alla underhålls- och reparationsarbeten får bara göras av sakkunniga personer.



(1) Oljeavtappningsskruv
(2) Oljepåfyllningsskruv + kontroll

Utgjämningsväxellåda portalaxel

Gör så här för att byta olja:

- Byt endast olja när växellådan är driftsvarm.
- Placera ett tillräckligt stort oljetråg under.
Skruva ut oljeavtappningsskruven till utjämningsväxellådan (differentialväxellåda). Den finns nedtills, på axelkroppens lägsta punkt.
- Öppna oljenivåkontrollskruven och vänta tills oljan runnit ut helt och hållet.
- Skruva in oljeavtappningsskruven igen.
- Fyll på olja i oljepåfyllningsöppningen tills oljespegeln är vid underkanten av oljepåfyllningsöppningen. Oljepåfyllningen finns på baksidan på framaxelns högra sida. Alternativt finns en påfyllningsöppning på den vänstra framsidan.
- Skruva in oljenivåkontrollskruven igen.

Föreskrivan oljesorter:

Växellådsolja LS

API GL 5, SAE 90, LS

Volym:

Utgjämningsväxellåda portalaxel: ca. 23 liter



På grund av den inbyggda lamellbromsen är en speciell oljekvalitet föreskriven för denna utjämningsväxellåda. Använd endast oljor med LS-tillsatser (LS = Limited Slip).

7 Underhåll och skötsel

7.7.4 Portaldriven framaxel



Observera! Risk för personskador. Innan oljebytet skall **euro-Tiger** stannas och motorn stängas av. Maskinen skall säkras mot oavsiktlig start av motorn. Alla underhålls- och reparationsarbeten får bara göras av sakkunniga personer.

Gör så här för att byta olja:

- Byt endast olja när växellådan är driftsvarm.
- Placera ett tillräckligt stort oljetråg under.
Skruva ut oljeavtappningsskruven till respektive portaldrivning. Den finns på insidan och undersidan av portalväxellådan.
- Öppna en av de båda oljepåfyllningsskruven och vänta tills oljan runnit ut helt och hållet.
- Skruva in oljeavtappningsskruven igen.
- Fyll på olja i oljepåfyllningsöppningen tills oljespegeln är vid underkanten av öppningen.
- Skruva in oljepåfyllningsskruven igen.

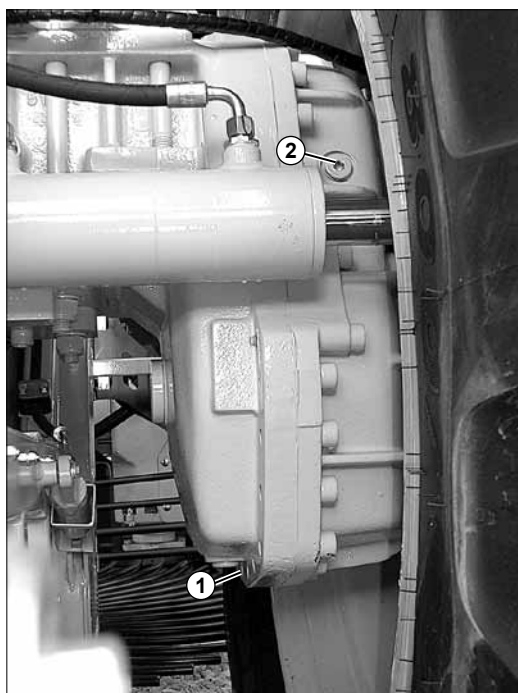
Föreskrivan oljesorter:

Växellådsolja

API GL 5, SAE 90

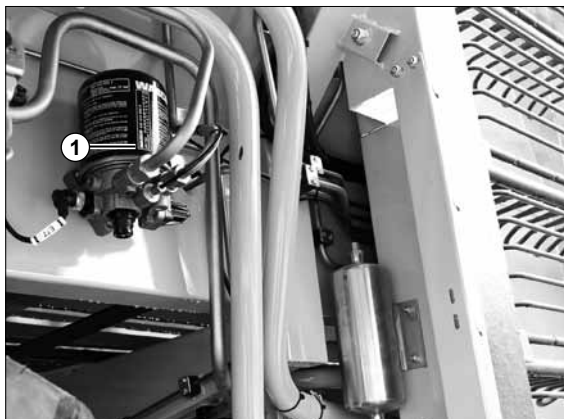
Volym:

Portaldrivning framaxel vardera ca. 9,0 liter.



- (1) Oljeavtappningsskruv
(2) Oljepåfyllningsskruv + kontroll

7.8 Pneumatisk anläggning



(1) Lufttorkpatron

På den pneumatiska anläggningen skall det bara göras underhållsarbeten på lufttorkaren (endast e-T V8-4b) och på tryckluftbehållaren. Kompressorn är underhållsfri. Tryckluftsbehållaren finns på motorhuset på bränsletanken.

Gäller bara för e-T V8-4b:

Lufttorkaren finns till höger framför den längsgående skrapmattan. Lufttorkarens torkpatron skall bytas ut en gång per år.



Anmärkning

Anmärkning För lufttorkaren får BARA original-reservdelar (Ropa art.nr. 261081) användas, eftersom AdBlue®-doseringseenheten skadas av oljehaltig tryckluft.

För alla modeller:

Ur tryckluftsbehållaren skall kondensvattnet släppas ut efter var 100:e driftstimme. Om maskinen skall tas ur drift under en längre tid (mer än en vecka) skall också kondensvattnet tappas ur tryckluftsbehållaren.

För att göra detta, dra i linan (2), som finns på dräneringsventilen.

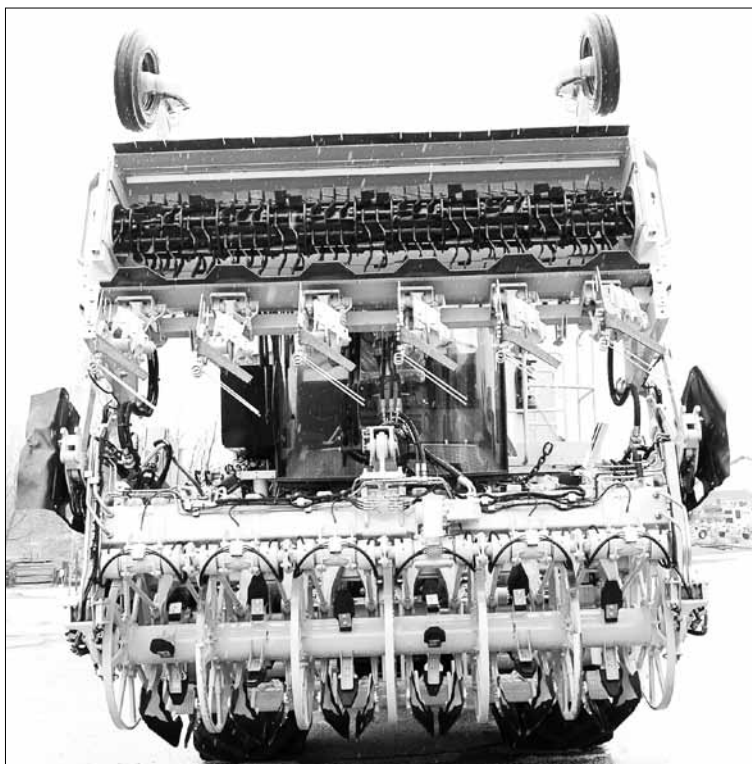


(2) Lina

7.9 Blastnings- och upptagningsaggregat



Varning! Vid alla arbeten på det utlyfta upptagningsaggregatet finns risken att upptagnings- och blastningsaggregatet plötsligt sjunker ner. Personer, som befinner sig i detta område kan skadas svårt. Innan arbeten påbörjas skall upptagningsaggregatet lyftas helt och hållet, stöttas med tillräckligt med bärande material och därutöver säkras med de båda säkringskedjorna. Beakta de grundläggande föreskrifterna för säkerhet och skydd av hälsan vid arbeten under lyfta laster. Blastningsaggregatet skall vid arbeten på undersidan av blastningsaggregatet sättas i servicepositionen och säkras genom att sätta in de båda säkringsbultarna.



Blastningsaggregat i serviceposition

7.9.1 Blastningsaggregat



Varning

Varning! Risk för svåra personskador vid arbeten på det uppfällda blastningsaggregatet. Så snart blastningsaggregatet fälls uppåt för underhållsändamål skall de båda säkringsbultarna OMEDELBART sättas in. Om detta inte sker kan blastningsaggregatet plötsligt sjunka ner. Det finns då risk för mycket svåra personskador för personer, som befinner sig mellan upptagnings- och blastningsaggregatet. Beakta de grundläggande föreskrifterna för säkerhet och skydd av hälsan vid arbeten under lyfta laster. Innan arbeten påbörjas skall motorn stängas av, tändningen slås ifrån, nyckeln dras ut och förarhytten låsas. Medan arbetena pågår skall nyckeln förvaras av en pålitlig person (skall bära nyckeln på sig).
Kontrollera att inga personer finns i blastningsaggregatets svängningsområde innan blastningsaggregatet fälls ner. Om blastningsaggregatet plötsligt skulle sjunka ner kan det innebära dödliga personskador.

7.9.1.1 Serviceposition blastningsaggregat



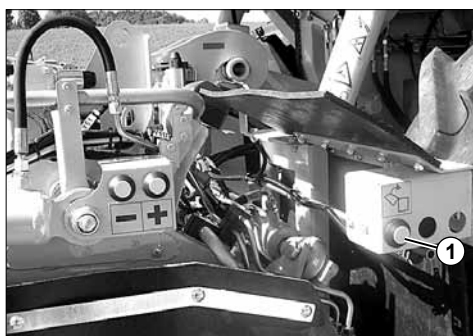
Fäll blastsensorn uppåt och säkra den med säkringshaken. I annat fall kan det uppkomma svåra skador på hytten.



För att sätta blastningsaggregatet i serviceposition skall den nedan visade knappen i hytten eller på upptagaraggregatet manövreras på följande sätt:



- +Knapp** = Fälla blastningsaggregatet uppåt
- Knapp** = Fälla blastningsaggregatet nedåt

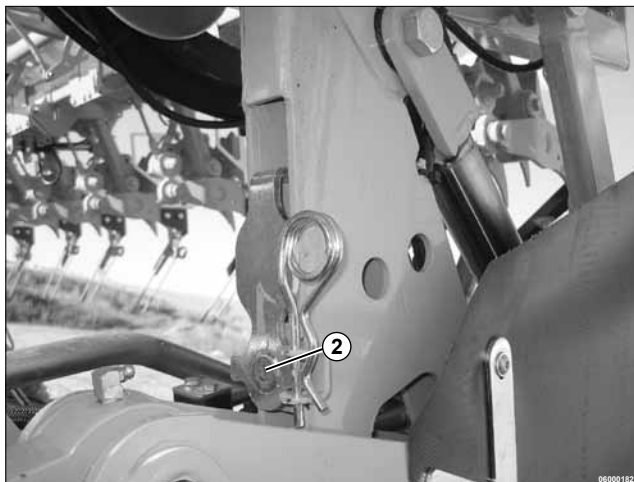


Tryck på knappen för serviceposition (1) och för att fälla upp tryck samtidigt **+** knappen resp. för att fälla ner **-** knappen.

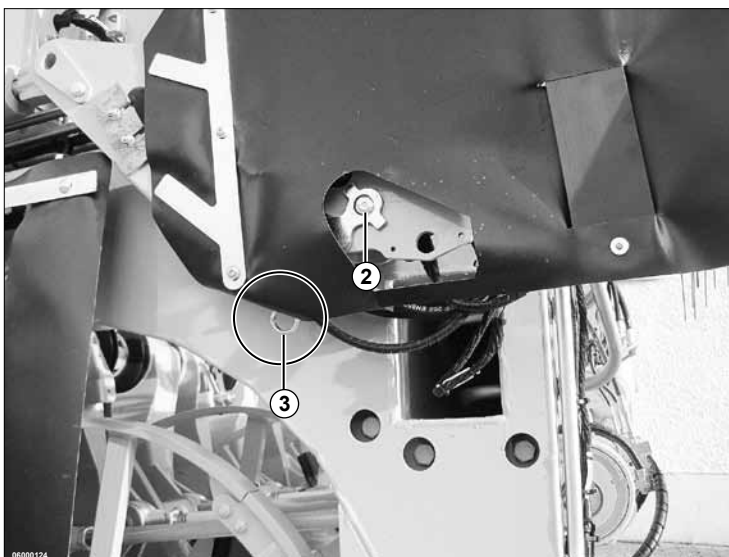
(1) Knapp välja serviceposition

7 Underhåll och skötsel

Fäll blästningsaggregatet helt uppåt genom att trycka på **+**knappen på manöverdel 1.
Ta bort säkringsbulten **(2)** ur förvaringspositionen.
Stick in i parallelogramhållare på det avbildade sättet och säkra med fjäderstickkontakt **(3)**.



(2) Säkringsbultar i förvaringsposition

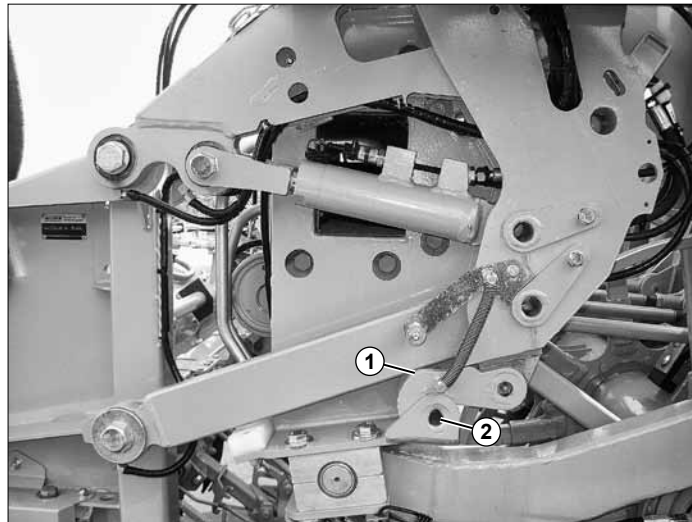


(2) Säkringsbultar instuckna

7.9.1.2 Fälla bort blasningsaggregatet ur servicepositionen

Bortfällningen ur servicepositionen görs på motsvarande sätt i omvänd ordning.

Kontrollera dock innan bortfällningen inför upptagningen att fångkroken (1) inte fälldes tillbaka. Vid upptagningen skall fångkroken (1) ligga an mot motbulten (2).



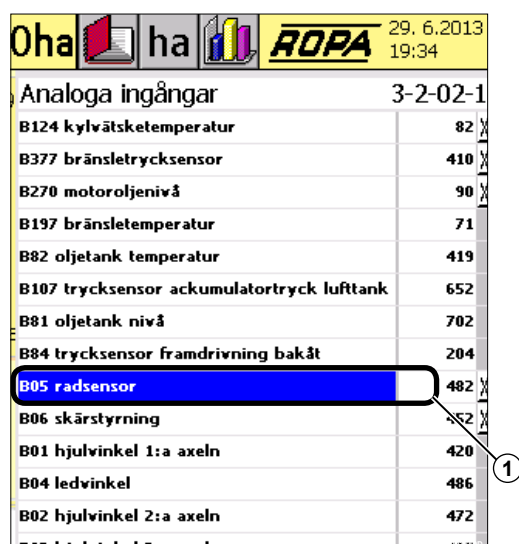
7 Underhåll och skötsel

7.9.1.3 Ställa in radsensorns sensor

Innan varje upptagningsäsong skall justeringen av radsensorn kontrolleras på följande sätt och i förekommande fall efterjusteras:

För detta arbete krävs två personer. En person rör radsensorn och den andra personen läser de framräknade värdena (1) på färgterminalen.

- Slå till tändningen, men starta inte motorn.
- På färgterminalen aktiveras menyn "Service", undermenyn "Diagnos", undermenyn "Ingångar analoga".



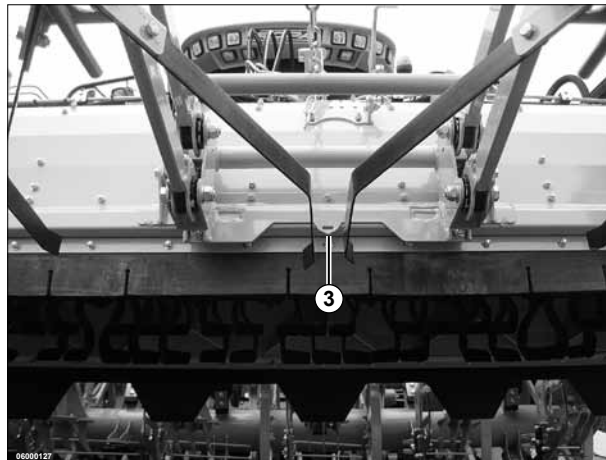
Oha ha ROPA 29. 6.2013 19:34	
Analoga ingångar	3-2-02-1
B124 kylvätsketemperatur	82
B377 bränsletrycksensor	410
B270 motoroljenivå	90
B197 bränsletemperatur	71
B82 oljetank temperatur	419
B107 trycksensor ackumulatortryck lufttank	652
B81 oljetank nivå	702
B84 trycksensor framdrivning bakåt	204
B05 radsensor	482
B06 skärstyrning	452
B01 hjulvinkel 1:a axeln	420
B04 ledvinkel	486
B02 hjulvinkel 2:a axeln	472
B03 hjulvinkel 3:a axeln	488

Följande värden skall visas:

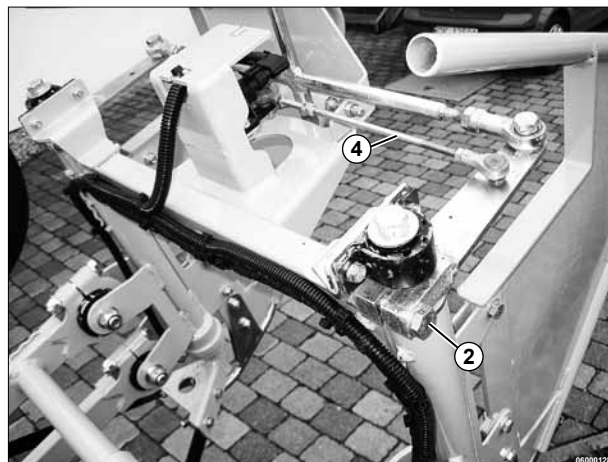
Vänster	Mitten	Höger
795±5	475±5	155±5

Om dessa värden inte visas skall mittpositionen ställas in med en grundinställning av stängsystemet.



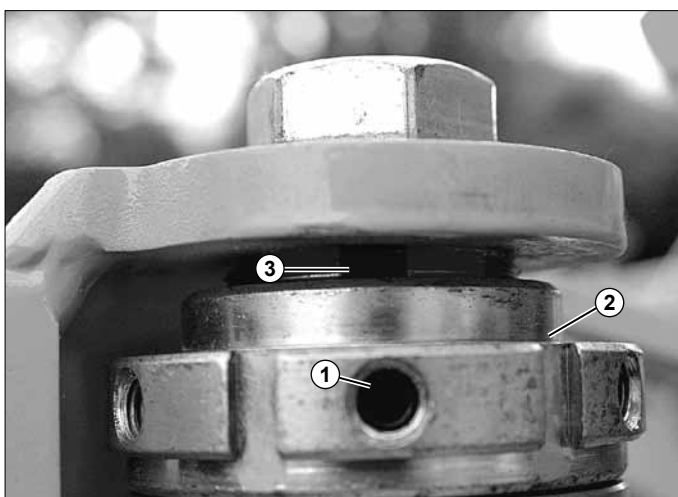


- För att göra detta justeras sensorfjädrarna exakt in på mitten av betraden. Denna befinner sig i mitten av hållarkonsolen (markerad med en pil (3) för att underlätta arbetet).
- Håll fast sensorfjädrarna i denna position.
- För att göra en grovinställning lossas skruvarna (2) till klämspakarna vänster/höger.



- Förskjut stångsystemet så att ungefär värdet 475 visas på färgterminalen.
- Dra åt de båda skruvarna (2) igen.
- Kontrollera värdet för mittvisningen på färgterminalen. Vid behov ställs längden på stångsystemet (4) till radsensorns sensor och anslagskruvarna (5) in på ett sådant sätt att det visas korrekta värden på färgterminalen.

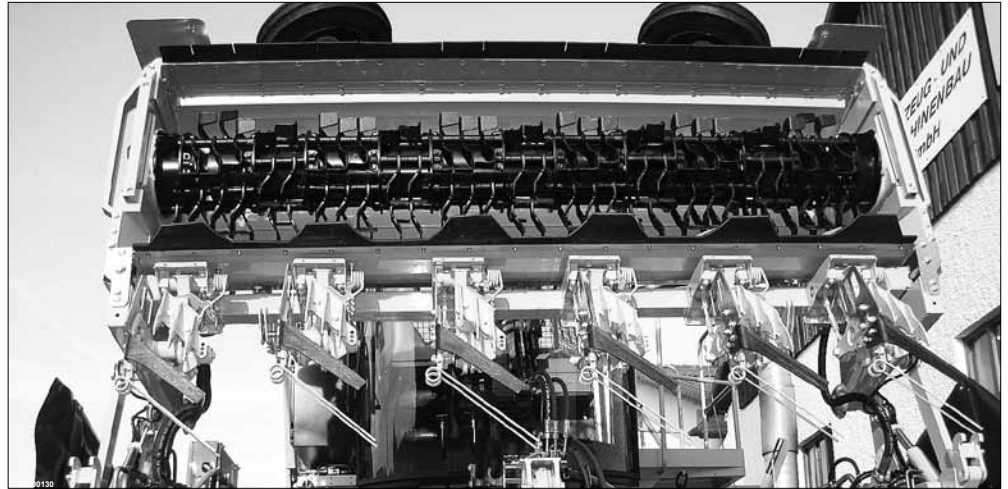
7.9.1.4 Blastningsaggregatets löphjul



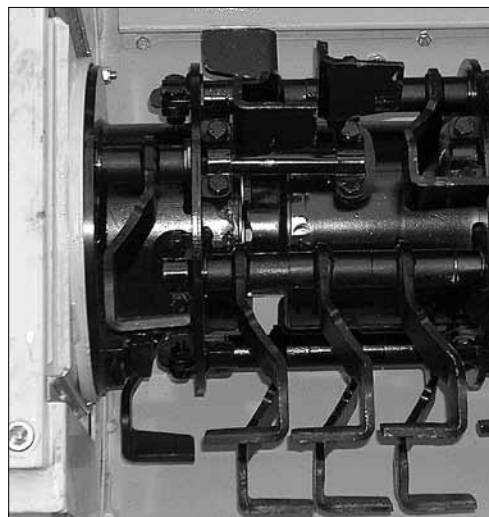
Radstängernas axialspele på sensorhjulen skall vid behov ställas in på följande sätt:

- Skruva ut gängstiftet (1) med insexnyckel och förvara det.
- Efterskriva inställningsmuttern (2) så långt tills den ligger an axiellt mot mässingdosans fläns. Skruva sedan tillbaka inställningsmuttern (2) så långt tills gängstiftet (1) kan skruvas in i nästa spår (3).

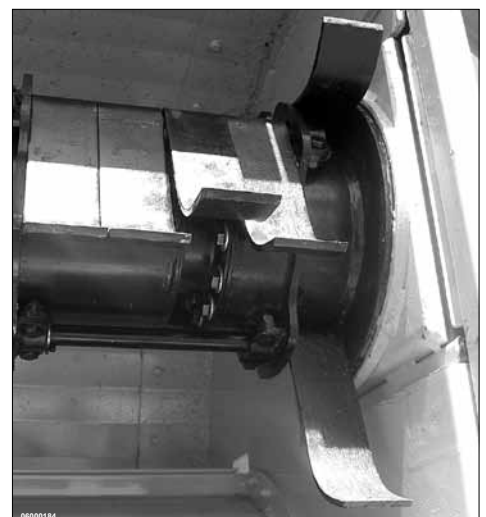
7.9.1.5 Blastningsaggregatets axel



Blastningsaggregatets axel vid PISh.



*Blastningskniv och klämlaskor
vid PISh och PASH.*



*vid PBS*h*

Efter upptagarens första 10 driftstimmar skall alla skruvar till klämlaskorna på blastningsaggregatets axeln kontrolleras för fast åtdragning och i förekommande fall efterdras.

7 Underhåll och skötsel

För att säkerställa en lugn gång och för att maximera livslängden utbalanseras blastningsaggregatets axel innan monteringen. Om en ny blastningskniv skall sättas in skall den nya kniven anpassas till de redan befintliga så att det inte uppstår någon obalans. Byt alltid ut kniven mittemot.

Original-diametern hos en ny knivaxel är för PBS*h 20mm och vid PISh/PASh 22mm. Så snart axeln uppvisar tydliga spår av slitage skall den bytas ut mot en ny originalaxel. Axeln kontrolleras visuellt regelbundet. En sliten knivaxel får av säkerhetsskäl bara bytas ut mot en ROPA-originaldel. Obalans i blastningsaggregatets axel leder till sprickor och brott på alla delar till blastningsaggregatet.



Fara! Ivägslungade blastningsknivar innebär akut livsfara för alla personer i närheten.

7.9.1.6 Blastare



Varning

Varning! Risk för svåra personskador vid arbeten på det uppfällda blastningsaggregatet. Så snart blastningsaggregatet fälls uppåt för underhållsändamål skall de båda säkringsbultarna OMEDELBART sättas in. Om detta inte sker kan blastningsaggregatet plötsligt sjunka ner. Det finns då risk för mycket svåra personskador för personer, som befinner sig mellan upptagnings- och blastningsaggregatet. Beakta de grundläggande föreskrifterna för säkerhet och skydd av hälsan vid arbeten under lyfta laster. Innan arbeten påbörjas skall motorn stängas av, tändningen slås ifrån, nyckeln dras ut och förarhytten låsas. Medan arbetena pågår skall nyckeln förvaras av en pålitlig person (skall bära nyckeln på sig).

Blastknivar

Kontrollera att blastknivarna alltid är välslipade. Efterslipa blastknivarna vid behov på ovansidan. Var vid efterslipningen av knivarna noga med en så plan slipvinkel som möjligt (ca. 15°).

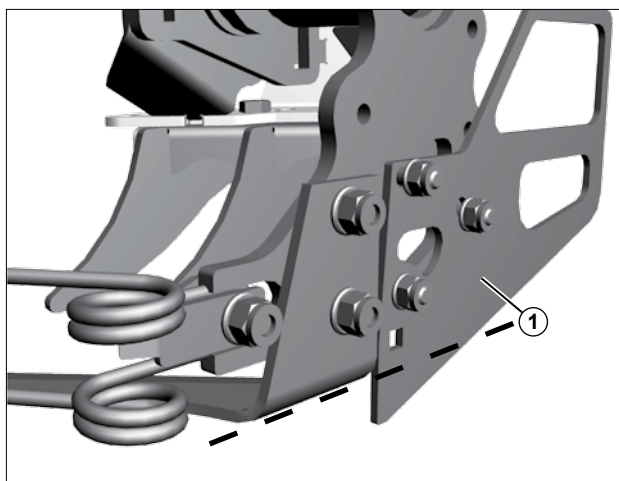


Varning! För att byta blastknivarna skall alltid krävliga arbetshandskar användas för att utesluta risker för skärskador.

Blastningslager

De respektive 7 smörjnippelarna per blastningslager skall smörjas efter vardera 50 driftstimmar.

Inloppsplåt



Inloppsplåten (1) skall två gånger i veckan kontrolleras för slitage. Så snart inloppsplåten inte längre sticker ut över blastningsknivens underkant skall inloppsplåten bytas ut. Igensättningar av blastningsknivarna, framför allt vid lågt sittande betor och vissna betblad beror oftast på slitna inloppsplåtar.

Rengör blastarna regelbundet från vidhäftande jord, bladrester och liknande främmande kroppar för att inte i onödan öka blastarnas egenvikt.

7 Underhåll och skötsel

7.9.2 Upptagaraggregat



Varning

Varning! Vid arbeten på det upplyfta upptagaraggregatet finns risk för att den plötsligt skall sjunka ner. Personer, som befinner sig i detta område kan skadas svårt. Innan arbetena skall upptagaren, såsom beskrivits i början på detta kapitel, lyftas ut, stöttas säkert med tillräckligt med bärande material och säkras med båda säkringskedjor. Beakta de gällande föreskrifterna för arbets säkerhet och skydd av hälsan vid arbeten under lyfta laster.

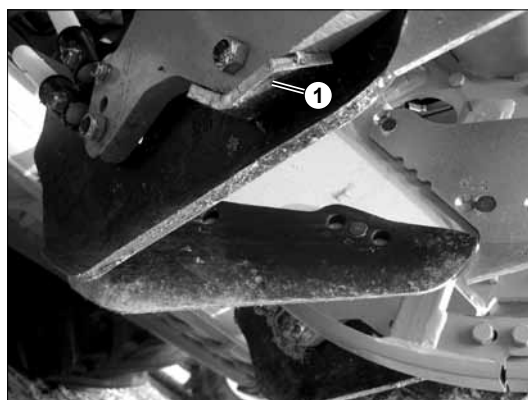
7.9.2.1 Upptagarskär

För att uppnå ett optimalt upptagningsresultat (betan har tagits upp helt och hållet utan att skadas) skall maskinens viktigaste verktyg (upptagarskåret) vara i ett korrekt skick.

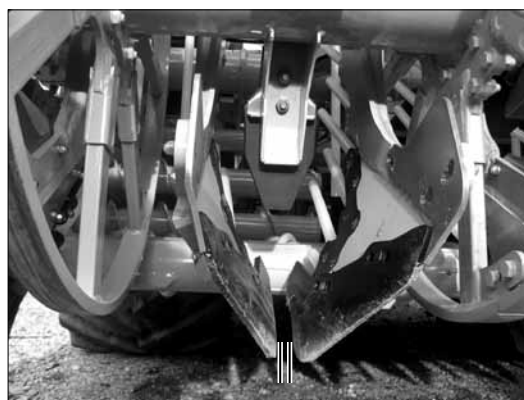


- (1) Inloppsplåt
- (2) Slitvinkel

Upptagarskär i nyskick i hål 2 normalt skäravstånd



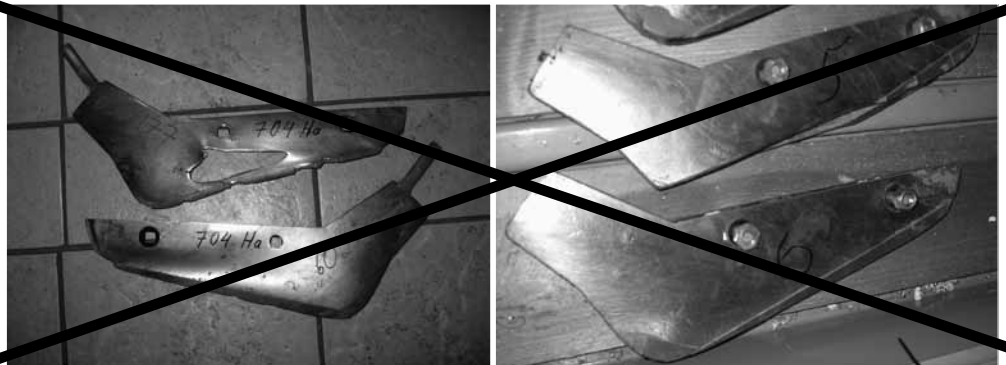
Upptagarskär i nyskick, infästning hål 2 baktills: nedre borrhål med inloppsplåt för brett skäravstånd



Inre skäravstånd, minst idealiskt 25-30mm

Skär, som inte längre är korrekta är antingen för korta, böjda eller så är skärplåten för tunn.

Skär, som är bestyckade med hårdmetall skall bytas ut så snart en hårdmetallplatta brutits ut eller skärplåten blivit för tunn.



skär, som är mycket olämpligt för upptagning



Slitvinkeln alltför kraftigt sliten



Ny slitvinkel

Byt alltid ut mot original ROPA upptagningskår, eftersom dessa är optimerade för användningen i PR-upptagaren.

7 Underhåll och skötsel

7.9.2.2 Upptagarväxel för stålrullar

Dessa växellådors oljenivå (3 styck, vid PRh-XL 1 styck) på upptagaraggregatet skall kontrolleras en gång per dag. För att göra det skall upptagningsaggregatet sänkas ner helt.

Gör det första oljebytet efter 50 upptagningsdriftstimmar. De fortsatta oljebytesintervallen framgår av underhållstabellen.

Genomför endast oljebytet när växellådsoljan uppnått driftstemperatur.

För alla växellådor på upptagningsaggregatet:

Lyft ut upptagningsaggregatet så långt som möjligt och låt oljan rinna ut genom oljeavtappningsskruven till en tillräckligt stor och oljetålig behållare.

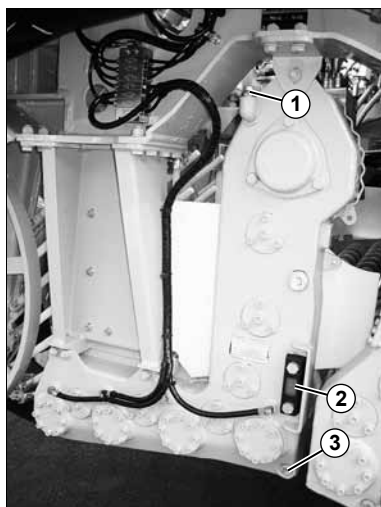
Skruva in oljeavtappningsskruven igen och dra åt denna.

Sänk ner upptagningsaggregatet helt och hållet.

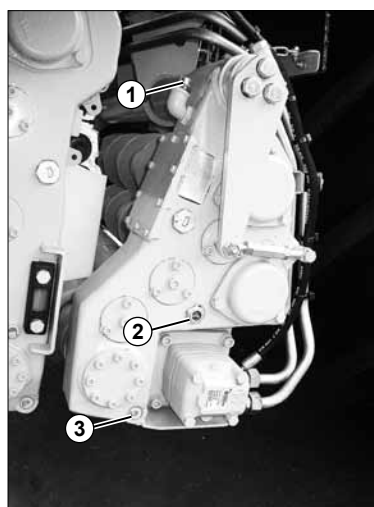
Fyll på färsk växellådsolja via oljepåfyllningsskruven till synglasen fyllts till hälften.

Stäng oljepåfyllningsöppningarna med de tillhörande skruvarna.

Upptagarväxellåda vänster (ej XL-typer)



Fram



Bak

- (1) Oljepåfyllningsskruv
- (2) Synglas/oljenivåkontroll
- (3) Oljeavtappningsskruv

Föreskrivan oljesorter:

Växellådsolja

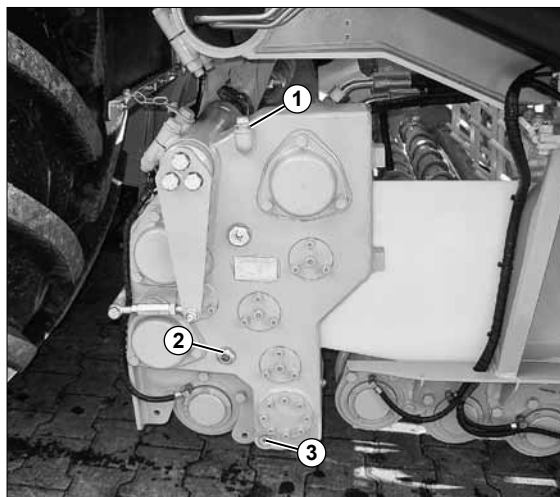
API GL 5 SAE 90

Volym:

fram ca. 4,3 liter

bak ca. 1,2 liter

Upptagarväxel höger



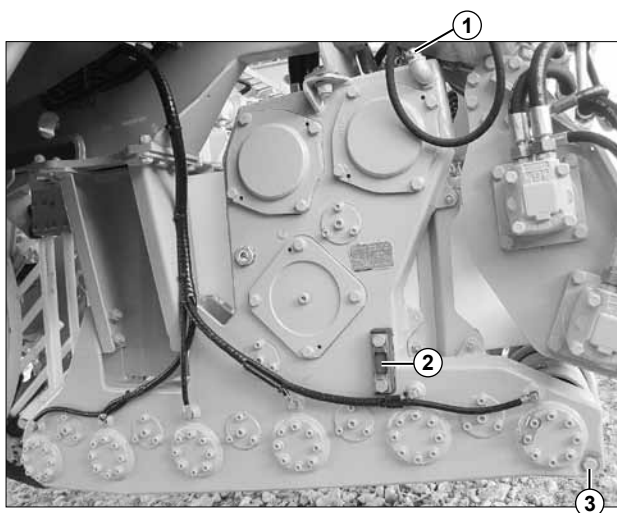
Höger

- (1) Oljepåfyllningskruv
- (2) Oljenivåkontroll/synglas
- (3) Oljeavtappningskruv

Föreskrivna oljesorter: **Växellådsolja**
API GL 5 SAE 90

Volym: ca. 1,5 liter

Upptagarväxellåda vänster (endast XL-typer)



Vänster endast XL

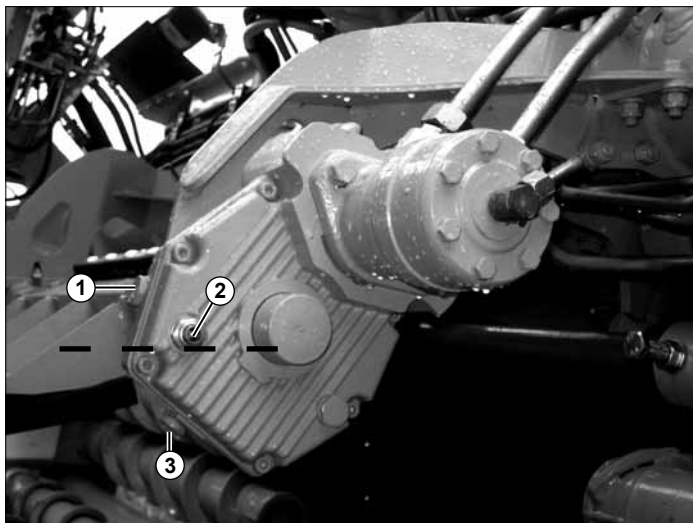
- (1) Oljepåfyllningskruv
- (2) Oljenivåkontroll/synglas
- (3) Oljeavtappningskruv

Föreskrivan oljesorter: **Växellådsolja**
API GL 5, SAE 90

Volym: ca. 9 liter

7 Underhåll och skötsel

7.9.2.3 Paddelväxellåda



- (1) Oljepåfyllningskruv
- (2) Oljenivåkontroll
- (3) Oljeavtappningskruv

Föreskriven oljesort:

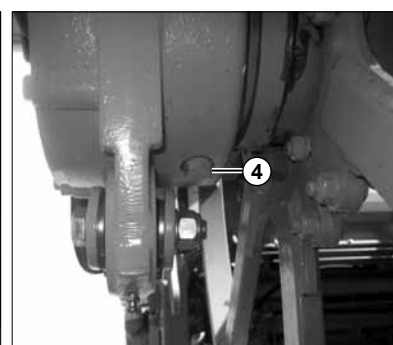
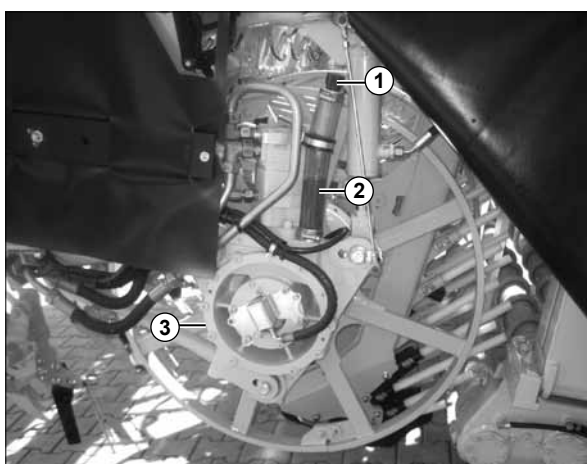
Växellådsolja

API GL 5, SAE 90

Volym:

ca. 0,5 liter

7.9.2.4 Djuphållningsvalsväxellåda



- (1) Oljepåfyllningsplugg
- (2) Oljenivåkontrollslang
- (3) Sensorvals
- (4) Oljeavtappningskruv

Föreskrivna oljesorter:

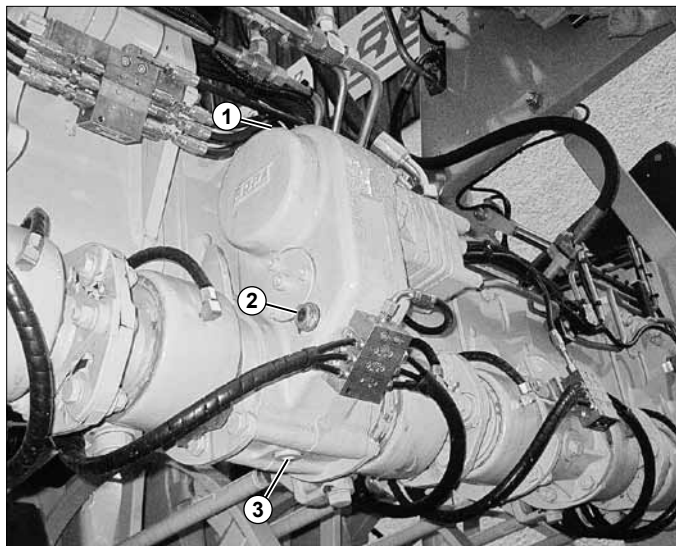
Växellådsolja

API GL 5, SAE 90

Volym:

vardera ca. 2,0 liter

7.9.2.5 Skakskärsväxellåda



- (1) Oljepåfyllningskruv
- (2) Oljenivåkontroll/
synglas
- (3) Oljeavtappningskruv

Föreskrivan oljesorter:

Växellådsolja

API GL 5, SAE 90

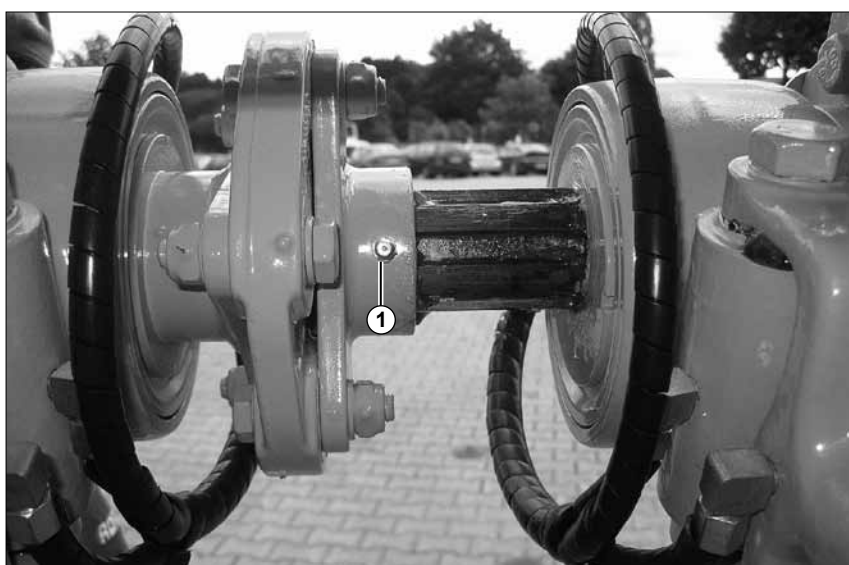
Volym:

vardera ca. 0,5 liter

7.9.2.6 Skärdrivning PRh-V

Vid PRh-V-upptagare skall flänsarnas innerkuggningar hos excenterdrivningens förskjutning eftersmörjas var 50:e driftstimme.

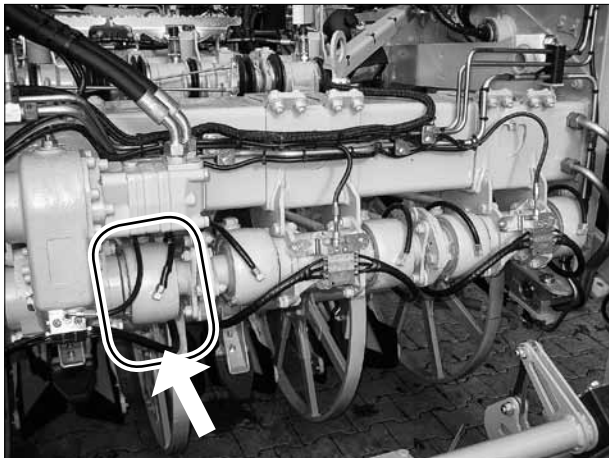
Rekommendation: Ha med en separat fettpress, som är fylld med kopparpasta. Med den skall bara dessa 5 smörjställen smörjas.



(1) Smörjnippel för kopparfett (endast vid PRh-V).

7 Underhåll och skötsel

7.9.2.7 Efterjustering av excenterlager skärdrivning



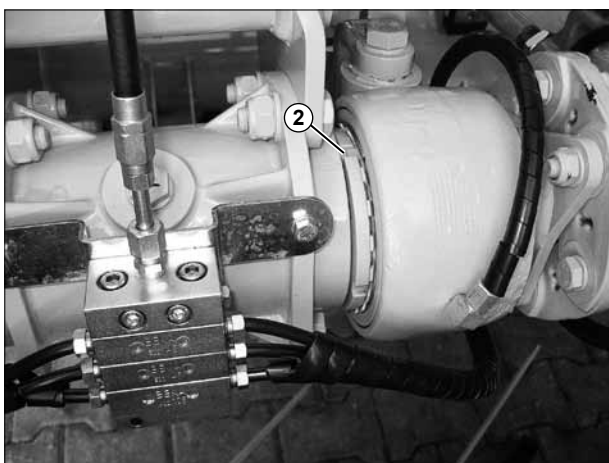
Så snart det går att fastställa ett spel genom att röra ledgafflarna i sidled skall respektive lager efterjusteras.

För det krävs ROPA-specialverktyget haknyckel för spärmutter M 75x2 (ROPA-artikelnr. 018414).



Detta arbete får bara utföras av personer, som har tillräcklig erfarenhet av inställning av koniska rullager.

Efterjustera dessa lager så att de är helt fria från spel. Så snart lagret är spelfritt efterjusteras inställningsmuttern tills lagret uppvisar en minimal förspänning.

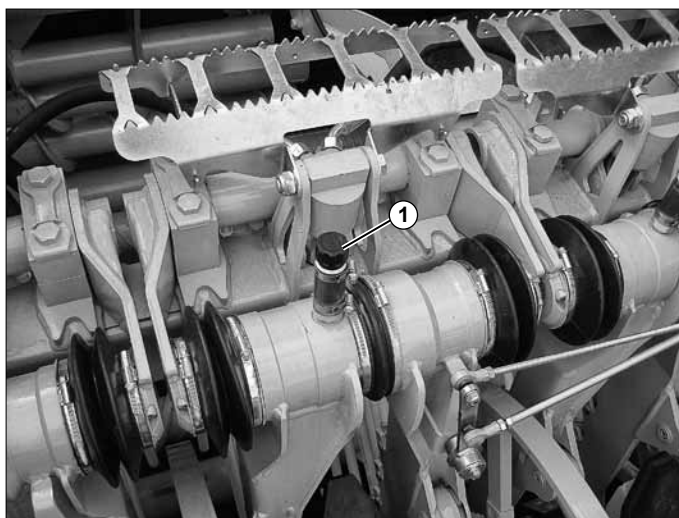


Gör på följande sätt::

- Tryck ut kuggen till säkringskivan (2) ur spåret.
- Ställ in lagret.
- Böj in den passande kuggen i spåret igen.

7.9.2.8 Skärkroppsstyrning/-upphängning

Hela skärkroppsstyrningen är fylld med olja. På varje skärkropp finns en genomskinlig slangdel med avluftningsfilter (1). Denna slangdel skall alltid vara fylld med olja. Om ingen olja syns längre skall så mycket olja fyllas på tills slangdelen är helt fylld med olja.



Föreskriven oljesort:

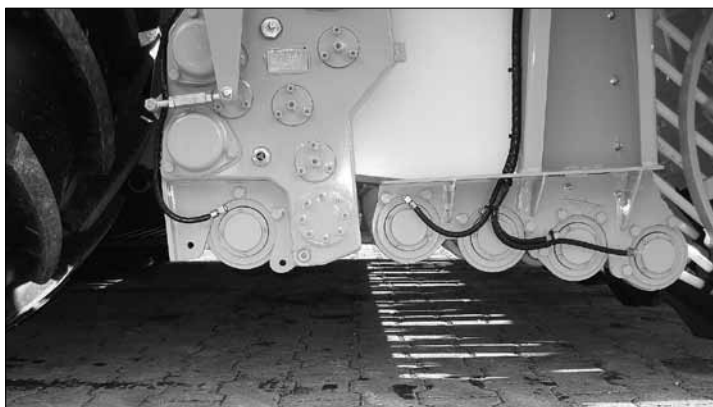
Växellådsolja
API GL 5 SAE 90

7.9.2.9 Stålrullar Underhåll

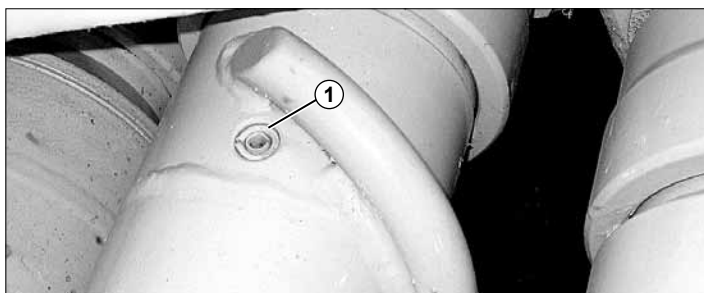
Kontrollera dagligen centralsmörjningsanläggningens ledningar, som leder till stålrullslagren (visuell kontroll).

Byta stålrullar

Om en stålrulle skulle böjas av en sten som sticker upp högt ur jorden eller om en rulle är sliten skall den bytas ut mot en ny.



7 Underhåll och skötsel



(1) Spännstift

Montera ut stålrolle PRh-upptagare (ej vid XL-typer)

Skilj den aktuella stålrollens motlager på aggregatets högra sida från centralsmörjningsledningen. Ta bort detta lagrets täckkåpa och lossa lagrets ställring. Skruva av lagerhuset från upptagaren.

Den 6:e stålrollen kan nu dras av från upptagarväxellådan. För att demontera den 1:a till den 5:e stålrollen skall också spännstiften (1) drivas ut.

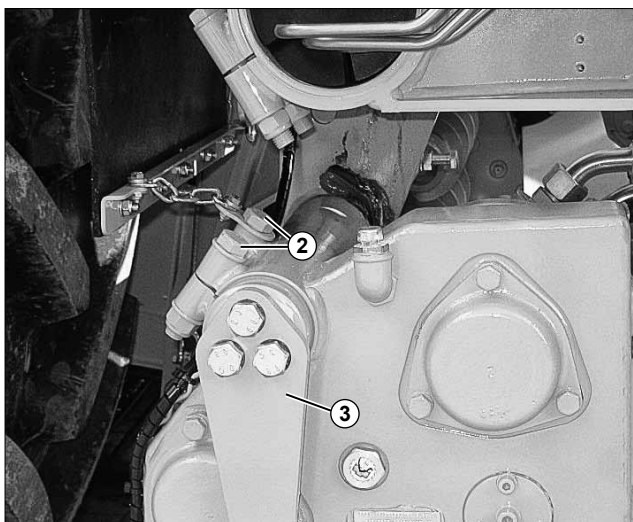
För att demontera den 5:e stålrollen skall upptagarväxellådan till höger på växellådsupphängningen lossas (två klämskruvar (2)), spaken (3) demonteras och växellådan skjutas ca. 80mm utåt. Med ROPA specialverktyg art.nr. 018549 underlättas detta arbete i hög grad.



Anmärkning

Anmärkning Den 5:e Stålrullen är säkrad på **båda** sidorna med vardera två spännstift (1), som drivits in i varandra.

Därefter kan den 5:e stålrollen tas ut.



(2) Klämskruvar
(3) Spak

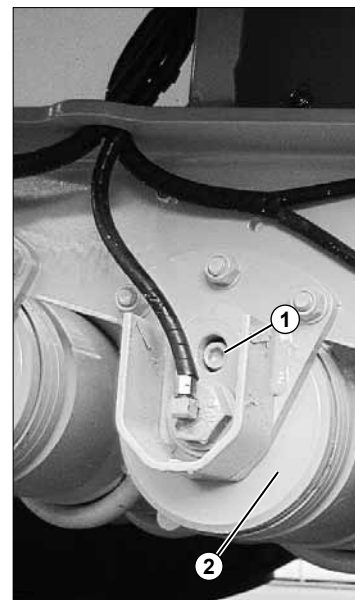
Montera in stålulle

Fetta in polyamidkopplingen rikligt innan stålullen sticks in. Stick in den nya stålullen med inskruvad polyamidkoppling ända till anslaget i kopplingsklon på drivaxeln på upptagarväxellådan. Vid den 1:a till den 5:e skall spännstift drivas in. Tänk på att vid den 5:e stålullen skall två spännstift drivas in i båda ändar.

Montera motlagret komplett på upptagaren.

Det är viktigt att försluta alla fria spännstiftsborrhål med original Ropa-plastpluggar (ROPA-art.nr.. 122803), för att förhindra en inträngning av smuts.

Ut- och inmontering av stålullarna (endast vid XL-typer)



- (1) M12x16
- (2) Förvriddningssäkring

Arbetsflödet på drivningssidan är identisk med tillvägagångssättet vid PRh-upptagaren. För att montera ut XL-stålullarna tas centralsmörjningsledningen av och skruvar först ut fingängningsskruven M24 och därefter mothållarplattans 3 skruvar. Alla fingängningsskruvar är utrustade med en högergängning (!).

Åtdragningsmomentet är 1000Nm. De är *inte* säkrade med flytande skruvsäkring (Loctite).

Dra ut stålullen.



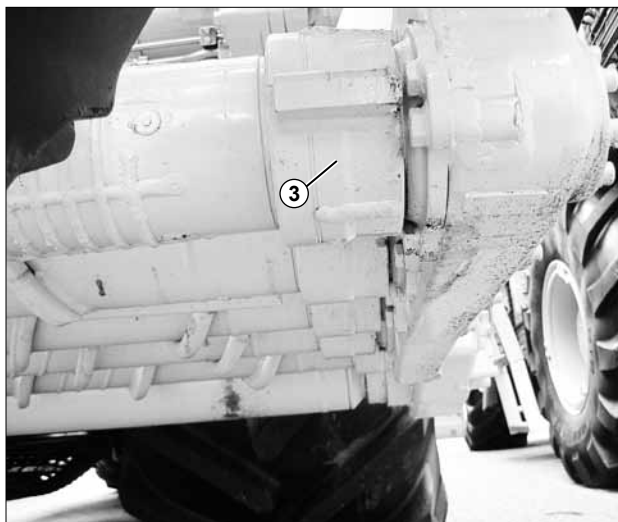
Anmärkning

Anmärkning Innan inmonteringen skall fingängningsskruvarnas gängning bestrykas tunt med kopparpasta (ROPA-art.nr. 017159 tub med 100gr.)

7 Underhåll och skötsel

Vid inmontering av en ny stålulle eller när skruven M12x16 (1) skruvats ut skall denna skruv förses med en ny säkerhetsbricka (säkerhetsbricka S12 ZN art.nr. 418105) och gängningen skall bestrykas med Loctite 270 innan den skruvas in. Dra åt denna skruv med vridmomentet 145Nm.

Kopplingsklo 1:a stålullen rengörs på insidan



(3) Kopplingsklo 1:a stålullen

Efter vardera ca. 1500ha skall den 1:a stålrullens (3) kopplingsklo rengöras. Demontera denna från upptagarväxellådan för rengöring. Befria den innanpåliggnade sågtandsgängningen från vidhäftande smuts så att den uppnår full matningseffekt igen. Byt vid behov ut upptagar-växellådsaxelns axeltättningsring.

7.10 Silband



Samtliga rullar till silbandet skall dagligen kontrolleras för funktionsduglighet och skador. Blockerade eller skadade rullar skall omedelbart bytas ut mot nya rullar. Silkedjan och rullarna skall därutöver dagligen rengöras från fastklämda stenar eller andra främmande kroppar.

7.10.1 Spänning

Silbandets silkedja drivs av gummerade friktionsband. För att bandet inte skall slira på de släta drivhjulen spänns det hydrauliskt genom att förskjuta drivaxeln.

Så snart dieselmotorn är igång förspänns silbandet av hydrauliken med ett lågt tryck. Om drivningen aktiveras leder trycket från silbandsdrivningen till att silbandet får rätt arbetsspänning. Vid behov kan silbandets förspänning därutöver ändras mekaniskt (2 borrhål (1) i laskan).



(1) Borrhål

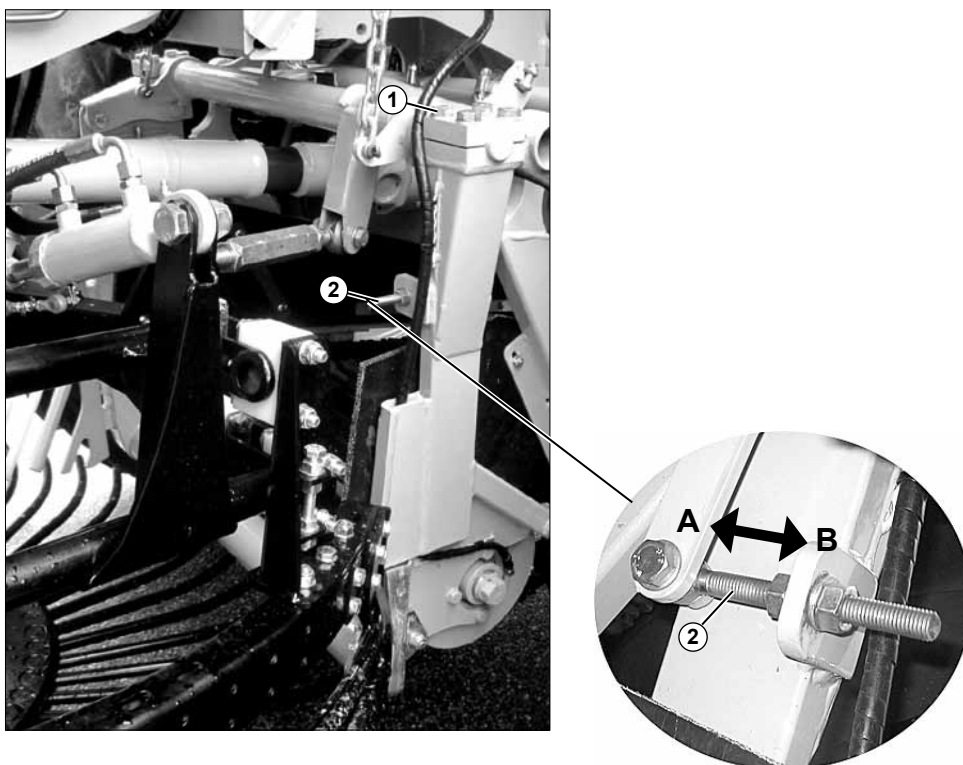
Laskan skall hängas upp så att cylindern inte kör ut ända till anslaget.

7 Underhåll och skötsel

7.10.2 Ställa in synkron gång

Om silkedjan till vänster och höger går emot drivhulets stag kraftigare skall synkron gång omedelbart ställas in. I annat fall slits silkedjan kraftigt.

- Lossa de fyra klämskruvorna (1).
- Vrid sedan muttrarna på ställskruven (2) 1-2 varv.
- Dra åt de fyra klämskruvorna (1) väl igen och låt silbandet gå under några minuter. Kontrollera genom en visuell kontroll om bandet går jämnt. Om det inte är fallet upprepas inställningen tills bandet går jämnt.



Inställningsanvisning

Bandet går emot till höger → Skruva muttern bakåt (pil B).

Bandet går emot till vänster → Skruva muttern framåt (pil A).

7.11 Silbandsväxellåda



Kontrollera oljenivån

Kontrollera oljenivån i silbandsväxellådan en gång om dagen. Nivån är tillräcklig om oljan når upp till synglaset.

Gör så här:

Lyft ut upptagaren helt och hållet, stäng sedan av maskinen, säkra den mot oavsiktlig start mot att rulla iväg. Häng upp säkerhetskedjan till vänster/höger.

Oljebyte

Byt olja första gången efter 50 upptagar-driftstimmar och därefter en gång om året.

Genomför endast oljebytet när växellådsoljan uppnått driftstemperatur.

Sänk ner upptagningsaggregatet helt och hållet.

Låt oljan rinna genom oljeavtappningsöppningen (1) och ner i en tillräckligt stor och oljetålig behållare.

Skruva in oljeavtappningsskruven igen och dra åt denna.

Skruva försiktigt ut synglaset.

Fyll på ny växellådsolja via synglasöppningen (2) tills den nått öppningens underkant.

Skruva in synglaset igen och använd en ny tätning (ROPA-art.nr. 412261).

Lyft emot upptagaraggregatet igen.

Kontrollera oljenivån.

Föreskrivna oljesorter:

Växellådsolja

API GL 5, SAE 90

Volym:

ca. 2,5 liter

7.12 Rouletter

Alla roulettzinkor skall efterdras efter de första 50 driftstimmarna.

Kontrollera alla roulettzinkor dagligen. Brutna roulettzinkor skall omedelbart bytas och lösa roulettzinkor omedelbart dras åt.



Om du skulle konstatera att det ligger ett större antal betor på en areal som redan tagits upp är antingen en grindstav eller en roulettzinka bruten. Byt omedelbart ut den skadade delen.

Alla rouletter och grindar skall en gång om dagen rengöras från främmande kroppar såsom bindgarn, fastklämda stenar etc.

Siltrumman i mitten av den första rouletten skall rengöras underifrån en gång i veckan och vid behov.



Roulettrumma underifrån

Roulett-avstrykare

Kontrolleras en gång i veckan. Efterjustera eller byt vid behov.



7.13 Elevator



Elevatorrem korrekt spänd.

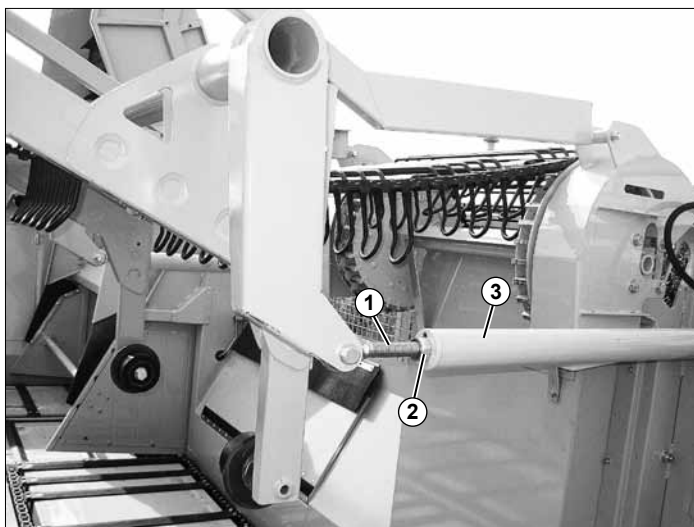
Elevatorremmen skall i arbetspositionen alltid spännas så att den hänger ner maximalt 3cm vid betinmatningen vid utfälld elevator. Om elevatorremmen hänger ner mer när elevatoren visserligen är utfälld men tom skall den efterspännas.



Observera! Fara på grund av utflygande kolvstång. Elevatorremmen får under inga omständigheter spännas med en annan metod än vad som anges här. Om du fäller ut elevatoren helt och hållet för att spänna remmen kan en säkringsring i elevatorcylindern sättas ur funktion. Kolvstången kan då slungas ut ur röret och skada personer i omgivningen.

Elevatorremmen spänns efter första tillkopplingen av maskindrivningen. I slutet av spännacylindrarna finns ögonspindlar, som begränsar elevators maximala slaghöjd och därmed dess spänning. För att efterspanna bandet skruvas dessa båda ögonspindlar ut. För att efterspanna fälls elevatoren ut till ungefär hälften. Stäng av motorn och säkra maskinen mot oavsiktlig start.

7 Underhåll och skötsel



Lossa kontramuttern (2) på de båda spänn cylindrarna och förläng ögonspindel (1) genom att vrida på skyddsroret (3) cirka 5mm.

Kontrollera att båda ögonspindlar förlängs med samma mått.

Dra åt kontramuttern (2) igen.

Lämna tanken och kontrollera att inga ytterligare personer finns i tanken.

Starta motorn och fäll ut elevatoren helt och hållet.

Starta maskinen (elevatoren börjar att gå) och låt elevatoren gå cirka en halv minut.



Anmärkning

Anmärkning Spänn cylindrarna fylls först helt och hållet när maskinen startats och elevatoren är igång. Om detta inte beaktas kan det uppkomma skador på elevatoremmen.

Stäng av maskindrivningen och motorn och säkra maskinen mot oavsiktlig start.

Kontrollera elevatoremmens spänning under maskinen. Om elevatoremmen inte skulle vara tillräckligt spänd skall proceduren upprepas tills spänningen är tillräcklig.

Underhåll

Elevatorschaktet skall en gång om dagen kontrolleras för vidhäftande smuts och vid behov rengöras (smutsskrapa). Vid extrema förhållanden kan en mellanrengöring under arbetsskiftet vara nödvändig.

Samtliga rullar på elevatorn skall kontrolleras en gång om dagen att de fortfarande går att vrida utan problem. Rullar, som inte går att vrida utan problem skall rengöras. Defekta rullar skall bytas.

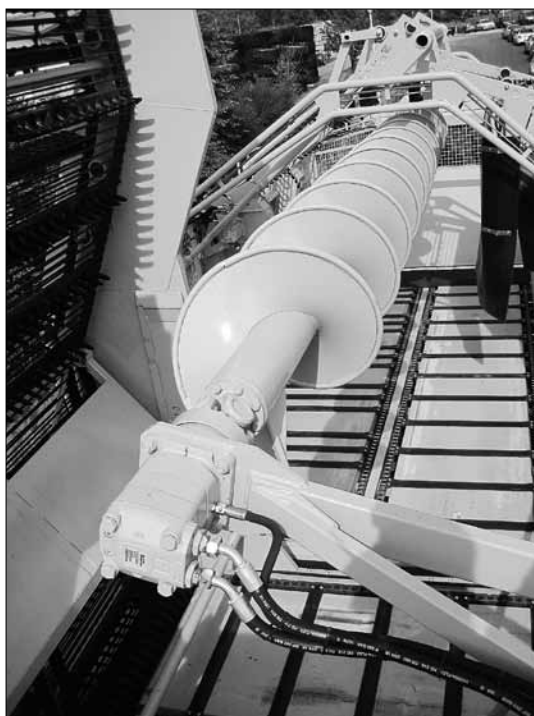
Smörjnippeln på vinkelväxellådan till elevatorn (framtils till höger på täckröret) och *drivxlarnas motlager* skall smörjas med fettpressen efter var 100:e driftstimme.

Elevators drivhjul skall bytas så snart kuggarna slitits ner fem millimeter på diametern (originalmått från överkant kugg till överkant kugg mittemot: 500mm; slitagegräns: 495mm).

Elevator-drivhjulens avstrykare skall bytas så snart de är slitna.

7.14 Tank

7.14.1 Tankskruv

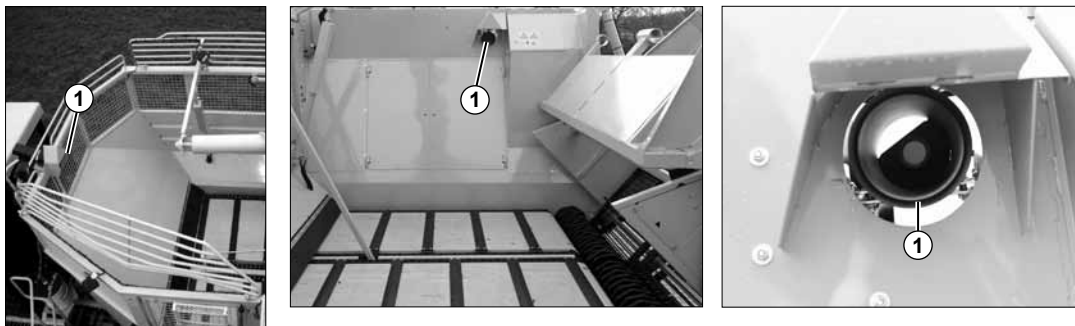


Tankskruvens rör och vindlingar skall regelbundet rengöras från vidhäftande jord eller andra främmande kroppar.

Kryssleden i drivningen baktills och motlagret fram skall smörjas med fettpressen var 100:e driftstimme.

7 Underhåll och skötsel

7.14.2 Ultraljudssensorer



De båda ultraljudssensorernas ljudledarrör (1) skall rengöras på insidan om de är smutsiga. För att sensorerna skall arbeta felfritt är det helt nödvändigt att ljudledarrörens inre är helt släta och rena.

7.14.3 Skrapbotten

Av tekniska skäl slits skrapbottenkedjor ojämnt. Livslängden på skrapbottenkedjorna kan ökas i hög grad genom att byta dem enligt följande schema:

Längsgående skrapbottenkedjor:

Efter en upptagning av ca. 1200ha eller årligen.

Tvärgående skrapbottenkedjor:

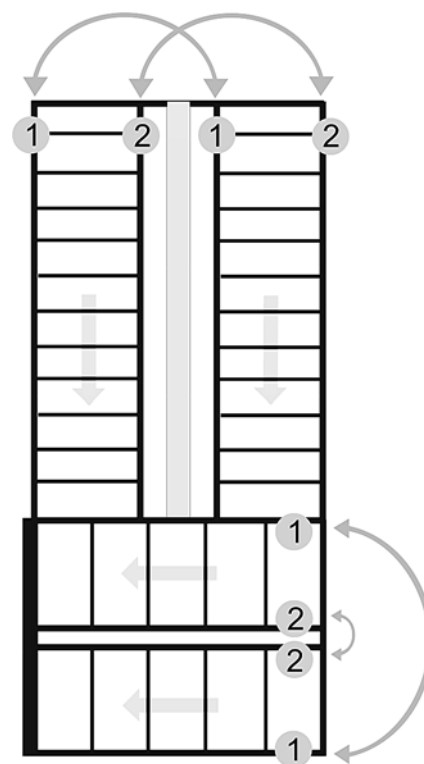
Efter en upptagning av ca. 600ha eller årligen.

Vid byte av kedjorna skall varje kedja vridas så som framgår av den vidstående schemaritningen.



Insticksled skrapbottenkedja

(1) Sprint

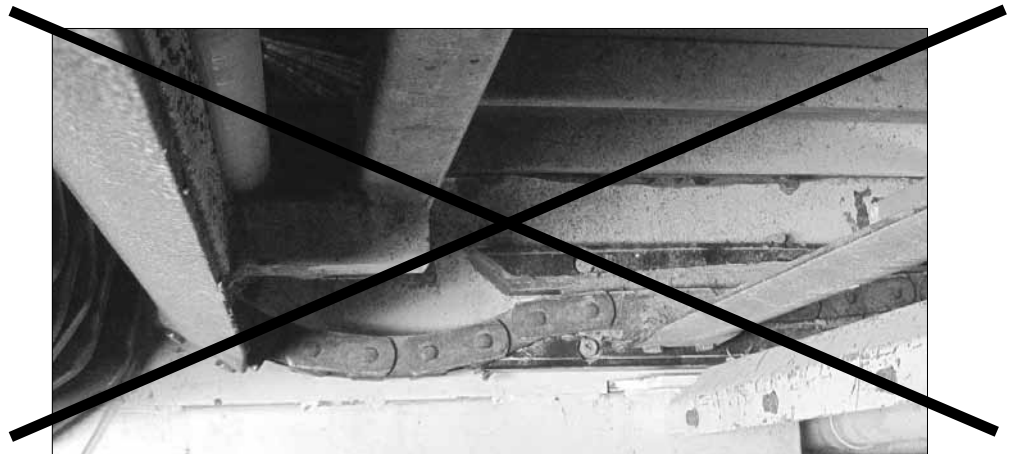


Kontrollera sprinten en gång om året för slitage. Slitna sprintar skall bytas ut.

7.14.3.1 Spänning skrapbottenkedjor

! Kontrollera regelbundet tankbotten. Jord, som fastnat på tankbotten skall avlägsnas minst en gång per dag. Jorden kan leda till att skrapbotten spänns för mycket. Det kan leda till att skrapbottenkedjan bryts.

Den längsgående och den tvärgående skrapbotten får inte spännas stramt. Båda skrapbottenar skall vara såpass spända att skrapbottenkedjorna går in fritt mellan de båda plaststyrningslisterna, efter att de gått över drivhjulet (bak). Kedjan skall på detta inloppsställe inte behöva stiga upp underifrån och upp på styrlisten. Om det är fallet är spänningen för låg. Den respektive skrapbottenkedjan skall då efterspännas.



Kedjespänning fel!!!



Kedjespänning rätt

7 Underhåll och skötsel

7.14.3.2 Efterspänna den längsgående skrapbotten

De båda längsgående skrapbottenarna spänns framtills. De skall efterspännas separat. De båda spännskruvorna per skrapbotten finns framtills på skrapbottenbrytningen under tankgolvet.

Efterspänning:

- Lossa kontramutter (2).
- Skjut skrapbottenbrytaxeln framåt genom att skruva in spännskruvorna (1) tills skrapbottenkedjorna baktills löper in snyggt i styrlisterna.
- Kontrollera att de båda spännskruvorna (1) justeras med samma avstånd.
- Dra åt kontramutterna igen.



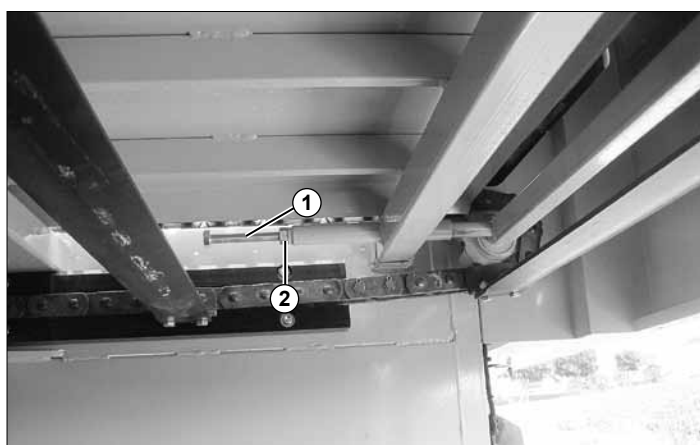
(1) Spännskruv
(2) Kontramutter

7.14.3.3 Efterspänna den tvärgående skrapbotten

De båda skrapbottendrivraxeln spänns separat på den högra maskinsidan. Spännskruvarna finns till höger under den tvärgående skrapbottenplåten.

Efterspänning:

- Lossa kontramutterarna (2) på båda spännskruvar.
- Justera båda spännskruvar (1) med samma avstånd. Skjut skrapbottenbrytaxeln jämnt så pass långt utåt tills skrapbotten löper in uppifrån på polyamidlisterna.
- Dra åt kontramutterarna igen.

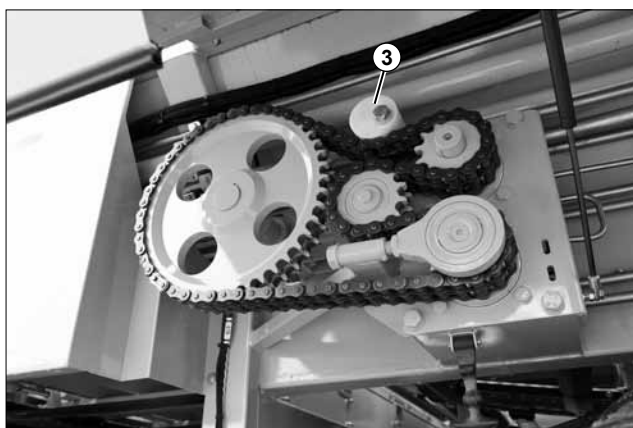


(1) Spännskruv
(2) Kontramutter

7.14.3.4 Drivningskedjor

De båda drivningskedjorna till skrapbottendrivingen och drivningskedjan till putsarvalsen skall oljas efter var 100:e driftstimme och kontrolleras för korrekt kedjespänning.

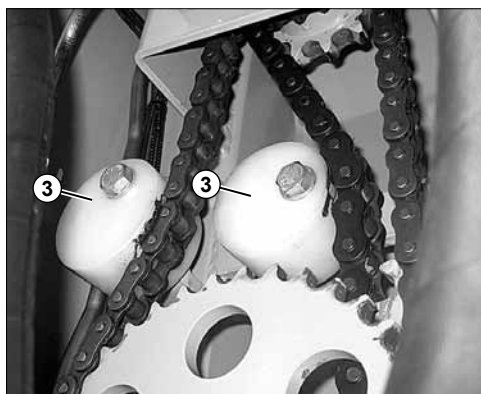
För att efterspänna dessa drivkedjor lossas infästningsskruven till plastspännklossen (3). Vrid spännklossen så att kedjan är stramt spänd igen. Dra åt infästningsskruven väl igen.



(3) Spännkloss

Drivningskedja längsgående skrapbotten.

7 Underhåll och skötsel



(3) Spännklossar

Drivningskedja tvärgående skrapbotten och putsarvals.

7.14.3.5 Lager till skrapbottens drivaxel och putsarvalsen

Längsgående skrapbottnar

De tre drivaxellagren (baktills) skall smörjas in var 100:e driftstimme.

Det går att smörja två lager från inifrån tanken genom en ursparning i kåpan till den längsgående skrapbottendrivaseln. Det tredje lagret finns på drivaxeln bakom kedjehjulet (åtkomligt vid öppnat höger skyddslock).

Tvärgående skrapbotten

De tre drivaxellagren (på den vänstra maskinsidan) skall också smörjas var 100:e driftstimme.

Det går att smörja två lager från inifrån tanken genom en ursparning i kåpan till den längsgående skrapbottendrivaseln. Det bakre lagret smörjs via ett nippelblock tillsammans med putsvalslagret.



Nippelblock på den bakre vänstra tankvridpunkten.



Smörjnippel på brythjulen.

Skrapbotten-brythjul:

De totalt 8 skrapbottenbrythjulen (4 längsgående skrapbottnar, 4 tvärgående skrapbottnar) skall smörjas var 100:e driftstimme.

Putsarvalslagring:

Smörj de båda putsarvalslagren var 100:e driftstimme.

7.15 Tanktömningsband



Om det ansamlar sig smuts och ogräs vid tanktömningsbandets nedre brytning, vid brytrullarna eller i bandet skall denna smuts avlägsnas regelbundet och i vissa fall till och med flera gånger per arbetsskift.

Rengöringen av tanktömningsbandet är mycket enkel om det sänks ned helt och hållet som på bilden nedan och om leddelen fälls in helt och hållet.



Varning! Risk för svåra personskador om tanktömningsbandet plötsligt skulle fällas ner. Utför endast arbeten under det utfällda tanktömningsbandet när bandet stöttats med tillräckligt med bärande material.

7 Underhåll och skötsel

7.15.1 Efterspänna rem

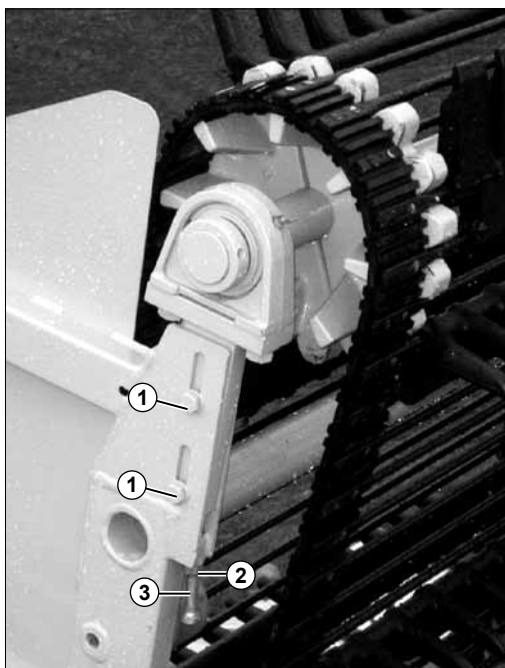
Tanktömningsbandremmen skall efterspännas när medbringarnas fingrar slår emot putsarvalsens brytning.

- Stäng av motorn och säkra den mot oavsiktlig start.
- För att efterspänna remmarna lossas klämskruvarna (1) till de båda lagerhållarna och oljemotorhållaren.
- Lossa kontramutter (2).
- Skruva in spännskruvarna (3) lika mycket. På så sätt skjuts drivaxeln jämnt utåt.
- Dra åt kontramutterna igen.
- Skruva åt klämskruvarna till de båda lagerhållarna och oljemotorhållaren.

Kontrollera att de båda bandhälfterna är jämnt spända.

Låt tanktömningsbandet gå helt kort.

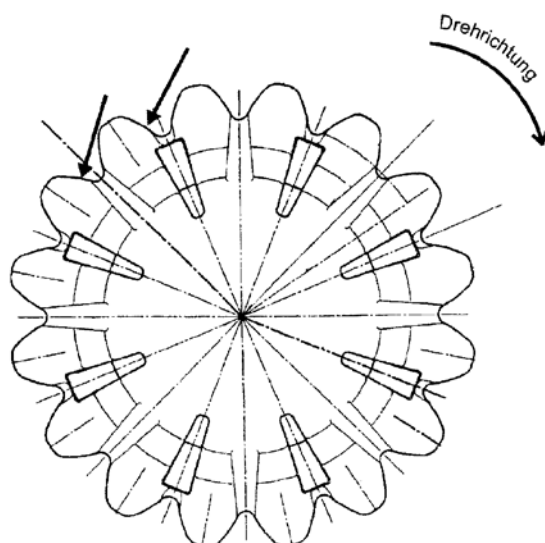
Kontrollera spänningen och upprepa spänningsproceduren vid behov.



- (1) Klämskruvar
- (2) Kontramutter
- (3) Spännskruv

Tanktömningsbandets drivhjul skall efter varje säsong bytas korsvis. På så sätt förlängs dessa drivhjuls livslängd.

Vid behov skall dessa hjul ersättas mot nya.



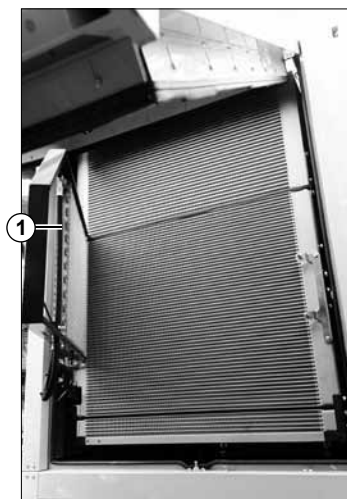
Kontrollera drivhjulen minst en gång per säsong för slitage i det område som markerats med pilen. Kraftigt slitna drivhjul leder till att nitstavarna bryts i förtid.

7.16 Klimat- och ventilationsanläggning



Observera! Risk för skador på hälsan och miljön. Underhållsarbeten på klimatanläggningen där det krävs ett ingrepp i kylmedelscirkulationen (t.ex. påfyllning av köldmedel, byte av samlingstorkaren etc) får bara göras av en auktoriserade fackverkstad.

Klimatkondensatorn (1) är monterad framför vattenkylaren. Den kan rengöras med tryckluft (använd under inga omständigheter högtryckstvätt!). För att rengöra kan kondensatorn fällas ut. Gör detta genom att lossa två sexkantsmuttrar på kylarramens främre del och fäll ut kondensatorn.

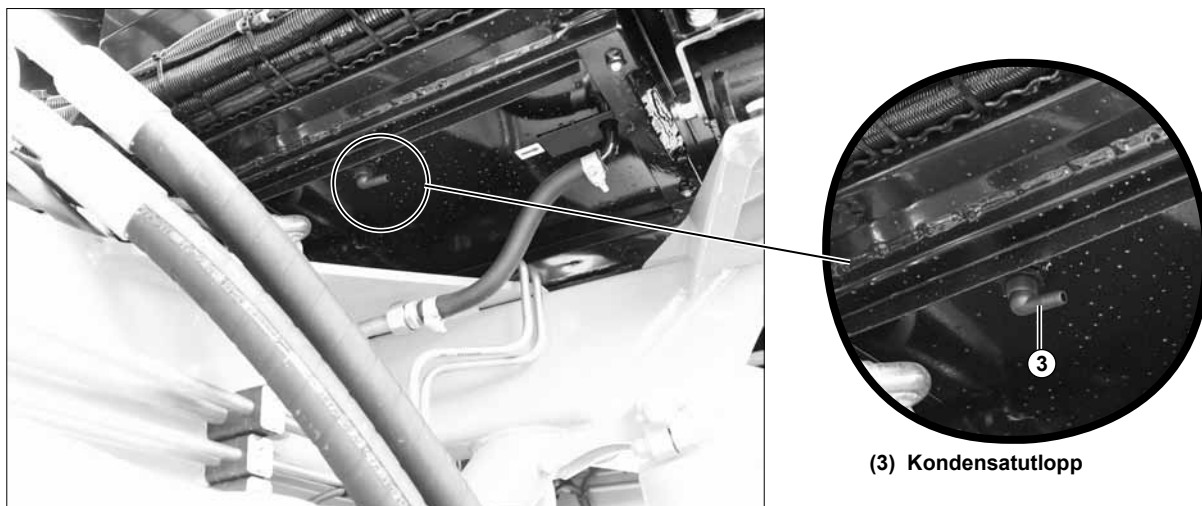


(1) Kondensator klimatanläggning

7 Underhåll och skötsel

7.16.1 Kondensatutlopp

Kontrollera regelbundet klimatanläggningens kondensatutlopp (3). Om inget vatten rinner ut här skall kondensatutloppet rengöras.



(3) Kondensatutlopp

Om klimatanläggningen ger för litet effekt kan det ha följande orsaker:

- Klimatkondensatorn är smutsig.
Åtgärd: Blås ut klimatkondensatorn med tryckluft (max. 5Bar). Var vid utblåsningen noga med att kondensatorns lameller inte skadas.
- Kylmedelskirkulationen är inte tillräckligt fylld.
Åtgärd: Kan endast göras av fackpersonal med de erforderliga verktygen. Fyllningen är tillräcklig om blåsfrött köldmedel syns på samlingstorkarens synglas. Samlingstorkaren finns i motorhuset baktills på kylarbalken.
- Luftcirkulationsgallret i hytten är inte öppnat.
Åtgärd: Öppna luftcirkulationsgaller.
- Luftcirkulationsfiltret i hytten är igensatt.
Åtgärd: Rengör luftcirkulationsfiltret.

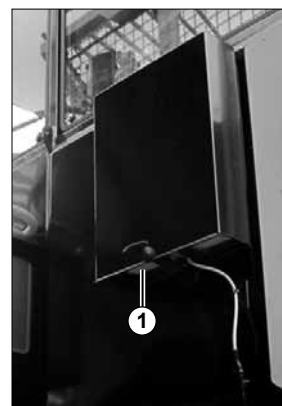
Om värme- och ventilationsanläggningen inte arbetar med full effekt, även när luftcirkulationsgallret är helt öppnat, beror det ofta på igensatta filter. Rengör därför alltid båda filter.

7.16.2 Friskluftssugfilter

Friskluftssugfiltret (1) för hytten finns till höger på utsidan av hyttens bakvägg.

Detta filter skall rengöras vid behov. Gör så här:

- Öppna kåpan.
- Skruva ut den räfflade skruven och ta ut filtret ur hållramen.
- Rengör filterelementet med tryckluft.
- Sätt in det rengjorda filterelementet i hållramen och fixera med räfflade skruvar.
- Stäng kåpan.



(1) Friskluftssugfilter

Detta filterelement bör under alla omständigheter bytas en gång per år.

7.16.3 Luftcirkulationsfilter

Luftcirkulationsfiltret (2) finns bakom förarstolen i hyttens golv under en täckplåt.



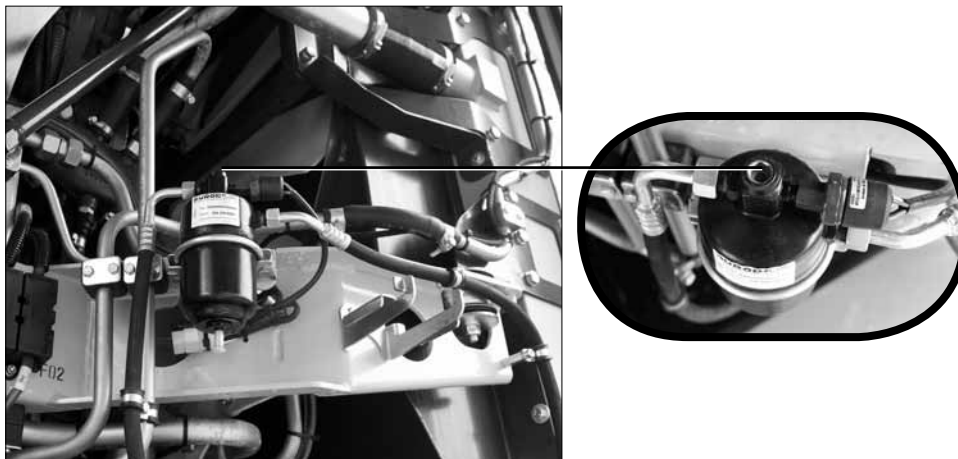
(2) Filtermatta luftcirkulationsfilter

Dessa filter skall rengöras med tryckluft minst en gång per år på följande sätt:

- Ta av täckkåpan.
- Dra ut filtermattan uppåt.
- Blås ut filtermattan med tryckluft.
- Sätt in en torr filtermatta igen.
- Sätt dit täckkåpan igen.

7 Underhåll och skötsel

7.16.4 Kylmedelscirkulation



Underhåll en gång per år:

- Klimatanläggningen skall kontrolleras och i förekommande fall repareras av en auktoriserad fackverkstad.

Underhåll vartannat år:

- Köldmedel och samlingstork (ROPA-art.nr. 301191) skall bytas av en auktoriserad fackverkstad, även om det inte skulle synas några blåsor i samlingstorkens synglas.



Anmärkning

Anvisning för fackverkstaden: Vid ett bytet eller en påfyllning av köldmedel skall det förses med följande olja: Fuchs Reniso PAG46 (ROPA-art.nr. 435046).

Klimatanläggningen får under inga omständigheter drivas med andra oljetillsatser. I kylcirkulationen skall det för varje 100ml köldmedel finnas 12ml olja i cirkulationen (total volym 240ml).

Typ köldmedel: R134a, köldmedelsmängd ca. 2,0kg.

ROPA blandar i ett fluorescensmedel till köldmedlet. Med hjälp av det kan eventuella uppkommande otätheter i klimatanläggningen hittas på ett billigt sätt.

7.17 Batteriunderhåll

Kontrollera under loppet av säsongen minst 1x i veckan syranivån i fordonsbatterierna.



Observera! Risk för frätskador. Batterisyra kan förorsaka farliga frätskador på huden och i andningsvägarna. Använd alltid lämpliga skyddskläder vid hantering av syrabatterier (skyddsglasögon, syratåliga handskar, förkläde). Undvik hudkontakt med batterisyra. Undvik att andas in syraångor. Var vid hanteringen av batterierna noga med att ventilationen är tillräcklig på arbetsplatsen. Vid hudkontakt med batterisyra skall de berörda hudpartierna omgående spolås av med rikligt med vatten. Uppsök därefter omgående en läkare.

Fyll vid behov på så mycket destillerat vatten tills syranivån ligger 10 mm över plattornas ovkant.

(Ladda batteri, se sidan 402)



Batterilåda

7.18 Skrivare

Efter en större mängd utskrifter, beroende på papperskvaliteten och ogynnsamma omgivningsförhållanden kan det eventuellt vara nödvändigt att byta skrivarhuvud, sensor och drivningsvals om vissa positioner inte längre skrivs ut ordentligt.

- Öppna pappersmagasinslocket och ta bort pappersrullen.
- Med en liten pensel lossas smuts på papper, sensor och avrivningskanten.
- Blås ut pappersmagasinsfacket för att avlägsna grovt damm.
- Doppa en bomullspad (IPA) i isopropanol-alkohol och rengör trycklisten eller använd skrivarhuvudets rengöringsstift/rengöringskort.
- Kraftigare smuts tas också bort med en bomullspad (IPA).



Använd aldrig vassa föremål för att rengöra. Det kan skada skrivarhuvudet.

7.19 Avställning under en längre tid

Om **euro-Tiger** skall ställas av under mer än fyra veckor skall följande arbeten utföras:

- Tvätta maskinen noga. Undvik att spola riktat mot lager och bärrullar.
- Roulettrumman i mitten av den första rouletten rengörs noga underifrån med högtryckstvätt.



Anmärkning

Anmärkning Vi vill understryka att maskinskador, som beror på fastbakad jord i roulettrumman varken omfattas av garantin och inte heller åtgärdas kostnadsfritt av andra skäl.

- Tappa av kondensvattnet från tryckbehållaren.
- Smörj samtliga smörjställen på maskinen.
- Låt centralsmörjningsanläggningen gå minst 2 cykler samtidigt som drivningen är igång.
- Spruta in hela maskinen med rostskyddsolja. Se till så att ingen olja eller fett kommer på däcken.
- Fetta in alla kolvstänger och hydraulcylindrarnas manschetter.
- Placera maskinen på ett torrt och skyddat ställe, helst i en hall.



Observera

Observera! Risk för frätskador. Batterisyra kan förorsaka farliga frätskador på huden och i andningsvägarna. Använd alltid lämpliga skyddskläder vid hantering av syrabatterier (skyddsglasögon, syratåliga handskar, förkläde). Undvik hudkontakt med batterisyra. Undvik att andas in syraångor. Var vid hanteringen av batterierna noga med att ventilationen är tillräcklig på arbetsplatsen. Vid hudkontakt med batterisyra skall de berörda hudpartierna omgående spolås av med rikligt med vatten. Uppsök därefter omgående en läkare.

- Montera ut batterierna. Batterierna skall förvaras svalt och torrt, men skyddade mot frost. Innan avställningen skall syranivån kontrolleras och i förekommande fall fyllas på med destillerat vatten. Ladda upp batterierna helt och hållet innan avställningen. Kontrollera under avställningstiden en gång i månaden att batterispänningen är korrekt och underhållsladda batterierna i förekommande fall. Fetta in batteripolerna med ett speciellt polfett.




Fara

Fara! Om syrabatterier laddas felaktigt med olämpliga laddare eller alltför hög laddningsspänning kan det uppkomma knallgas. Knallgas är mycket lättantändligt och kan explodera. Kontrollera alltid att laddningsspänningen är korrekt. Se till att alltid förvara batterierna på ett välventilerat ställe. Rökning, eld och öppna lågor är förbjudna.

Batteriernas livslängd

För att upprätthålla batteriernas startförmåga vid stilleståndstider på över 2 veckor skall följande anvisningar beaktas:

- Kontrollera vätskenivån. Om den är för låg skall endast destillerat vatten fyllas på upp till det maximala syranivåmärket.
 - Självladdningshastigheten är ca. 0,2% av den nominella kapaciteten/dag vid 20°C.
 - För att undvika en djupurladdning skall syradensiteten kontrolleras med jämna mellanrum. Om syradensiteten ligger under 1,21kg/l, skall batterierna underhållsladdas. Såsom laddningsström rekommenderas 1/10 av kapaciteten.
 - Djupurladdade batterier bildar blysvlfat. En regenerering i form av en underhållsladdning är då inte längre möjlig.
-  – Batterier med sulfatbildning, som syns på den silverfärgade plattbeläggningen och att batterisyran är mjölkig omfattas varken av garantin eller ansvarsanspråk. Någon kostnadsfri reparation kommer heller inte ifråga, eftersom dessa skador beror på grova försummelser vid underhållet.

Kapitel 8
Störningar och åtgärder

8 Störningar och åtgärder

Din uppmärksamhet fästs på störningar eller farliga situationer optiskt med varningar på färgterminalen eller med varningstoner. Enskilda funktioner kan blockeras vid farliga situationer.

8.1 Säkerhetskopplingar

Maskinen erbjuder största möjliga säkerhet för operatören och materialet. Säkerhetsbrytare i hytten spärrar enskilda funktioner hos maskinen så snart operatören lämnar hytten. Om någon funktion inte kan utföras från hytten eller om brytarna är blockerade kontrollerar du först om hyttvärren, tankvärren och motorhuslocket är stängda.

Om funktionsstörningen inte går att åtgärda på det sättet slår du upp i respektive avsnitt i denna bruksanvisning gällande de berörda funktionslösa komponenterna. Där hittar du anvisningar om säkerhetskopplingar och möjliga orsaker till en funktionsstörning.



Varning! Risk för svåra personskador eller maskinskador. Sätt aldrig säkerhetsanordningar, säkerhetslåsningar eller säkerhetskopplingar ur drift. Det kan leda till svåra personskador. Utför aldrig funktionstester om du inte är helt klar över testernas fulla konsekvenser. Se till att det vid felsökning eller åtgärdande av störningar finns en andra pålitlig person närvarande, som är såpass förtrogen med maskinen att denne kan stänga av maskinen omgående om fara hotar. Ta vid minsta tveksamhet hjälp av utbildad fackpersonal eller kontakta ROPAs servicepersonal. Genomför inga reparationer på maskinen om du inte förfogar över tillräckliga sakkunskaper och nödvändiga erfarenheter.

Om du kan kontakta din återförsäljare eller tillverkaren via radio eller trådlös kommunikation går det att göra en fördjupande feldiagnos via speciella diagnosmenyer på färgterminalen. Av säkerhetsskäl är enskilda menyn låsta för användaren. Vid en felaktig hantering kan personer drabbas av livshotande skador eller så kan svåra materiella skador uppstå, som kan leda till dyra reparationer.

8 Störningar och åtgärder

8.2 Elektriskt system

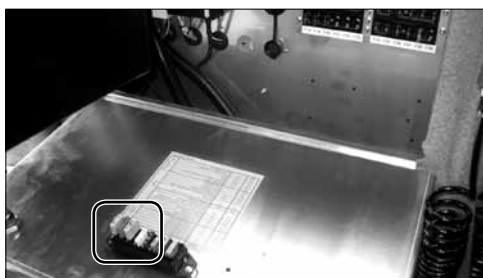
8.2.1 Smältsäkringar

De elektriska säkringarna finns i radiokonsolen, i motorkopplingslådan, i sittkonsolen i förarhytten och i elcentralen till höger på utsidan av hytten (åtkomlig från förarhytten via ett lock i den högra sidoväggen).

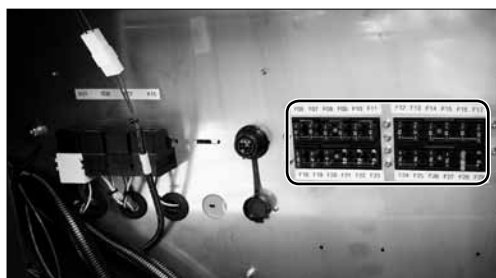
Till övervägande delen används vanliga plattstickssäkringar (smältsäkringar) i **euro-Tiger**. Etiketter på insidan av plåtförklädnaden betecknar säkringarna.

Därutöver finns på insidan av elcentralens lock tre elektroniska säkringsautomater.

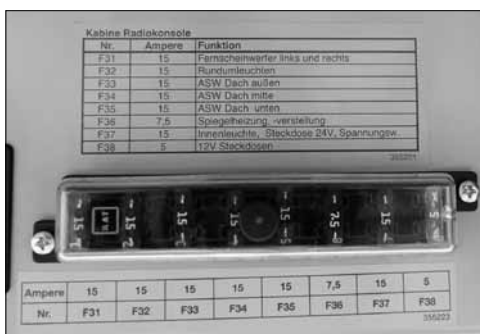
Säkringsautomaterna kan användas av dig för felsökning. Sätt in en passande säkringsautomat istället för smältsäkringen som gått. Vid överbelastning (t.ex. kortslutning) löser automaten ut. Genom att trycka på utlösningsskruven kan säkringsautomaten aktiveras igen.



Säkringsautomater



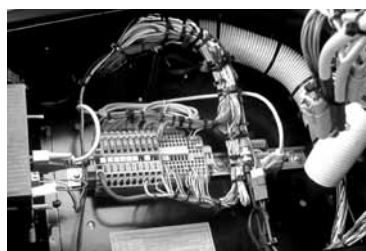
Säkringar F06-F29) åtkomliga från förarhyttens högra sidovägg



Säkringar (F31 till F38) i radiokonsolen



Motorkopplingskäpp



Säkringar i stolskonsolen

8.2.2 Säkringslista (smältsäkringar)

Säkringslista ROPA euro-Tiger V8-4a/b			
Nr.	Ampere	Funktion	Pos. i maskinen
Huvudströmförsörjning, skruvad Littlefuse MEGA-säkringar			
F01	125	Försörjning elcentral på hytten X1 Försörjning motorlåda	Dieselmotorbalk, vänster säkring
F02	125	Försörjning belysning X2	Dieselmotorbalk, höger säkring
Hytt elcentral			
F06	15	Kl. 30 dator A (A01)	i elcentral hytt
F07	15	Kl. 30 dator A (A01)	i elcentral hytt
F08	15	Kl. 30 dator B (A02)	i elcentral hytt
F09	15	Kl. 30 dator B (A02)	i elcentral hytt
F10	15	Kl. 30 dator E (A15)	i elcentral hytt
F11	15	Kl. 30 dator E (A15)	i elcentral hytt
F12	7,5	Kl. 30 färgterminal, MB-diagnos	i elcentral hytt
F13	3	Kl. 30 Innerlampa höger	i elcentral hytt
F14	15	Vindrutetorkarmotor	i elcentral hytt
F15	15	Värmeblåst EGS	i elcentral hytt
F16	15	Sensorer körhastighet + tankgivare, generatorer, oljetank, lufttorkarvärme	i elcentral hytt
F17	10	Centralsmörjning	i elcentral hytt
F18	10	Rattväxel, signalhorn, blinkers, vindrutetorkkaraktivering, vindrutetorkarpump	i elcentral hytt
F19	3	Styrdon A10 klimatanläggning, video	i elcentral hytt
F20	3	15V-spänningsomvandlare för sensorer	i elcentral hytt
F21	3	CAN-GPS-sensor från tillv.år 2012	i elcentral hytt
F22	–	ledig, klämma 15	i elcentral hytt
F23	–	ledig, klämma 15	i elcentral hytt
F24	7,5	Parkeringsljus höger	i elcentral hytt
F25	7,5	Parkeringsljus vänster instrumentbelysning	i elcentral hytt
F26	7,5	Halvljus	i elcentral hytt
F27	7,5	Helljus	i elcentral hytt
F28	20	ASW upptagare insidan och blastare	i elcentral hytt
F29	–	ledig, klämma 30 X2	i elcentral hytt

Klämma 30
av X1Klämma
15från
Ljusfrån
X2

8 Störningar och åtgärder

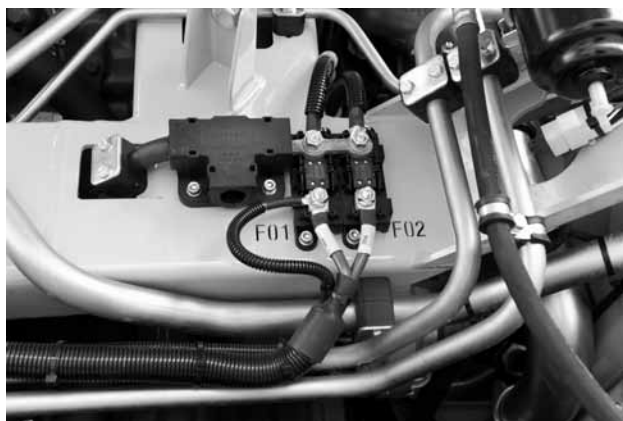
Hytt radiokonsol			
F31	15	Fjärrstrålkastare vänster och höger	i radiokonsol
F32	15	Roterande varselljus	i radiokonsol
F33	15	ASW tak utsidan	i radiokonsol
F34	15	ASW tak mitten	i radiokonsol
F35	15	ASW tak nere	i radiokonsol
F36	7,5	Spegelvärme. -justering	i radiokonsol
F37	15	Innerlampor, uttag 24 V, spänningsv.	i radiokonsol
F38	5	12 V uttag	i radiokonsol
Hytt i stolskonsol			
F40	7,5	Kl. 15 EST, C2C, färgterminal, joystick, MB-diagnos, skrivare	i stolskonsol
F41	15	Rattlås, tilloppsventiler reserv	i stolskonsol
F42	7,5	Luftstol, videoomkoppling	i stolskonsol
F43	10	Varningsblinkers	i stolskonsol
F44	3	ASW upptagare insidan och blastare (till relä)	i stolskonsol
F45	15	ASW roulett, siktband, tankhörn	i stolskonsol
F46	15	ASW rensning, tank insidan	i stolskonsol
F47	15	ASW tanktömningsband, motorhus bak	i stolskonsol
F48	15	ASW upptagare utsidan	i stolskonsol
i motorkopplingskåp			
F50	15	Kl. 30 dator ESR C (A03)	i motorlåda
F51	15	Kl. 30 dator ESR C (A03)	i motorlåda
F52	15	Kl. 30 dator ESR D (A14)	i motorlåda
F53	15	Kl. 30 dator ESR D (A14)	i motorlåda
F54	10	Kl. 30 ADM2 resp. ADM3 Mercedes, SCR-rammodul Mercedes	i motorlåda
F55	20	Kl. 30 MR (PLD) Mercedes (A435)	i motorlåda
F56	15	Motorrumsbel. bak, uttag bak	i motorlåda
F57	15	Kl. 30 direkt från batteri, försörjning batterirelä K43	i motorl., bara e-T V8-4b

Klämma 15

Klämma 30 av X2

Klämma 30 av X1

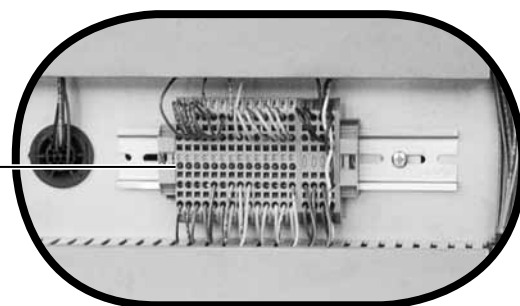
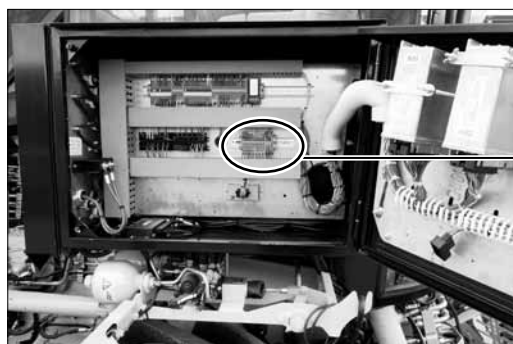
På den bakre motorbalken finns huvudsäkringarna (Mega Fuse-säkringar). F01 försörjer elcentralen i hytten och motorkopplingskåpet, F02 belysningen. Om dessa säkringar är intakta kan bara konstateras med en mätare (genomgångsprovare).



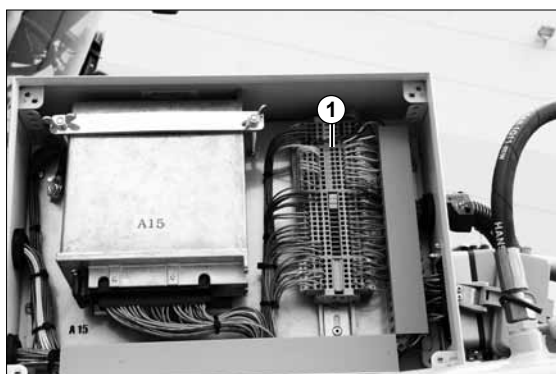
8.2.3 Elektroniska säkringar

Säkringarna F70r till F121r är utförda som självåterställande elektroniska säkringar. När lysdioden (LED) (1) till en säkring lyser är säkringen överbelastad och strömförsörjningen till den anslutna komponenten har brutits.

Vid problem med det elektriska eller det elektroniska systemet vänder du dig till din återförsäljare eller till ROPAs service.



röd LED



elektroniska säkringar i upptagarlådan

8 Störningar och åtgärder

8.2.4 Säkringslista självvaterställande elektroniska säkringar med LED

Nr.	Ampere	Funktion	Pos. i maskinen
F70r	100 mA	B59 trycksensor drivning upptagaraggregat/inmatningselevator	i elcentral 15 V
F71r	100 mA	B36 ultraljud fram	i elcentral 15 V
F72r	100 mA	B60 trycksensor drivning blastnings-/upptagaraggregat	i elcentral 15 V
F73r	100 mA	B61trycksensor bromstryck	i elcentral 15 V
F74r	100 mA	B25 trycksensor 3. axeln	i elcentral 15 V
F75r	100 mA	B26 trycksensor framdrivning framåt, B 377 trycksensor bränsletryck	i motorlåda 15 V
F76r	100 mA	B45 ultraljud bak, B58 trycksensor tanktömning	i motorlåda 15 V
F77r	100 mA	B55 trycksensor roulett pumptryck, B56 trycksensor roulett motortryck	i motorlåda 15 V
F78r	100 mA	B57 tankskruv/tömningsselevator	i motorlåda 15 V
F79r	100 mA	B84 framdrivning bakåt, B107 ackumulatortryck luftk.	i motorlåda 15 V
F80r	100 mA	B20 varvtal inmatarband, B24 varvtal tanktömningsselevator	i elcentral 8,5V
F81r	100 mA	B32 sensor körpedal 2	i elcentral 8,5V
F82r	100 mA	B01 sensor hjulvinkel 1:a axeln	i elcentral 8,5V
F83r	100 mA	B09 sensor körpedal 1	i elcentral 8,5V
F84r	100 mA	B02 sensor hjulvinkel 2:a axeln	i elcentral 8,5V
F85r	100 mA	B03 sensor hjulvinkel 3:e axeln	i elcentral 8,5V
F86r	100 mA	B04 sensor ledvinkel	i elcentral 8,5V
F90r	100 mA	B75 sensor grindhöjd fram, B51 sensor PVG oljeturbin	i motorlåda 8,5V
F91r	100 mA	B10 sensor grindhöjd bak, B35 sensor tanktömningsband leddel	i motorlåda 8,5V
F92r	100 mA	B21 varvtal roulett 1, B22 varvtal roulett 2	i motorlåda 8,5V
F93r	100 mA	B23 varvtal roulett 3, B34 sensor tömningsband höjd	i motorlåda 8,5V
F101r	100 mA	B05 sensor radsensor, B76 sensor blastningsgaller PASH, B73 sensor upptagningsdjup skärbalk vänster (endast vid XL)	i upptagarlåda 8,5 V
F102r	100 mA	B62 sensor blastningsdjup H, B63 sensor Blastningsdjup L	i upptagarlåda 8,5 V
F103r	100 mA	B64 sensor djuphållningshjul höjd höger, B65 sensor djuphållningshöjd vänster	i upptagarlåda 8,5 V
F104r	100 mA	B67 sensor avputsare avsnitt tjocklek blastknivar, B30 varvtal stålrulle 1-4	i upptagarlåda 8,5 V
F105r	100 mA	B06 sensor skärstyrning, B29 varvtal djuphållningshjul	i upptagarlåda 8,5 V
F106r	100 mA	B08 sensor, upptagningsdjup H, B07 sensor upptagningsdjup V	i upptagarlåda 8,5 V
F107r	100 mA	B66 sensor upptagningsdjup skärbalk höger, B71 sensor sidoförskjutning upptagare	i upptagarlåda 8,5 V
F115r	100 mA	B68 trycksensor avblastningsavlastning höger, B69 trycksensor avblastningsavlastning vänster	i upptagarlåda 15V
F116r	100 mA	B70 trycksensor stenskydd, B28 varvtal blastning	i upptagarlåda 15V
F120r	100 mA	B74 GPS körhastighetssensor i-Speed till tillv.år 2011	i elcentral 15 V
F121r	100 mA	B94 Position trepunkt höger, B95 Position trepunkt vänster	i elcentral 24V

8.3 Relälista Ropa euro-Tiger V8-4 fr. tillv. år 2011

Nr.	Beteckning	Position i maskinen	Anmärkning	Art-nr.
K01	Relä huvudlast kl. 15	elcentral (hyttsida)	Belastningsrelä tändningsström kl.15, effekt 70 A	320099
K03	Relä blinkers	Stolskonsol	Blinkgivare	320021
K06	Relä vindrutetorkare	elcentral (hyttsida)	kopplar vindrutetorkarmotorn	320573
K07	Relä centralsmörjning	elcentral (hyttsida)	Kopplar centralsmörjningspumpen	320154
K15	Relä ASW upptagare + blastare	elcentral (hyttsida)	för koppling av 6 glödlampor E26-E29	320573
K43	Batterirelä	i batterilådan	elektriskt manövrerad batterihuvudströmbrytare, endast e-T V8-4b	320762

8 Störningar och åtgärder

8.4 Färgkod för elektrisk anslutning

Färgkod för den elektriska anslutningen

brun	Jord
röd	Klämma 30 (kontinuerlig ström)
rosa	Klämma 15 (tändningsström)
gul	8,5 Volt
violett	12 Volt
röd/gul	15 Volt
blå	Signalledningar digital (TILL/FRÅN)
grön	Signalledningar analog (ändringsbara sensorvärden)
grå	alla lampor "E" glödlampa och varningsenheter "H" (summer)
vit	Elmotorer och anslutning intern, övrigt
orange	Styrledningar till alla ventiler och magneter (alla "Y")

Speciella förhållanden: tvinnade kablar
vit (tvinnad) = CAN-high
brun (tvinnad) = CAN-low
ihoptvinnad = CAN-BUS dataledning

8.5 Felsökning med färgterminalen

Driftsstörningar visas delvis i färgterminalen med varningssymboler. Vid elektriska eller elektroniska problem visas de berörda delarna med komponentens beteckning.

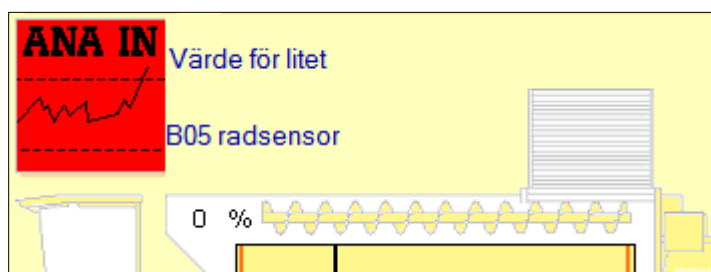
Exempel:



= Kommunikationsproblem med styrenhet
A14 = dator ESR D (se följande tabell).



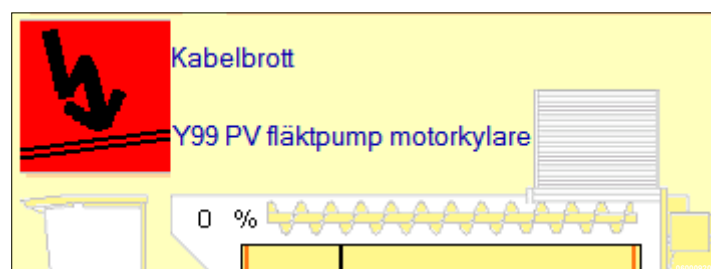
= Analog signal i det otillåtna området.
Den berörda sensorn visas med felbeskrivning.



På färgterminalen visas till höger bredvid varningssymbolen i textfältet, vilken sensorsignal, som ligger inom det otillåtna området.



= Kabelbrott eller kortslutning konstaterades.



Till höger bredvid varningssymbolen visas på färgterminalen om det rör sig om ett kabelbrott eller om en kortslutning.

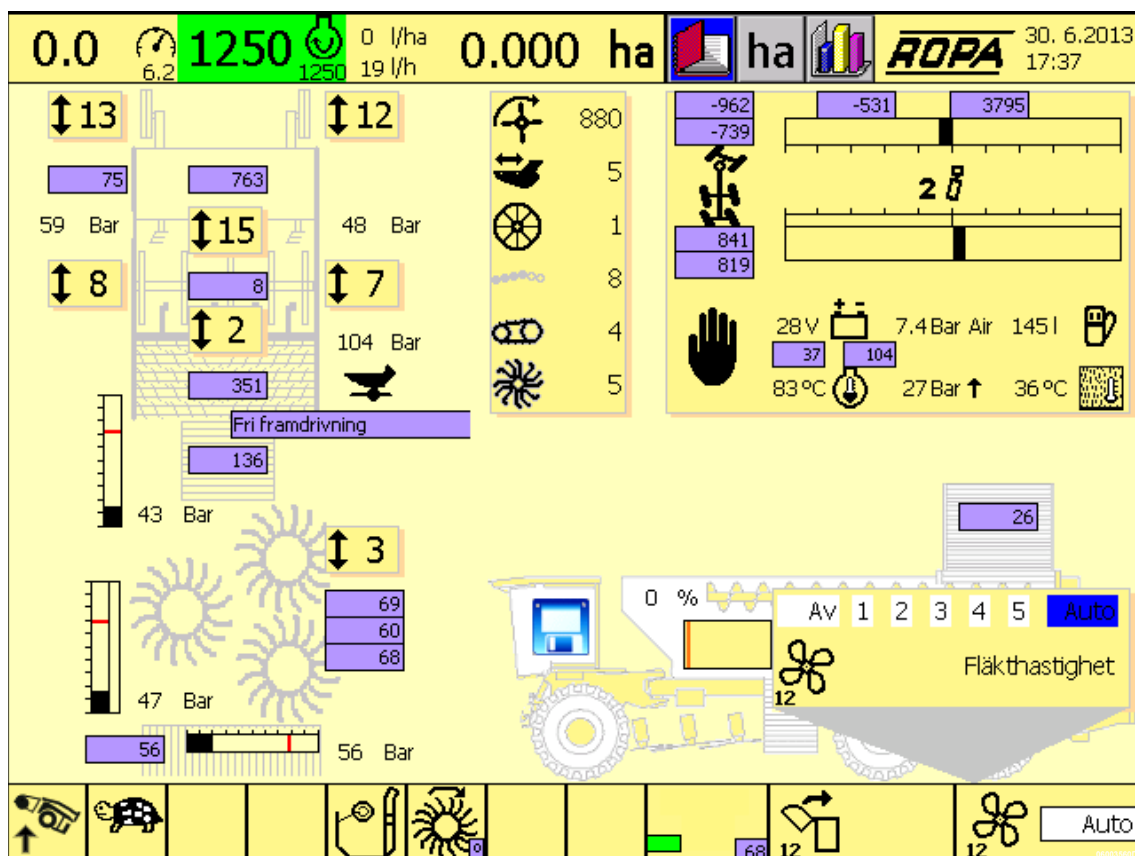
Därutöver ges information om vilka komponenter som berörs.



= Internt minnesfel EEPROM.
Fel vid utläsning av parametrar.

8 Störningar och åtgärder

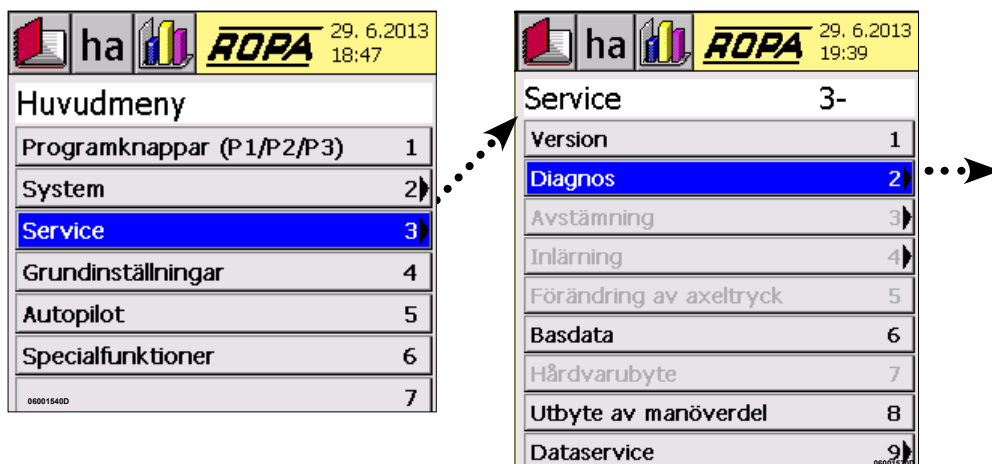
DIN	Komponent	Position i maskinen	Anmärkning	Art-nr.
A01	Dator ESR A	i elcentralen på locket	Dator A, arbetsdjupstyrning, terminal	320615
A02	Processor ESR B	i elcentralen på locket	Processor B, Styrning	320615
A03	Processor ESR C	i motorlådan på locket	Processor C, Framdrivning, motor	320615
A07	Terminal	i stolskonsolen uppe	Bildskärm Müller-elektronik, färg	320669
A10	Joystick CAN e-T V8-4 höger	i stolskonsolen		320663
A14	Processor ESR D	i motorlådan på locket	Processor D, rengöringsreglering	320615
A15	Processor ESR E	i upptagaraggregatet sidovägg höger	Processor E, upptagarhydraulik	320615
A16	Manöverdel 1 maskininställning	i stolskonsolen högra främre manöverdelen	med 12-stegsbrytare	320682
A17	Manöverdel 2 maskininställning	i stolskonsolen högra bakre manöverdelen	med 12-stegsbrytare	320682
A18	Manöverdel 3 tanktömning	vid förarstolen till vänster på armstödet	med vridpotential	320681
A19	Klimatkontrollenhet	i elcentralen på grundplattan	Reglering temperatur i hytten	320659
A74	CAN-GPS-Sensor	på hyttaket framme i mitten	Tillval utrustning för körhastighet/position osv.	320801



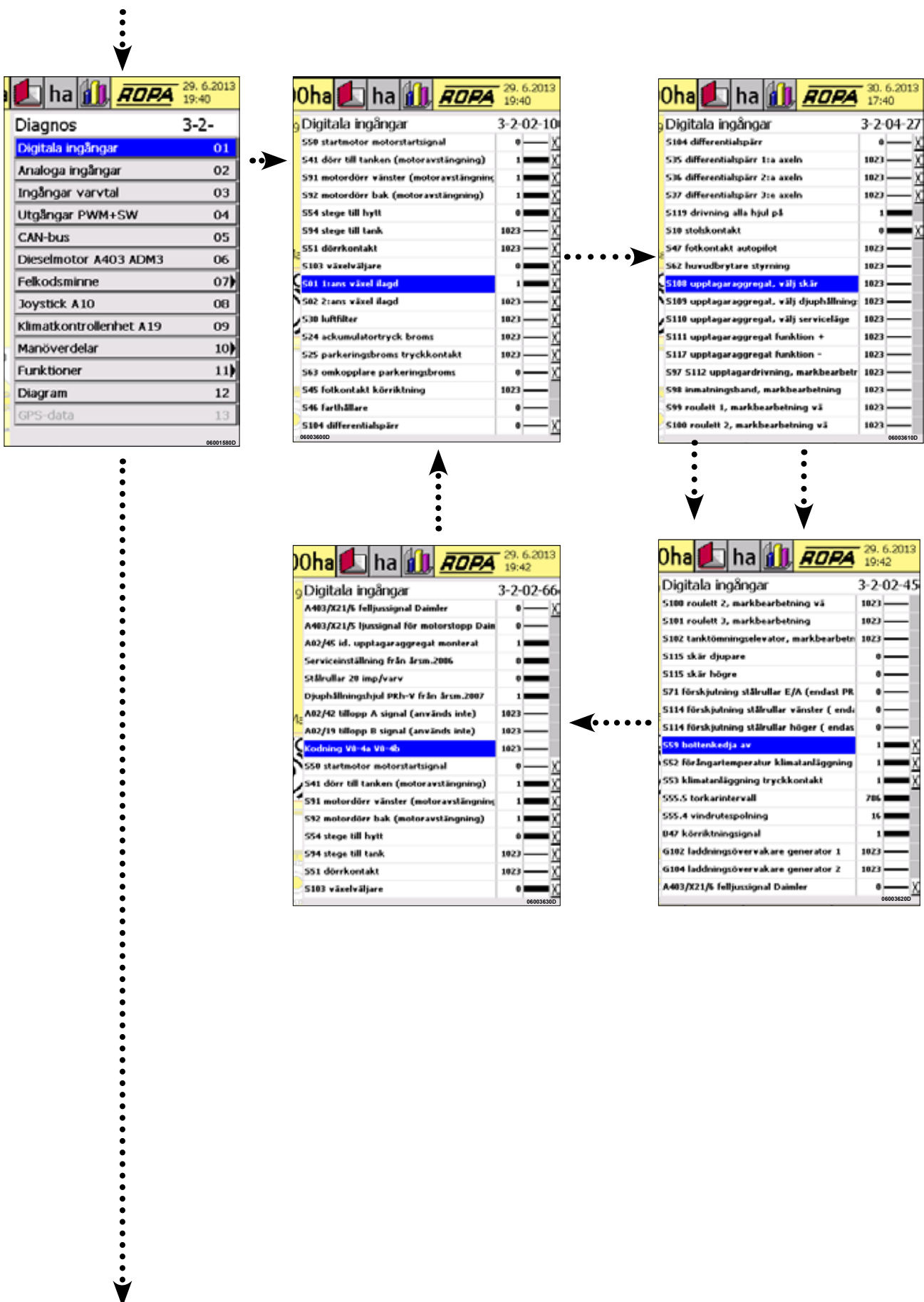
Bildskärmsvisning vid aktiverat expertläge

8.5.1 Diagnosmenyer en överblick

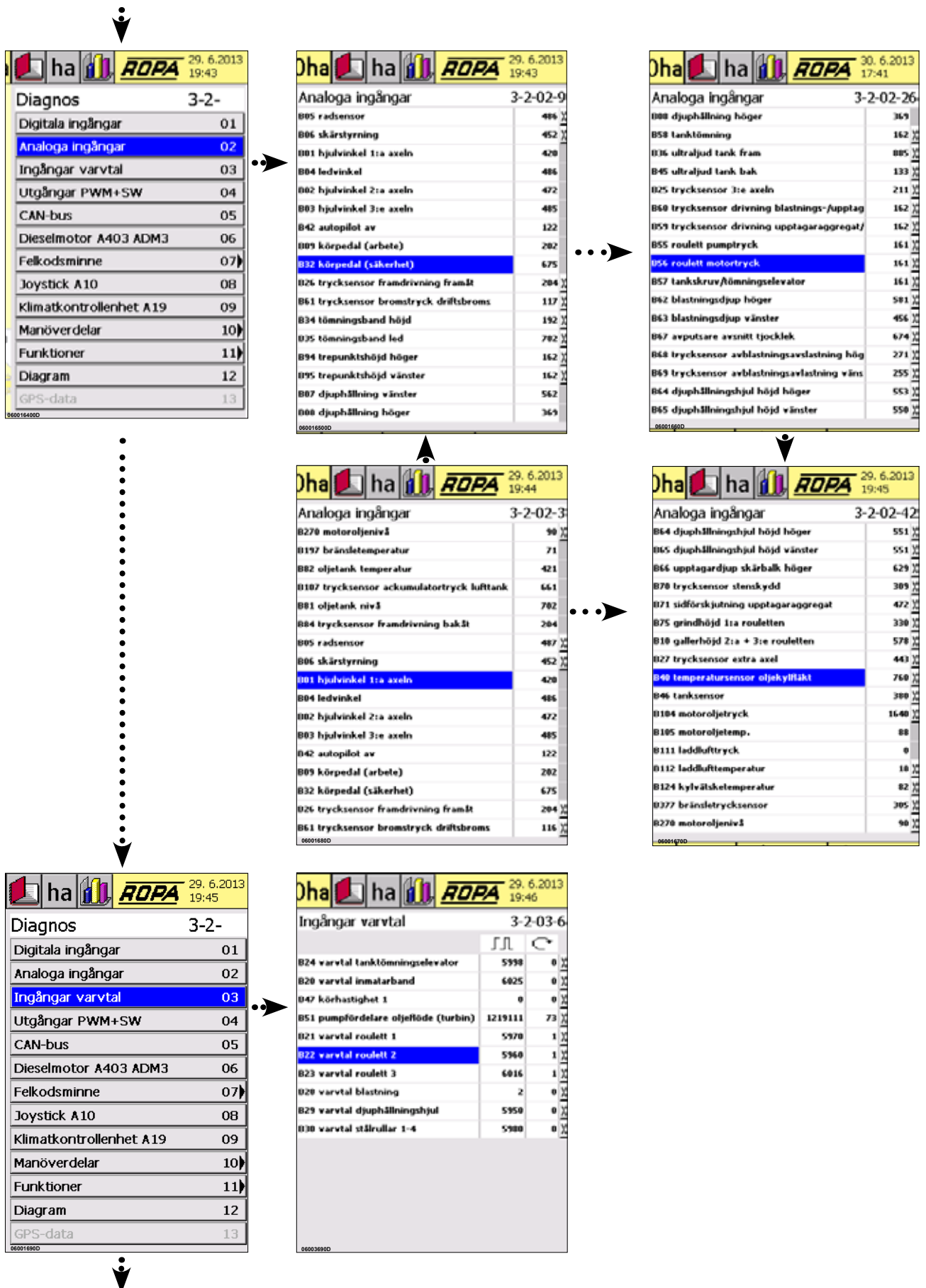
Därefter visar vi bilder på de tillgängliga diagnosmenyerna på färgterminalen. De underlättar störningsdiagnosen för servicepersonalen när du blir instruerad av servicepersonalen att aktivera respektive menypunkter och att ange de visade värdena eller symbolerna.



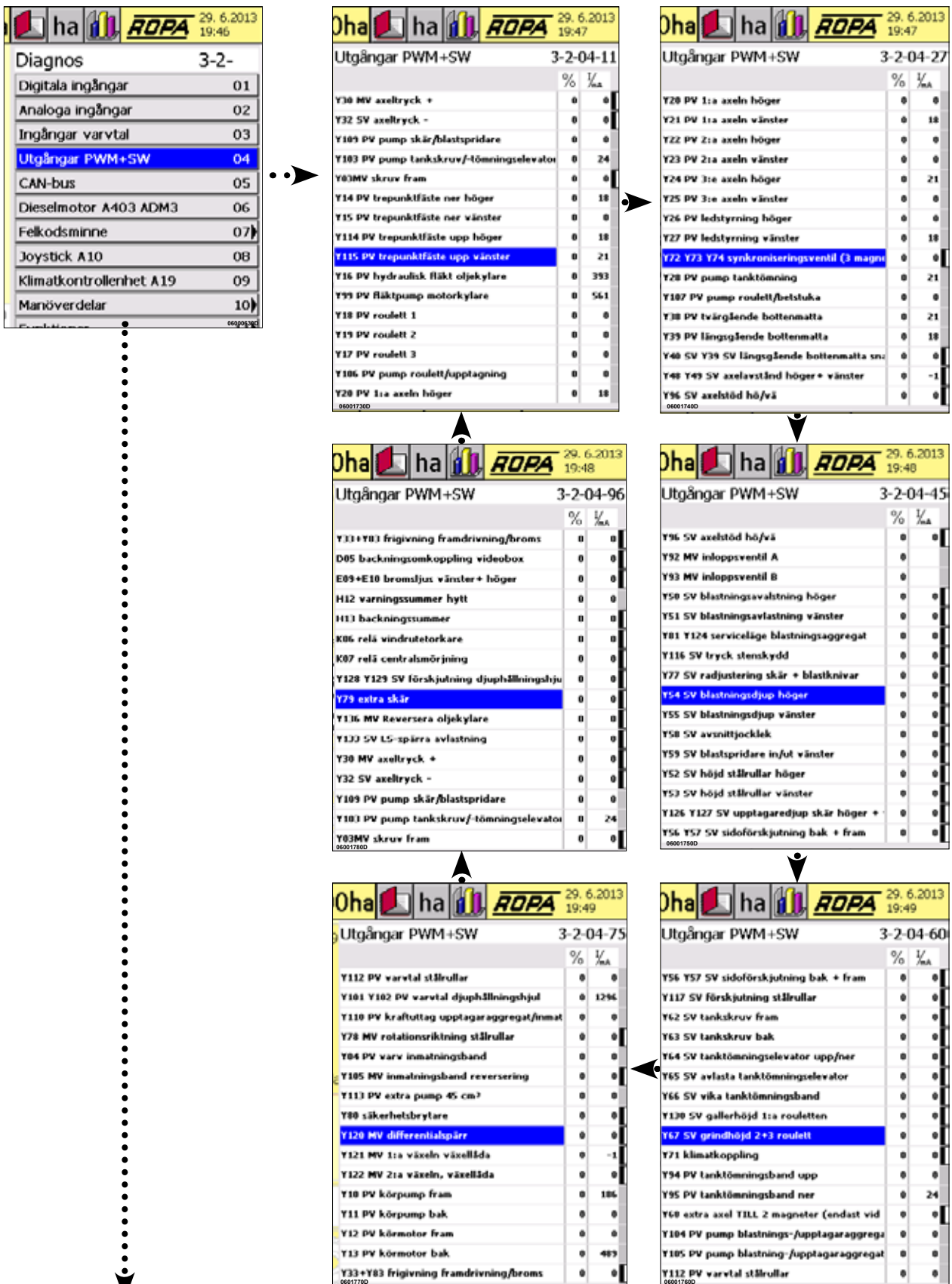
8 Störningar och åtgärder

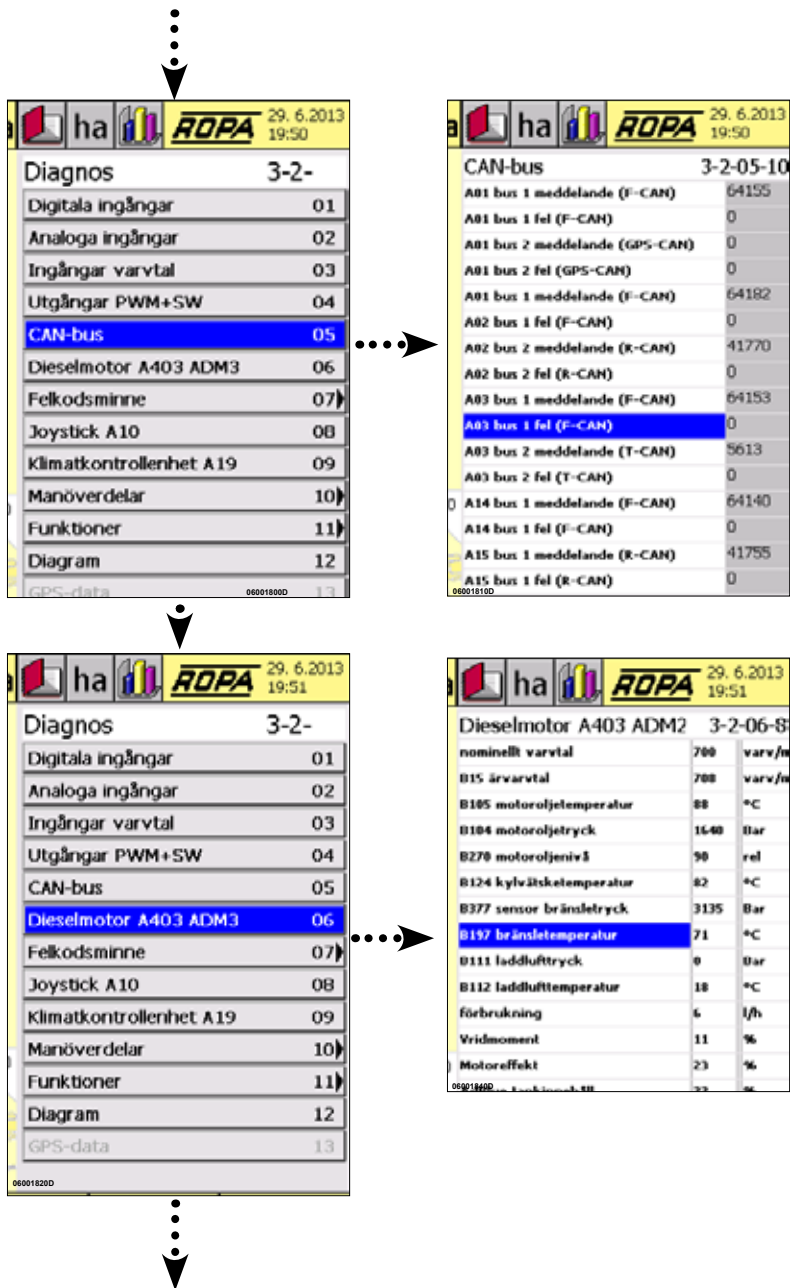


8 Störningar och åtgärder

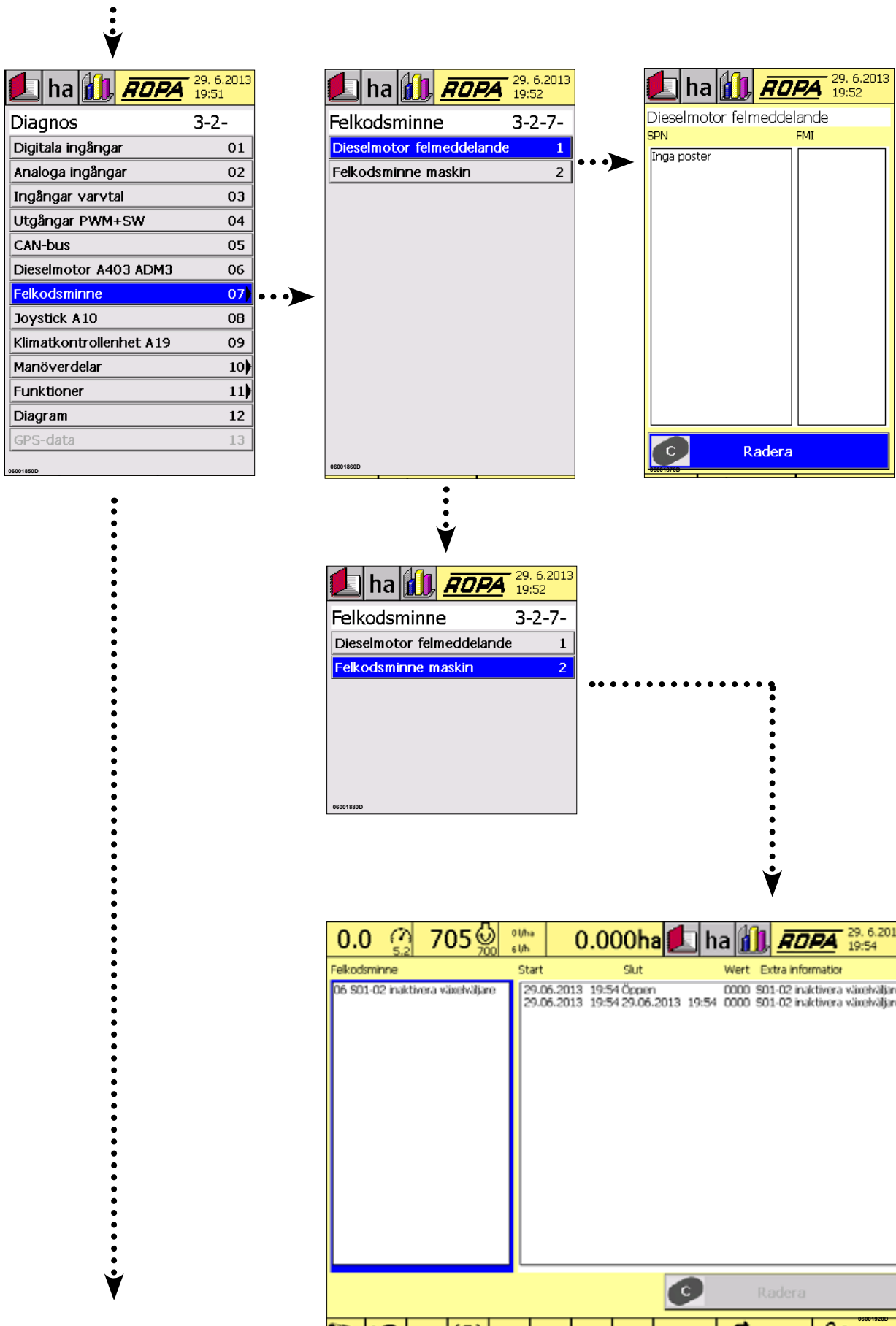


8 Störningar och åtgärder





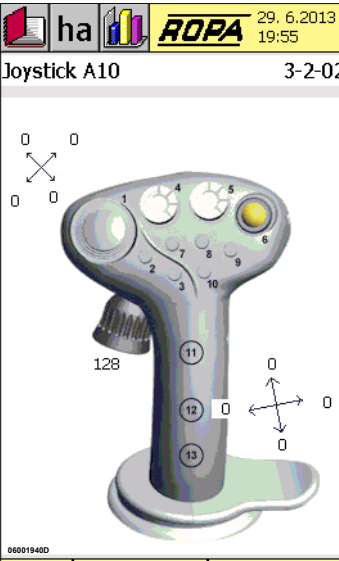
8 Störningar och åtgärder



⋮
↓

Diagnos 3-2-	
Digitala ingångar	01
Analoga ingångar	02
Ingångar varvtal	03
Utgångar PWM+SW	04
CAN-bus	05
Dieselmotor A403 ADM3	06
Felkodsminne	07
Joystick A10	08
Klimatkontrollenhet A19	09
Manöverdelar	10
Funktioner	11
Diagram	12
GPS-data	13


⋮



⋮
↓

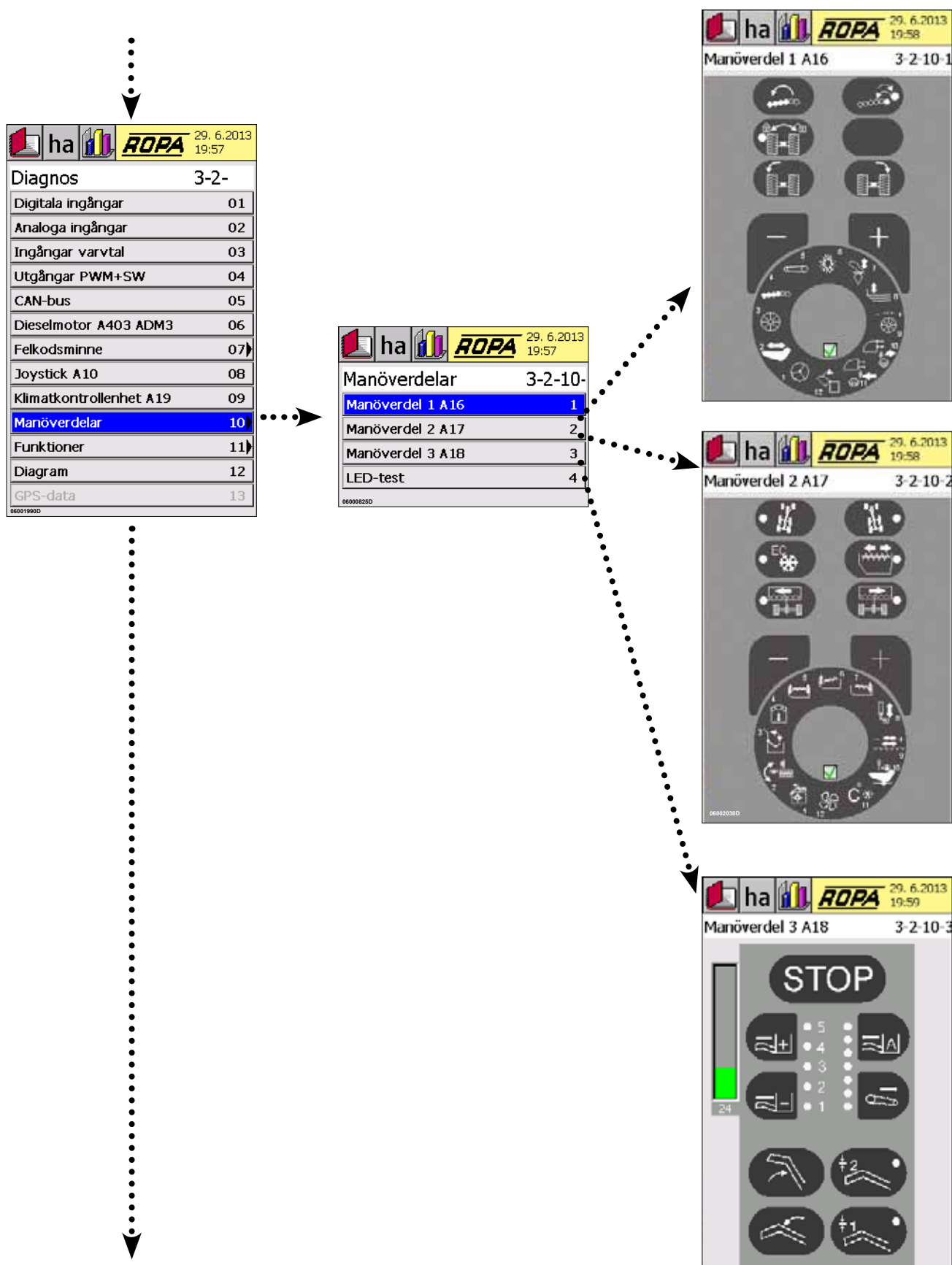
Diagnos 3-2-	
Digitala ingångar	01
Analoga ingångar	02
Ingångar varvtal	03
Utgångar PWM+SW	04
CAN-bus	05
Dieselmotor A403 ADM3	06
Felkodsminne	07
Joystick A10	08
Klimatkontrollenhet A19	09
Manöverdelar	10
Funktioner	11

⋮



⋮
↓

8 Störningar och åtgärder



8 Störningar och åtgärder

Diagnos 3-2-	
Digitala ingångar	01
Analoga ingångar	02
Ingångar varvtal	03
Utgångar PWM+SW	04
CAN-bus	05
Dieselmotor A403 ADM3	06
Felkodsminne	07
Joystick A10	08
Klimatkontrollenhet A19	09
Manöverdelar	10
Funktioner	11
Diagram	12
GPS-data	13



Funktioner 3-2-11-	
Framdrivning	1
Styrning	2
Arbetsdjupstyrning	3
Diagnos HA-räknare	4



Diagnos framdrivning 3-2-11-1-9		
B09 körpedal 1	0	%
B32 körpedal 2	0	%
Körpedal efter säkerhet	0	%
Bör-hastighet innan reglage	0	%
Börvärde kördrivning	0	%
B26 trycksensor framdrivning	29	Bar
B84 trycksensor kördrivning bakåt	29	Bar
Ingrepp tryckavskärning	0	%
Lastutnyttjande	23	%
Motortryckning	0	%
Ingrepp gränslastreglerare	0	%
Tid tills reglerare aktiv	0	sek.
Varvtalspåslag	0	%
Y10 körpump fram	186	MA
Y11 körpump tillbaka	0	MA
Y12 körmotor främre	0	MA
Y13 körmotor bakre	489	MA



Diagnos framdrivning 3-2-11-1-25		
Y13 körmotor bakre	489	MA
B47 körhastighet	0	m/h
B61trycksensor bromstryck	0	Bar
Y33+Y83 frigivning drivning	0	IO
Y118 motorbroms	0	IO
S01 strömbrytare 1:ans växel	1	IO
S02 strömbrytare 2:ans växel	0	IO
S103 växling	1	IO
S24 TS ackumulatortryck	0	IO
S63 parkeringsbroms vippströmbryta	1	IO
S25 trycksensor parkeringsbromsöve	1	IO
S45 körriktning	0	IO
S46 farthållare till/från	0	IO
S51 dörrkontakt	1	IO
B09 körpedal 1	0	%
B32 körpedal 2	0	%
Körpedal efter säkerhet	0	%

8 Störningar och åtgärder

ROPA 29. 6. 2013 20:01	
Funktioner	3-2-11-
Framdrivning	1
Styrning	2
Arbetsdjupstyrning	3
Diagnos HA-räknare	4
Övervakning bakåt	5

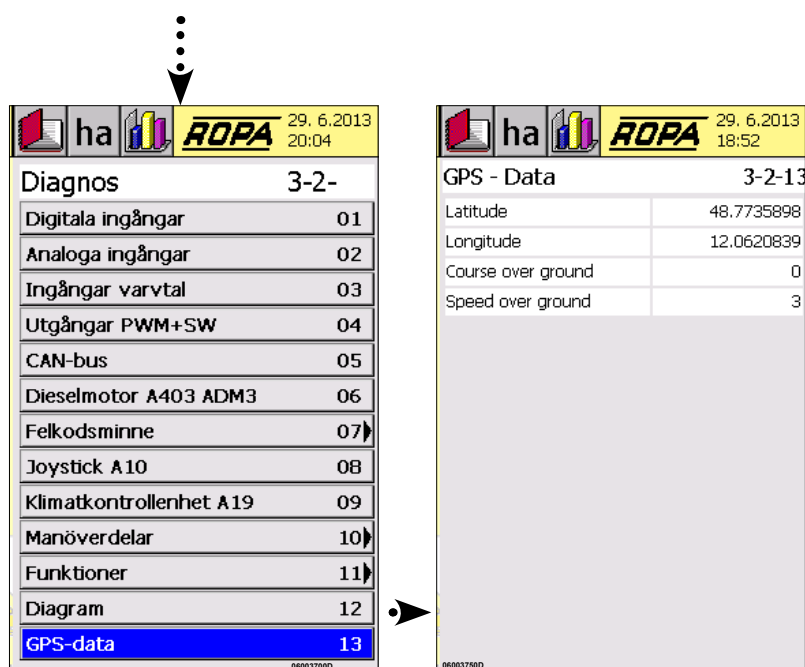
ROPA 29. 6. 2013 20:02	
Diagnos styrning	3-2-11-2-9
Radsensor är	-375 %
Skär är	42 %
Axel 1 är	328 %
Axel 1 bör	0 %
Led är	414 %
Led bör	0 %
Axel 2 är	34 %
Axel 2 bör	0 %
Axel 3 är	0 %
Axel 3 bör	0 %
Typ av körning	0
Typ av logik	2
Autopilot fram	0 IO
Autopilot bak	0 IO
Säkerhetsfrånkoppling	1 IO
Y21 PV 1:a axeln vänster	6 MA
Y20 PV 1:a axeln höger	6 MA

ROPA 29. 6. 2013 20:02	
Diagnos styrning	3-2-11-2-2
Y20 PV 1:a axeln höger	6 MA
Y23 PV 2:a axeln vänster	0 MA
Y22 PV 2:a axeln höger	0 MA
Y27 PV ledstyrning vänster	6 MA
Y26 PV ledstyrning höger	0 MA
Y25 PV 3:e axeln vänster	0 MA
Y24 PV 3:e axeln höger	7 MA
Radsensor är	-375 %
Skär är	42 %
Axel 1 är	328 %
Axel 1 bör	0 %
Led är	414 %
Led bör	0 %
Axel 2 är	34 %
Axel 2 bör	0 %
Axel 3 är	36 %
Axel 3 bör	0 %

ROPA 29. 6. 2013 20:02	
Funktioner	3-2-11-
Framdrivning	1
Styrning	2
Arbetsdjupstyrning	3
Diagnos HA-räknare	4
Övervakning bakåt	5

ROPA 29. 6. 2013 20:03	
Arbetsdjupstyrning	3-2-11-3-9
B94 trepunktshöjd höger	100 %
B08 upptagaredjup höger	96 %
B95 Trepunktshöjd vänster	100 %
B07 upptagaredjup vänster	100 %
B08 förskjutning höger	96 %
B07 förskjutning vänster	100 %
Y14 PV trepunkt ner höger	18 MA
Y15 PV trepunkt ner vänster	0 MA
Y114 PV trepunkt upp höger	18 MA
Y115 PV trepunkt upp vänster	21 MA
Resultat höger	0 %
Resultat vänster	0 %
Y114 höger lyft	0 %
Y14 höger sänk	0 %
Y115 vänster lyft	0 %
Y15 vänster sänk	0 %
Djupstyrning bör på	0 IO

ROPA 29. 6. 2013 20:04	
Arbetsdjupstyrning	3-2-11-3-6
Djupstyrning bör på	0 IO
Upptagaraggregat monterat	0 IO
Djupstyrning stopp	0 IO
B94 trepunktshöjd höger	100 %
B08 upptagaredjup höger	96 %
B95 Trepunktshöjd vänster	100 %
B07 upptagaredjup vänster	100 %
B08 förskjutning höger	96 %
B07 förskjutning vänster	100 %
Y14 PV trepunkt ner höger	18 MA
Y15 PV trepunkt ner vänster	0 MA
Y114 PV trepunkt upp höger	18 MA
Y115 PV trepunkt upp vänster	21 MA
Resultat höger	0 %
Resultat vänster	0 %
Y114 höger lyft	0 %
Y14 höger sänk	0 %



8.6 Extern start och ladda batteri



Om det skulle vara nödvändigt att externstarta euro-Tiger är det absolut förbjudet att använda en nät- eller generatorbunden laddare eller starthjälsanordning, eftersom det vid användning av dessa enheter uppkommer skador på euro-Tigers elektronik, som inte går att reparera.

För extern start får endast andra fordon med en nätspänning på 24 V eller fordonsbatterier med en batterispänning på 24 V och tillräcklig kapacitet.



Vi vill understryka att snabbbladdare och nätanslutna externa startanordningar uttryckligen är förbjudna för att ladda euro-Tiger. Överspänningsskador, som beror på att ej godkända laddare eller starthjälsanordningar använts omfattas varken av garanti eller ansvar. Vid sådana skador görs inga kostnadsfria reparationer.

8 Störningar och åtgärder



Ladda batteriet/extern start/starthjälp

För att ladda batterierna skall pluspolerna lossas och batterihuvudströmbrytaren slås ifrån. För att ladda batteriet får bara normala batteriladdare användas. **Snabbladdare är uttryckligen förbjudna.**

Laddningsströmmen får uppgå till maximalt en tiondel av batteriets nominella kapacitet.

Eftersom det tidigare vid ett flertal tillfällen uppkommit skador på grund av felaktig batteriladdning eller extern start vill vi understryka att **euro-Tiger** endast får externstartas med följande metod.



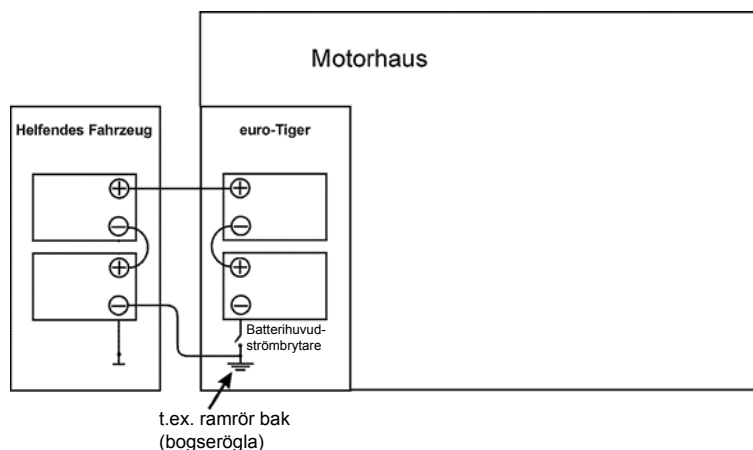
Observera

Observera! Risk för personskador. Beakta batteritillverkarens säkerhetsanvisningar vid hanteringen av syrabatterier.

Starthjälp

- Använd endast normerade starthjälpkablar däri diametern hos de elektriska ledarna verkligen är tillräcklig.
- Använd endast batterier med samma nominella spänning (24 V).
- Kontrollera att det hjälpande fordonet har tillräcklig batterikapacitet.
- Stäng av motorn på båda fordonen och slå ifrån tändningen.
- Stäng av batterihuvudströmbrytaren på **euro-Tiger**. Vänta i 6minuter på e-T V8-4b. Kontrollera därefter om batterihuvudströmbrytaren verkligen har öppnat (ljuset i motorhuset får inte längre lysa).
- Kontrollera därefter att båda fordonen inte rör vid varandra på något ställe.
- Anslut först det hjälpande fordonets minuspol till minuspolen på **euro-Tigers** batteri. Alternativt kan också ett metalliskt blankt och elektriskt ledande ställe (t.ex. jordband eller motorblock) på det hjälpande fordonet anslutas till ett liknande ställe (jordband, motorband eller bogserögla på ramröret bak) på **euro-Tiger**, som skall startas, användas.
- Anslut det hjälpande fordonets pluspol till pluspolen på **euro-Tigers** batteri.
- Sätt på batterihuvudströmbrytaren på **euro-Tiger**.
- Starta motorn på det hjälpande fordonet och varva upp detta till mellanvarvtal.
- Starta **euro-Tigers** motor. Ett startförsök får inte vara längre än 15 sekunder.

- Innan borttagningen av starthjälpkablarna skall det hjälpande fordonets motor stängas av. I annat fall kan det hjälpande fordonets elektronik skadas.
- Ta bort starthjälpkablarna från båda fordonen i omvänd ordning (först pluskabeln och därefter minuskabeln).



8.7 Svetsningsarbeten på maskinen

Vid svetsningsarbeten på maskinen skall batterihuvudströmbrytaren stängas av. Svetstransformatorns jordkabel skall fästas så nära svetsningsstället som möjligt.

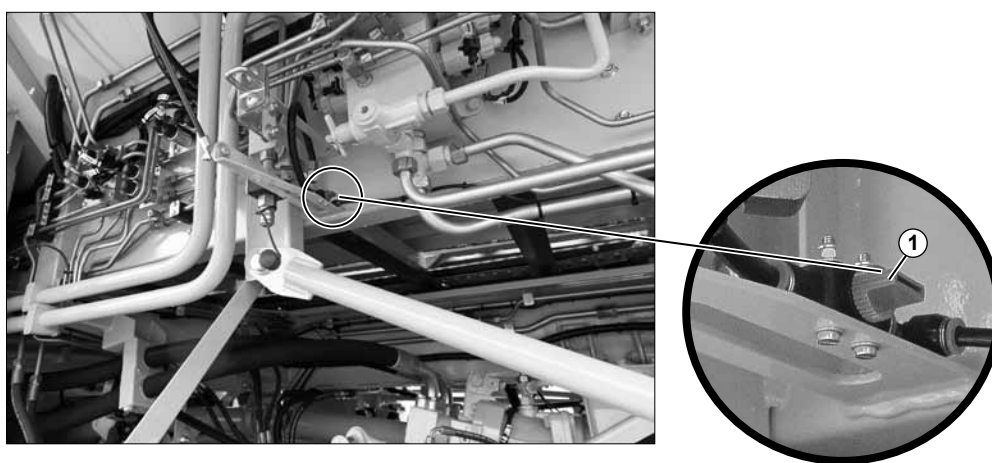


Observera! Svetsningsarbeten på maskinen får bara utföras av personer, som är tillräckligt kvalificerade för dessa arbeten enligt de regionalt gällande bestämmelserna. Svetsningsarbeten på bärande delar eller delar med säkerhetsfunktioner får bara göras efter samråd med ROPA, om detta är tillåtet enligt de respektive gällande bestämmelserna. Alla svetsningsarbeten får bara utföras enligt de gällande normerna och erkända tekniska reglerna. Beakta den ökande brandrisken vid svetsning i närheten av brännbara delar eller vätskor (bränsle, oljor, fetter, däck etc). Vi vill understryka att ROPA inte lämnar någon garanti på skador på maskinen, som beror på ej korrekt utförda svetsningsarbeten.

8.8 Bogsering

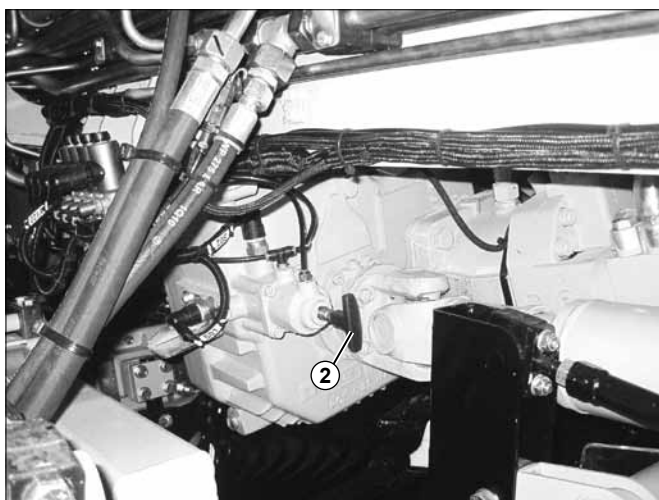
Om det skulle vara nödvändigt att bogsera maskinen skall de regionalt gällande föreskrifterna för dragfordonet och för säkring av ekipaget på allmänna gator och vägar beaktas. Sätt växellådan i neutralläge. För att göra detta stängs maskinen av. Lägg in parkeringsbromsen och säkra därutöver maskinen med de båda underläggskilarna i motorhuset bakom bränsletanken mot att rulla iväg oavsiktligt.

1. Stäng av tryckluftsförsörjningen. För att göra detta vrids den röda avstängningskranen i plast (1) under höger sidokåpa så att den står diagonalt mot ledningen.



I den visade positionen är avstängningskranen öppen. Vrid 90° för att stänga.

2. Tryck resp. dra kopplingsstången (2) (till vänster på utsidan av växellådans baksida) så att den är centrerad. Ingen av de båda växlarna får vara ilagda.





Varning

Varning! När motorn är avstängd är fordonet mycket tungt att styra. Var försiktig när bromsen inte är funktionsduglig. Använd endast fordon med tillräckliga bromsprestanda för att dra **euro-Tiger**. För att bogsera får endast stela bogserstänger användas, som är tillräckligt dimensionerade. Med **euro-Tigers** bogserögla får inga andra fordon bogseras eller släp dras.



Det går inte att starta euro-Tigers motor genom att bogsera igång den eller rulla igång den.

8.9 Anslå bärgningshjälpmedel

För att anslå bärgningshjälpmedel (bogseringsstång etc.) finns en bärgningsögla (1) baktills i mitten av motorhuset.



Här kan du anslå bärgningshjälpmedel på ett korrekt sätt.



Det är mycket problematiskt att anslå bärgningshjälpmedel på framsidan av maskinen och det får endast göras i yttersta nödfall av speciellt kunnig personal. Vänd dig vid behov till ROPAS kundtjänst.



Anmärkning

Anmärkning Se till att de använda bärgningshjälpmedlet är tillräckligt stabila. Observera att de belastningar, som bärgningsutrustningen utsätts för vid bärgning av ett fordon kan uppgå till flera gånger fordonets normala vikt. Bärgningen av maskinen får bara utföras av mycket erfarna personer. Använd alltid lämplig utrustning och lämpliga fordon med tillräcklig bärighet och belastningsbarhet.

8 Störningar och åtgärder

8.10 Uppbockning vid byte av hjul

Vid uppbockning av den 2:a eller 3:e axeln placeras tillräckligt stabila kanträn framför och bakom hjulet. Kör försiktigt upp på kanträna.



Bild med den tidigare modellen euro-Tiger V8-3

För att bocka upp framaxeln placeras en vagnslyft med tillräcklig kapacitet i det område, som markerats med (1).



8.11 Lossa parkeringsbromsen för hand

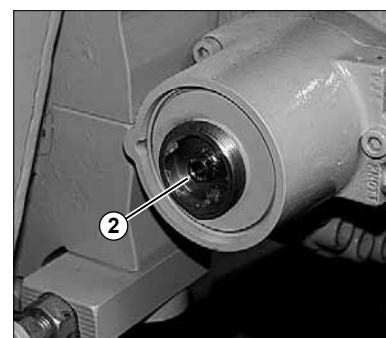
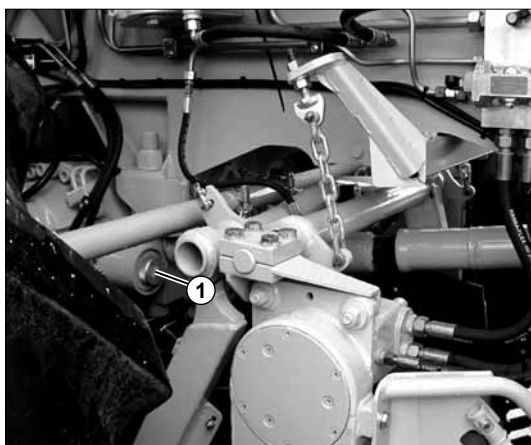
För att lossa parkeringsbromsen skall det finnas ett tillräckligt högt tryck i den hydrauliska anläggningen.

I nödfall kan parkeringsbromsen lossas för hand när det inte finns tillräckligt med tryck för bromsanläggningen. För att göra detta skall den fjäderbelastade ackumulatören avaktiveras för hand.



Fara! Livsfara om maskinen rullar iväg. Innan den fjäderbelastade ackumulatören lossas skall maskinen säkras mot att rulla iväg med båda underläggskilar. Arbeten på fordonsbromsarna får bara utföras av lämpligt utbildad fackpersonal (t.ex. bilmekaniker, jordbruksmaskinsmekaniker, bromsspecialister etc.) under iakttagande av de gällande säkerhetsföreskrifterna.

För att avaktivera den fjäderbelastade ackumulatören skall lossningsskruven (2) till vänster och höger på framaxeln skruvas ut. Lossningsskruven finns på baksidan av cylindern under en aluminiumlucka (1).



Aluminiumluckan borttagen

Avaktivera de fjäderbelastade ackumulatorerna:

Stäng av motorn och säkra den mot oavsiktlig start.

Säkra fordonet mot att rulla iväg med båda underläggskilar. Skruva av aluminiumluckan till vänster/höger.

Vrid nödlossningsskruvarna (sexkantsskruv i mitten på cylindern) moturs med ringnyckel SW13 så länge tills det går att känna ett fast anslag.

De fjäderbelastade ackumulatorerna är lossade. Fordonet är helt obromsat. Under beaktande av de gällande säkerhetsföreskrifterna kan fordonet bogseras till nästa verkstad eller en säker avställningsplats.

8 Störningar och åtgärder



Fara! Parkera aldrig fordonet osäkrat när de fjäderbelastade ackumulatorena är lossade. Säkra fordonet mot att rulla iväg med tillräckligt stora underlaggskilar. Sätt upp en väl synlig skylt i förarens synfält med texten: "Fara! Fordonet saknar bromsar! De fjäderbelastade ackumulatorena är lossade". Förvara tändningsnyckeln på ett säkert ställe.

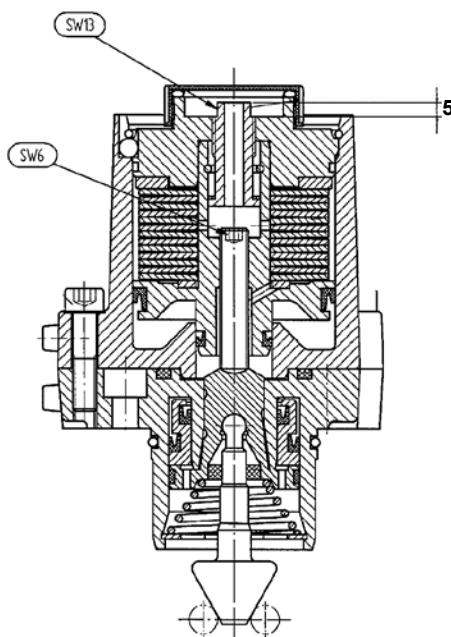
Det är farligt att arbeta på de fjäderbelastade ackumulatorena. Arbeten på dessa får därför bara utföras av personer, som utbildats för dessa arbeten och som är förtrodda med arbeten på förspända fjäderpaket.



Varning! Risk för svåra personskador på grund av delar, som slungas iväg med stor kraft. Den fjäderbelastade ackumulatören får under inga omständigheter öppnas med våld eller på ett felaktigt sätt. Delarna inne i den fjäderbelastade ackumulatören spänns med hög fjädringskraft och kan slungas iväg vid ett felaktigt öppnande och skada personer svårt. Maximalt tillåtet lossningstryck är 35 bar.

Så snart reparationerna är avslutade skall de fjäderbelastade ackumulatorena aktiveras igen på följande sätt:

Med ringnyckeln SW 13 skruvas nödlossningsskruvarna (sexkantsskruv mitt i cylindern) åt medurs så mycket i kapslingen tills ett avstånd på 5 mm har uppnåtts mellan kapslingens planyta och nödlossningsanordningens ovankant. Detta tillstånd märks tydligt när nödlossningsanordningen plötsligt går att skruva lättare.



I denna position är nödlossningsanordningen aktiv igen. Kapslingen går att stänga med skruvhätta igen.

Efter att arbetena avslutats skall bromsen kontrolleras igen och ett bromsprov utföras.

8.12 Inställning resp. efterjustering av bromsen



Arbeten på fordonsbromsar får bara utföras av utbildad fackpersonal (t.ex. fordonsmekaniker, lantbruksmaskinmekaniker, bromsspecialister etc.) under iakttagande av de gällande säkerhetsföreskrifterna.

Inställningsskruven (insexskruv) finns inne i bromscylindern. Den är åtkomlig genom borrhålet i mitten på nödlossningsskruven.

Skruva in inställningsskruven så långt (medurs) med en lång insexkantnyckel (längd minst 100 mm, SW6mm) tills en ökad kraft märks tydligt (åtdragningsmoment 8-10Nm). Det är vanligtvis fallet efter cirka tre varv.

När denna punkt har uppnåtts skruvas inställningsskruven ut cirka två och en halv till tre varv (moturs). Med dessa två och en halv till tre varv ställs bromsens spel in.

Lyft därefter fordonet i framaxeln och kontrollera om hjulen kan vridas för hand.

Sänk därefter ner fordonet igen och gör ett bromsprov.

8.13 Hydraulventiler

Alla hydraulventiler aktiveras elektriskt. Problem på magnetventilerna kan lokaliseras med de speciella provningskablarna, som levereras med varje maskin. Dessa provningskablar får bara anslutas till magnetventilerna av utbildad och instruerad personal.

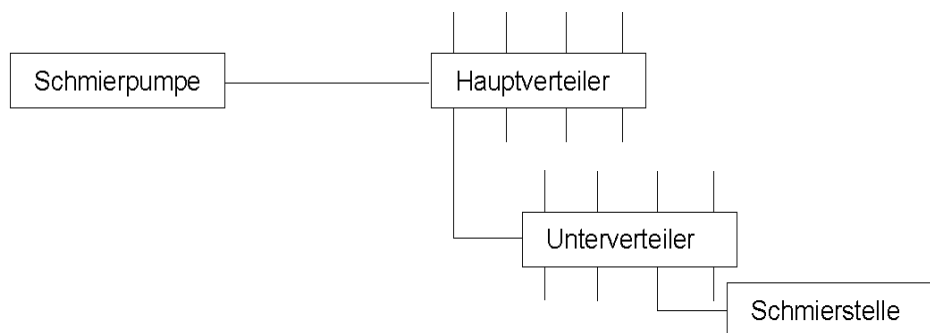
Om en elektriskt manövrerad ventil inte skulle fungera skall under alla omständigheter en fackman tillkallas. Under inga omständigheter är det tillåtet att försöka åtgärda eventuella kontaktproblem genom att skaka på den berörda elektromagneten eller på annat sätt åtgärda ett eventuellt ledningsavbrott. Om ventilen plötsligt öppnas vid sådana försök kan den berörda personen få skador med dödliga konsekvenser.



Varning

Varning! Störningssökning och åtgärdande av störningar på den hydrauliska anläggningens **samtliga** komponenter får endast utföras av utbildat fackfolk. Vi varnar uttryckligen för reparationsförsök eller egenmäktiga tester på elektromagnetiskt manövrerade hydrauliska ventiler. Om delar till den hydrauliska anläggningen plötsligt trycksätts under sådana tester kan det utlösa oönskade maskinrörelser. Då kan personer eller kroppsdelar klämmas fast eller till och med krossas.

8.14 Centralsmörjningsanläggning – avluftning och åtgärdande av blockeringar



Var noga med renligheten vid alla arbeten på centralsmörjningsanläggningen. Det får under inga omständigheter komma in smuts i smörjsystemet.

Om magasinbehållaren någon gång skulle tömmas av misstag skall smörjpumpen avluftas. För att göra detta tas huvudledningen bort från huvudfördelningen och starta pumpen så länge tills luffritt fett kommer ut ur huvudledningen. Skruva in en smörjnippel i huvudfördelarens ingång och pumpa in fett i huvudfördelaren med handfettpressen tills fettet tränger ut vid lagren. Upprätta därefter alla ledningsanslutningar.

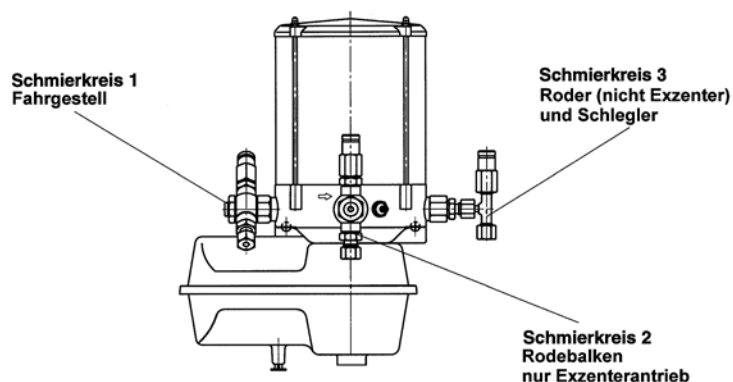
Om ledningssystemet är blockerat trycks fettet ut ur övertrycksventilen (direkt vid pumpens ledningsutgång). Åtgärda denna blockering på följande sätt:



(1) Övertrycksventil

1. Sök det blockerade stället i ledningssystemet. Följ den styvare fettledningen bort från smörjpumpen via huvudfördelaren (den blockerade ledningen är styvare, eftersom den står under tryck) vidare till respektive omfördelare och därifrån till det blockerade smörjstället. Centralsmörjningsanläggningens uppbyggnad framgår av följande schema. En detaljerad ritning finns i kapitel 9.
2. Lossa ledningen från förbrukaren och skruva in en smörjnippel i respektive (under-) fördelare.
3. Försök häva blockeringen genom att kraftigt pumpa in fett i fördelaren med handfettpressen.
4. Arbeta systematiskt: Från fettpumpen till huvudfördelaren och därifrån till underfördelaren osv.
5. Så snart du konstaterar att blockeringen är hävd ansluter du ledningen till förbrukaren igen. Kontrollera att passagen är fri genom att göra en mellansmörjning.
6. Om du inte är framgångsrik med den här beskrivna metoden kontaktar du din ROPA servicerepresentation.

Funktion der Abgänge an der Schmierpumpe:



Smörjpumpen på den främre tankväggen.

8.15 Nöddrift fläktmotorer

För att kontrollera om hydrauloljekylarens fläkthjul verkligen roterar med maximalt varvtal kan stickkontakten (1) med beteckningen "Y16" dras av från fläktens hydraulmotor på prov. Därefter bör fläkten arbeta med maximalt varvtal.



Om kyleffekten inte förbättras med denna åtgärd får maskinen bara köras med reducerad belastning.

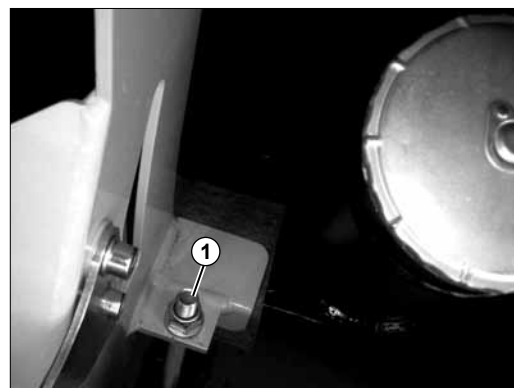
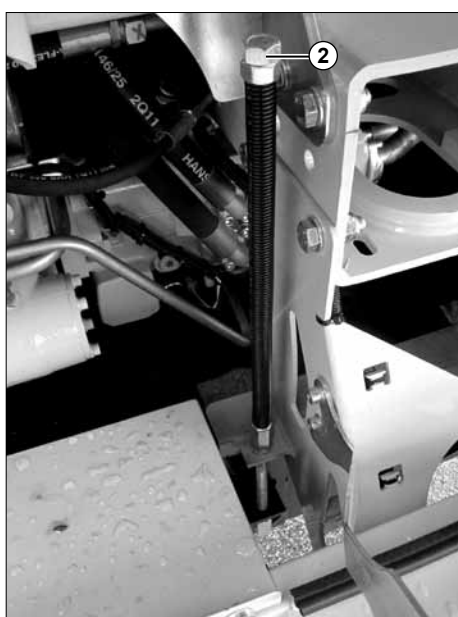
Det samma gäller för motorkylarens fläkt (vattenkylare/laddluftkylare). Här skall stickkontakten (2) med beteckningen "Y99" dras av från hydraulpumpen på prov.



8.16 Fälla undan bränsletanken

För att förbättra åtkomsten till hydraulpumparnas undersida kan bränsletanken fällas undan på följande sätt:

- Skruva ut hållarskruven (1) till vänster bredvid tankstutsen.
- Sänk försiktigt ned tanken genom att vrida den långa gängstängen (2) till höger bredvid den bakre kjothållaren.
- Kontrollera vid nedsänkning av tanken att tankens framvägg inte rör vid motorkopplingslådan, eftersom denna i annat fall kan skadas.



8.17 Checklista för optimering av upptagningskvaliteten

Vid brister i upptagningen skall inställningen kontrolleras/ändras i följande ordning.



Bladhanhäng

- ↳ Sänk upptagningshastigheten
- ↳ Vässta blastknivar
- ↳ Öka blastknivarnas snittspalt
- ↳ Öppna blastknivskammarna (ändra grundinställningen)
- ↳ Sänk blastknivsbalkarna vid Micro-Topper, höj dem vid standardmässiga blastknivar



alltför plan toppning

- ↳ Öka blastknivarnas snittspalt
- ↳ Sänk blastknivsbalkarna vid Micro-Topper, höj dem vid standardmässiga blastknivar
- ↳ Öppna blastknivskammarna (ändra grundinställningen)



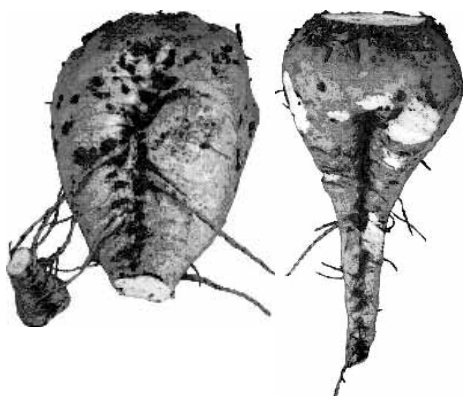
alltför djup toppning

- ↳ Minska blastknivarnas snittspalt
- ↳ Höj blastaren
- ↳ Sänk blastknivsbalkarna vid Micro-Topper, höj dem vid standardmässiga blastknivar
- ↳ Stäng blastknivskammarna (ändra grundinställningen)



vinklad toppning

- ↳ Minska fjäderförspänningen på blastknivarna
- ↳ Vässta blastknivar
- ↳ Kontrollera knivvinkeln (korrigeras lätt på handtag, ev styrstång)



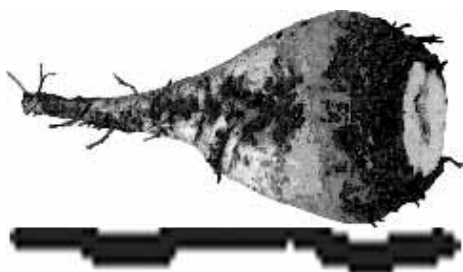
Rotbrott

- ↳ ta upp djupare
- ↳ Betskador
- ↳ Minska upptagningshastigheten
 - ↳ Kontrollera/byt upptagareggen
 - ↳ Minska siktbandshastigheten
 - ↳ Minska roulettvarvtalen
 - ↳ Rikta glidringen på fjäderzinkorna nedåt
 - ↳ Montera in glidgaller istället för fjäderzinkor
 - ↳ Minska avlastningshöjden



för högt jordbihang

- ↳ plattare upptagning
- ↳ Öka skärhastigheten
- ↳ Sänk upptagningshastigheten
- ↳ Höj valsgången
 - ↳ Öka avståndet mellan galler och rouletter
 - ↳ Höj roulettvarvtalen
 - ↳ Justera glidringarna på fjäderzinkorna uppåt
 - ↳ Montera in fjäderzinkor istället för glidrostar



tappade betor

på upptagaren

- ↳ Öka skäravståndet
- ↳ Öka skärvinkeln
- ↳ Ställ valsgången djupare
 - ↳ Kontrollera PA-styrstavar på skärkroppen (förlorade/brutna)
 - ↳ vid mycket små betor monteras större stålullar (Ø)
 - ↳ Minska avståndet/höjd siktband-stålullar-rouletter

på rensningen

- ↳ Minska avståndet/höjden siktband-stålullar-rouletter
 - ↳ Kontrollera roulettzinkor (förlorade/brutna)
 - ↳ Minska avståndet mellan galler och rouletter
 - ↳ Minska avståndet mellan innergallren och rouletten

Checklistan har ställts samman av **ROPA** i samarbete med **LIZ**.



Kapitel 9

**Listor och tabeller/
planer och diagram/
bekräftelser på gjort underhåll**

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

9.1 Smörjmedel och ämnen för driften euro-Tiger V8-4

Byggelement	Smörjmedelssort	Volym i liter	Intervall
Dieselmotor			
Motorolja	Motorolja, delsyntetisk Multi Grade-olja enligt normen MB-norm 228.5 MB-norm 228.51 också godkänd	ca. 30-38 (min-max)	var 400:e driftstimme; drift med FAME/RME se underhållstabell
Kylsystem	Korrosions-/frostskyddsmedel -40° enligt MB-norm 325.0 och 326.0	ca. 65	vart 3.e år
Bränsletank	Dieselbränsle DIN EN 590 Rapsoljemetylester (FAME resp. RME) DINEN14214	e-T V8-4a 1440 e-T V8-4b 1380	allt efter behov
AdBlue®-tank (endast e-T V8-4b)	AdBlue® DIN 70070	130	allt efter behov
Manuell växellåda 2 växlar	Helsyntetisk växellådsolja API GL5, SAE 75W-90 enligt ZF-norm TE-ML 05B	ca. 8,0	en gång om året
Axlar			
Tillsatsväxellåda 1:a bakaxeln		ca. 2,5	
Framaxel Differential		ca. 23	
Framaxel Planetväxellådor 2 st. Portaldrivningar 2 st.		vardera ca. 9,2 vardera ca. 9,0	
1:a Bakaxel Planetväxellådor 2 st. Differential		vardera ca. 9,2 ca. 20	
2:a bakaxeln Planetväxellådor 2 st. Differential		vardera ca. 4,0 vardera ca. 18,0	
Upptagardrev			
Valsar vänster fram Valsar vänster bak Valsar höger Paddeldrev Sensorvalsdriv (endast PRh-V, 2 styck per maskin) Skärdrev (vid PR XL 2x) Valsar vänster (endast vid XL)	Växellådsolja API GL 5, SAE 90	ca. 4,3 ca. 1,2 ca. 1,5 ca. 0,5 vardera ca. 2,0 ca. 0,5 ca. 9,0	en gång om året
Skärkroppslagring			
Linjärstyrning per rad excenteraxellagring		ca. 0,15 vardera ca. 0,25	Ingen Ingen
Övrigt			
Siktbandsdrev		ca. 2,5	
Pumpfördelningsväxellåda	Växellådsolja ATF ATF-olja enligt Dexron II D	ca. 12,5	en gång om året
Hydraulisk anläggning	Hydraulolja HVLP 46 (zinkhaltig) ISO-VG 46 enligt DIN51524 del 3	ca. 220	
Stålrörskedjor	Växellådsolja eller fett		Applicera efter behov
Smörjställen	Smörjfett enligt DIN 51825, NLGI-klass 2, typ: KP2K-20, vid låga yttertemperaturer KP2K-30		enligt smörjschema
Excenterkuggning (endast PRh-V)	Kopparpasta ROPA-art-nr. 017334		allt efter behov

Avgörande för volymerna är oljenivå-kontrollskruvar och synglas.

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

9.2 Underhållstabell euro-Tiger från 2005 V8

Underhållsarbeten	innan skörden påbörjas	dagligen	Efter de första 50 driftstimmarna	Underhållsintervall			Allt efter behov	en gång om året
				Var 50:e driftstimmarna	Efter de första 400 driftstimmarna	Var 400:e driftstimmarna		
Dieselmotor								
Se även bruksanvisning Mercedes Benz								
Kontrollera oljenivån		X						
Byt motorolja och oljefilter*	X			X*		X*		X
Kontrollera ventilspel, ställ in i förekommande fall							Var 1200:e driftstimme**	X
Byt kylvätska				Vart 3:e år				
Kontrollera och fyll ev. på kylvätska	X		X		X		X	X
Rengör kylarlameller								X
Byt luftfilter huvudelement								X
Byt luftfilter säkerhetspatron			Underhåll vartannat år eller efter 5st huvudelement					
Tätets- och konditionskontroll av alla ledningar och slangar			X		X		X	
Kontrollera kilremmens skick	X				X		X	
Byt kilrem			Se Mercedes Benz underhållsanvisning motor					
Byt AdBlue®-filterpatron (endast e-T V8-4b)			vid vartannat motoroljebyte					
Kontrollera/fyll på AdBlue®-tryckackumulatör (endast e-T V8-4b)			Endast av MB fackpersonal					
Pumpfördelningsväxellåda								
Kontrollera oljenivån	X	X						
Byt olja	X		X		X			X
Byt sugfilter	X		X		X			X
Manuell växellåda 2 växlar								
Kontrollera oljenivån	X					X		
Byt olja	X		X					X

* Vid FAME eller RME/biodiesel krävs oljebyte efter vardera 200 driftstimmarna.

** Minst en gång per år resp. senast efter vardera 1200 driftstimmarna.

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

Underhållsarbeten	Innan skörden påbörjas	Dagligen	Underhållsintervall			Vid behov	En gång om året
			Efter de första 50 driftstimmarna	Var 50:e driftstimme	Efter de första 400 driftstimmarna		
Axlar							
Kontrollera oljenivån	X			X			
Byt olja	X		X				X
Hydraulisk anläggning							
Rengör hydrauloljekylaren	X	X				X	
Kontrollera oljenivån		X					
Byt hydraulolja	X						X
Rengör sugsilarna inne i oljetanken							
Hydrauloljefilter (4 styck)	X		X			X	X
Byt patroner							
Påfyllningslock Byt hydrauloljetank (luftnings- och avluftningsfilter)							
Kontrollera hydrauloljledning för skador och friktionsställen	X		X			X	X
Pneumatik							
Dränera luftpanna				X			
Byt lufttorkpatron	X						X
Batteri							
Kontrollera syranivå, komplettera vid behov	X			X			
Kontrollera spänning, kompletteringsladda ev.	X						
Hytt							
Rengör luftcirkulationsfilter						X	X
Rengör friskluftssugfilter				X		X	
Byt ut friskluftssugfilter							X

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

Underhållsarbeten	innan skörden påbörjas	dagligen	Underhållsintervall			Allt efter behov	en gång om året
			efter de första 50 driftstimmarna	Var 50:e driftstimme	efter de första 400 driftstimmarna		
Blastare							
Slipa blastknivar							
Efterdra blasningsaxeln							
Allt efter behov: 1gång dagligen till 1gång i veckan efter de första 10 upptagningsstimmarna							
Uptagare							
Kontrollera ojenivån i samtliga upptagardrev	X	X					
Byt olja i alla upptagardrev	X		X				X
Kontrollera ojenivån i sensorvalsdrev (endast PRh-V)	X	X					
Byt olja i sensorvalsdrev (endast PRh-V)	X		X				X
Kontrollera ojenivån i skakskärdrevet	X			X			
Byt olja i skakskärdrevet	X		X				X
Kontrollera ojenivån i paddeldrevet	X			X			
Byt olja i paddeldrevet	X		X				X
Siktband							
Kontrollera ojenivån i drevet		X					
Oljebyte	X		X				X
Kontrollera de främre brytrullarnas skick		X					
Rouletter							
Efterdrag roulettzinkorna			X				X
Efterjustera eller byt avstrykare							X

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

Underhållsarbeten	innan skörden påbörjas	dagligen	Efter de första 50 driftstimmarna	Underhållsintervall			Allt efter behov	en gång om året
				Var 50:e driftstimmarna	efter de första 400 driftstimmarna	Var 400:e driftstimmarna		
Tanktömningselevator								
Kontrollera elevatortbandets spänning, efterspänn vid behov	X			X				
Bottnmattor								
Kontrollera spänningen hos bottenmattans kedja, efterspänn vid behov	X			X				
Kontrollera drivkedjornas spänning, efterspänn eventuellt	X			X				
Olja drivningens kedjor							Var 100:e driftstimme	
Tanktömningsband								
Efterspänn remmen								X
Tankgolv, alla band elevatorschakt, resterande maskinen								
Avlägsna smuts och fastbakad jord		X						X
Fyll på fettmagasinsbehållaren		X						X
Smörj smörjställena							enligt smörjschema	
Efterdra hjulbultarna 450Nm							efter de första 10 och de sista 50 driftstimmarna	
Kontrollera däcktrycket	X					X		
Klimatanläggning								
Kontrollera Klimatkondensatorn för smuts, rengör vid behov						X		
Kontrollera slangar och ledningar för friktionsställen (visuellt). Byt vid behov.	X							X
Kontrollera köldmedlet på samlingsstorkarens synglas. Fyll på vid behov.	X							X
Låt en fackverkstad kontrollera klimatanläggningen	X							X
Byt samlingsstorkare och köldmedel							vertannat år	

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

9.3 Smörjschema euro-Tiger V8-4 med upptagare PRh

Smörjställe	Antal nipplar	Alla drifts-timmar
Blastare		
Blastknivslager, per rad	7	50
Motlager övergångsrör vänster (endast PBSH)	1	50
Fälla vridpunkt blastspridare	2	100
Fälla hävarmsmekanism blastspridare	3	200
Låsspak blastare löphjul (ej XL/ej PBSOh)	2	200
Upptagare		
Kuggning flänsar skakskärdrev (endast vid PRh-V) *	5	50
Cylinder skärjustering (ej XL-typer)	4	100
Cylinder skärjustering (endast XL-typer)	6	100
Ledhuvuden cylinder blastarunderhållsposition	4	200
Cylinder valsgångshöjdinställning	2	200
Vridpunkt upphängningspedel mittarm	2	200
Upphängning sensorvalslagerhuvud utsidan	4	200
Ledhuvuden upplockarsidoförskjutning	2	200
Kvarvarande betsträcka		
Vinkeldrev elevatorremmens kåprör höger/nere	1	100
Motlager elevatordrivaxlar	2	100
Motlager tankskruv	1	100
Kryssled tankskruvdrivning	1	100
Längsgående bottenmatta drivaxellager	3	100
Längsgående bottenmatta drivkedja brythjul (centrerad)	1	100
Tvärgående bottenmatta drivaxel	3	100
Bottenmattor brythjul på kedjespännaren	8	100
Lager putsarvals	2	100
Lager tanktömningsband drivaxel	2	100
Styrarm grind-överlämning 1:a/2:a Roulett	2	200
Ledhuvud cylinder grindhöjd 1 Roulett	1	200
Vridpunkt tanktömningsband upp/ner framme	1	200
Ledhuvuden cylinder tanktömningsband upp/ner	4	200
Ledhuvuden cylinder vika tanktömningsband	4	200
Vridpunkt tanktömningsband vinkel	2	200

* Smörj med kopparpasta.

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

Smörjställe	Antal nipplar	Alla driftstimmor
Chassi		
Kulled bärbock 3 Axel fram	1	100
Ledhuvuden på cylindrar belastning sista axeln	4	100
Fetta in styrbana sista axeln vänster och höger	-	100
Löpaxel extraaxel (endast vid extraaxel vä/hö)	4	200
Kryssled i de 3 drivaxlarnas axelskänklar	12	200
Ledhuvuden cylinder axelstöd framaxel	4	200
Kullager aktiveringsaxel bromsventil	2	500
Kardanaxlarnas kryssleder från fördelningsväxellåda till de 3 axlarna		
vid 20km/h-variant	10	200
vid 25km/h-variant	12	200
Kardanmellanlager mellan 2-växlad växellåda och den 1:a bakaxeln *	1	500

* 3 slag ur fettpressen



Efter att maskinen tvättats skall alla smörjställen också smörjas.

Centralsmörjningsanläggningen skall smörjas med minst 2 mellansmörjningscykler efter att maskinen tvättats.

Smörjfett

enligt DIN 51825, NLGI-klass 2, typ: KP2K-20, vid låga yttertemperaturer KP2K-30

Smörjfetter med fastsmörjmedel får inte användas.

Biologiskt nedbrytbara fetter är också tillåtna.

9.4 Smörjmedels-omkodningstabell för ROPA euro-Tiger V8-3/V8-4

Smörjmedelstabell för ROPA euro-Tiger V8-3/V8-4

Version: 2012-04-21	ROPA-art.nr.:	Oljebeteckning hos oljetillverkare:									
		Aral	Agip/Eni	Avia	BP	Castrol	Fuchs	Mobil	Shell	Total	Rhenus
Hydraulolja HVP 46 ISO-VG 46 enligt DIN 51524 Teil 3 (använd endast zinkhaltiga oljor!!!)	435012	Inget godkännande för produkter från denna tillverkare. Inga zinkhaltiga oljor.	Agip ARNICA 46	AVIA FLUID HVI 46	Energol SHF-HV 46	Hyspin AWH-M 46	Renolin B 46 HVI	Mobil DTE 10 Excel 46	Tellus SZ V	Equivalis ZS 46	
Motorolja, deisyntetisk Multigradoolja enligt MB 228.5	435029	Mega Turboral 10W-40	Agip SIGMA ULTRA TFE	AVIA TURBO-SYNTH HFE 10W-40	Vanelius Multi-Fleet 10W-40	Enduron 10W-40	TITAN CARGO MC SAE 10W-40	Mobil Delvac XHP Extra 10W-40	Rimula R6 M 10W-40	Rubia TIR 8600 SAE 10W-40	
Växellådsolja API GL 5, SAE 90	435020	Hyp SAE 85W-90	Agip ROTRA MP	AVIA HYPOID 90 EP	Energear Hypo90	Axle EPX 85W-90	TITAN GEAR HYP SAE 90	Mobilube HD-A 85W-90	Spirax S3 AD 80W-90	EP-B 85W-90	
Växellådsolja LS API GL 5, SAE 90, LS - Endast i differentialen till helsskördarens framaxel.	435043	Hyp LS SAE 85-90	Agip ROTRA MP/S SAE 85W-90	AVIA HYPOID 90 LS SAE 85W-90	Energear Limslip 90 SAE 85W-90	Axle Z Limited Slip 90 SAE 85W-90	TITAN GEAR LS SAE 90	Mobilube LS SAE 85W-90	Spirax A90LS Spirax S2 ALS 90	Dynatrans DA SAE 80W-90	
Växellådsolja helsyntetiskt API GL 5, SAE 75W-90 enligt ZF-norm TE-ML 05B - Endast manuella växellådor framdrivning! - Endast e-T tillsatsväxellåda 2, Axel	435025	Aral växellådsolja SNA-E	Agip HLX SAE 75W-90	Inget godkännande för produkter från denna tillverkare.	Energear SHX-M SAE 75W-90	Syntrax Universal Plus 75W-90	TITAN CYTRAC HSY 75W-90	Mobil Delvac Synthetic Gera Oil LS 75W-90	Inget godkännande för produkter från denna tillverkare.	Inget godkännande för produkter från denna tillverkare.	
Växellådsolja ATF ATF-olja enligt Dexron II D -Endast i pumpfordelavväxellådor!	435037	ATF 22	Agip DEXRON II Agip ATF D 309	AVIA FLUID ATF 86	Aurtran DXII	ATF DEX II Multivehicle	TITAN ATF 3000	Mobil ATF 220	Spirax S2 ATF D2	Fluid ATF	
Smörjfett enligt DIN 51825, NLGI-klass 2, typ: KP2K-20, vid låga yttre temperaturer KP2K-30	435062 = 18kg, 435023 = 25kg.	Aralub HLP 2	Agip Longtime Grease 2	AVIALITH 2 EP	Energear LS-EP2	Sphereal EPL 2	RENOLIT MP	Mobilux EP 2	Gadus S2 V220 2	Multis EP 2 Lical EP 2	

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

9.5 Mercedes-Benz-fabriksnorm ämnen för driften, motoroljor och kyl/frostskyddsmedel

9.5.1 Multi Grade-oljor (specifikation MB 228.5)

Stand: 04.03.2012

PRODUKTNAME	10W-30	10W-40	5W-30	5W-40	AUFTRAGGEBER
ACEITE SINETICO VOLTRO EUROFLEET		x			Comercial Roshfrans, S.A. de C.V., MEXICO, D.F./MEXICO
AD SDX 10/40		x			AD Parts, S.L., RIUDELLOTS DE LA SELVA (GIRONA)/SPAIN
ad-Super Cargo Leichtlauf-Oil		x			CARAT Systementwicklungs- u. Marketing GmbH & Co. KG, Mannheim/Deutschland
ADDINOL Commercial 1040 E4		x			Addinol Lube Oil GmbH, Leuna/Deutschland
ADDINOL Super Truck MD 1049		x			Addinol Lube Oil GmbH, Leuna/Deutschland
Addinol Ultra Truck MD 0538			x		Addinol Lube Oil GmbH, Leuna/Deutschland
ADNOC VOYAGER ULTRA SEMI-SYN 10W40		x			Adnoc Distribution, Abu Dhabi/UNITED ARAB EMIRATES
Agip Sigma Super TFE		x			ENI S.p.A. - Refining & Marketing Division, ROM/ITALY
Agip Sigma Trucksint TFE			x		ENI S.p.A. - Refining & Marketing Division, ROM/ITALY
Agip SIGMA ULTRA TFE		x			Eni S.p.A., Refining & Marketing Division, ROME/ITALY
Akros SYNT GOLD 10W-40		x			PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL, VILLASTELLONE (Torino)/ITALY
Aktual Synthec		x			PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL, KUALA LAMPUR/MALAYSIA
Alpine Turbo Plus 10W40		x			Mitan Mineralöl GmbH, Ankum/Deutschland
ARAL MegaTurboral		x			Aral Aktiengesellschaft, Hamburg/Deutschland
ARAL SuperTurboral 5W-30			x		Aral Aktiengesellschaft, Hamburg/Deutschland
Armado Synth NF 10W-40		x			Kroon Oil B.V., EC ALMELO/THE NETHERLANDS
Astris TNX SAE 10W-40		x			Astris S.A., 6745 GIORNICO/Schweiz
AVIA TURBOSYNTH HT-E 10W-40		x			Avia Mineralöl-AG, München/Deutschland
AVIA TURBOSYNTH HT-U		x			AVIA Genossenschaft Schmierstoffe, ZÜRICH/Schweiz
Aviaticon Finko Truck LD 10W/40		x			Finke Mineralölwerk GmbH, Visselhövede/Deutschland
Bizol Diesel Truck Performance			x		Bitra Trading GmbH, Berlin/Deutschland
Bizol Super Leichtlauf Truck		x			Bitra Trading GmbH, Berlin/Deutschland
Blasol DHP 10W40		x			Blaser Swisslube AG, Hasle-Rüegsau/Schweiz
bp Energol IC MT		x			BP p.l.c., LONDON/UNITED KINGDOM
bp Vanellus Max Drain		x			BP p.l.c., LONDON/UNITED KINGDOM
bp vanellus max drain 5W-30			x		BP p.l.c., LONDON/UNITED KINGDOM
Castrol Elixion HD			x		Castrol Limited, SWINDON/UNITED KINGDOM
Castrol Enduron		x			Castrol Limited, SWINDON/UNITED KINGDOM
Castrol Enduron Plus 5W-30			x		Castrol Limited, SWINDON/UNITED KINGDOM
CEPSA EUROTECH LS 5W30			x		Cepsa Lubricantes, S.A., MADRID/SPAIN
Cepsa Eurotrans SHPD		x			Cepsa Lubricantes, S.A., MADRID/SPAIN
CEPSA PROFESIONAL EUROTECH LS 10W40		x			Cepsa Lubricantes, S.A., MADRID/SPAIN
CLAAS AGRIMOT ULTRATEC 10W-40		x			CLAAS Vertriebsgesellschaft mbH, Hamm-Uentrop/Deutschland
CLASSIC MEDUNA LT 1040		x			CLASSIC Schmierstoff GmbH & Co. KG, Hoya/Deutschland
CLASSIC MEDUNA LT 530			x		CLASSIC Schmierstoff GmbH & Co. KG, Hoya/Deutschland
CYCLON D1 EURO		x			Cyclon Hellas S.A., ASPROPIRGOS/GREECE
CYCLON D1 EURO STD		x			Cyclon Hellas S.A., ASPROPIRGOS/GREECE
DELKOL TURBOSYNTH DPF 10W-40		x			Delek, NATANYA/ISRAEL
Delkol Turbosynth M 10W40		x			Delek, NATANYA/ISRAEL
Delo XLD Multigrade		x			Chevron Global Lubricants, GENT/ZWIJNARDE/BELGIUM
Divinol Multimax Synth		x			Zeller+Gmelin GmbH & Co. KG, Eislingen/Deutschland
Divinol multimax Truck Star		x			Zeller+Gmelin GmbH & Co. KG, Eislingen/Deutschland
Divinol Multimax USHPD			x		Zeller+Gmelin GmbH & Co. KG, Eislingen/Deutschland
EKO FORZA SYNTHETIC		x			EKO A.B.E.E., MARONSI, ATHENS/GREECE
elf AGRITEC SYN FE 10W30	x				Total Lubrifiants, PARIS la Defense Cedex/FRANCE
elf PERFORM. GALAXY FE 10W-30	x				Total Lubrifiants, PARIS la Defense Cedex/FRANCE
Elf Performance Expert 10W-40		x			Total Lubrifiants, PARIS la Defense Cedex/FRANCE
Elf Performance Expert FE 5W-30			x		Total Lubrifiants, PARIS la Defense Cedex/FRANCE
EMKA Cargo 10W40		x			EMKA Schmiertechnik GmbH, Bretzfeld-Schwabbach/Deutschland
Emo Turbo Max		x			Motor Oil (Hellas), Maroussi/GREECE
Engen Dieselube 4000		x			Engen Petroleum Ltd., JOHANNESBURG 2000/REPUBLIC of SOUTHAFRICA
engine oil synthetic I4 10W-40		x			Sasol Oil (Pty) Ltd, RANDBURG/REPUBLIC of SOUTHAFRICA
eni i-Sigma top MS 10W-40		x			ENI S.p.A. - Refining & Marketing Division, ROM/ITALY
ENOC VULCAN 760X Syntec SAE 10W-40		x			ENOC International Sales L.L.C., DUBAI/UNITED ARAB EMIRATES
ENOC VULCAN 770 SLD 10W 40		x			ENOC International Sales L.L.C., DUBAI/UNITED ARAB EMIRATES
EUROLINE 7		x			HAFSA France - SOFRA, YVETOT CEDEX/FRANCE
EUROLUB Multicargo 10W/40		x			Hunold Schmierstoffe GmbH, Eching/Deutschland
EXTRAVIDA XV500		x			YPF S.A. Lubricantes & Especialidades, Buenos Aires/ARGENTINA
Extrol Gold Star (XHPD)			x		Tehnosint d.o.o., LAKTASI 78 250/BOSNIA and HERZEGOVINA

© 2011. Daimler AG. Alle Rechte vorbehalten (Anbieter) | Datenschutz | Rechtliche Hinweise

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

Stand: 04.03.2012

PRODUKTNAME	10W-30	10W-40	5W-30	5W-40	AUFTRAGGEBER
Fina KAPPA SYN FE 5W-30			x		Total Lubrifiants, PARIS la Defense Cedex/France
Fina Kappa Ultra 10W-40		x			Total Lubrifiants, PARIS la Defense Cedex/France
Fuchs Titan Cargo MC SAE 10W-40		x			Fuchs Petrolub AG, Mannheim/Deutschland
Fuchs Titan Cargo SL SAE 5W-30			x		Fuchs Petrolub AG, Mannheim/Deutschland
G-PROFI GT 10W-40		x			Gazpromneft-Lubricants LTD, MOSCOW/RUSSIA
G-Profi GTS 5W-30			x		Gazpromneft-Lubricants LTD, MOSCOW/RUSSIA
Galp Galáxia Ultra LS		x			Petrogal S.A., LISSABON/PORTUGAL
GALP GALÁXIA ULTRA XHP		x			Petrogal S.A., LISSABON/PORTUGAL
GONHER SUPER FLEET			x		Lubricantes de América, S.A. de C.V., SANTA CATARINA/MEXICO
Gulf Fleet Force Synth			x		Gulf Oil International, London/ENGLAND
Gulf Gullfleet Supreme 5W-30			x		Total Lubrifiants, PARIS la Defense Cedex/France
Gulf Superfleet ELD 10W-40		x			Gulf Oil International, London/ENGLAND
Gulf Superfleet XLD		x			Gulf Oil International, London/ENGLAND
Gullfleet Highway 10W-40		x			Total Lubrifiants, PARIS la Defense Cedex/France
Hafa Eurodex		x			HAFA France - SOFRA, YVETOT CEDEX/France
HEAVY DIESEL 5W30			x		Sonangol Distribuidora, S.A., LUANDA/REPÚBLICA de ANGOLA
HERCULES 100		x			PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL, KUALA LAMPUR/MALAYSIA
HERCULES S.T.			x		PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL, KUALA LAMPUR/MALAYSIA
HESSOL DIMO		x			Hessol Lubrication GmbH, Spargau/Deutschland
IGOL PROTRUCK 130X		x			Igol France, AMIENS CEDEX/France
INA Super 2000		x			INA Rafinerija nafte Rijeka, RIJEKA/CROATIA
LCM 800		x			Unil Opal, SAUMUR/France
LIQUI MOLY LKW-LANGZEIT-MOTORÖL		x			Liqui Moly GmbH, Ulm/Deutschland
Liqui Moly LKW-Langzeit-Motoröl FE			x		Liqui Moly GmbH, Ulm/Deutschland
Lubex Premium XT 10W40		x			Belgin Madeni Yaglar Tic. Ve San. A.S., Gebze Kocaeli/TURKEY
LUBRAL DIESEL TURBO			x		Lubricantes de América, S.A. de C.V., SANTA CATARINA/MEXICO
LUBRAX Avante		x			Petrobras Distribuidora S.A., Duque de Caxias/BRAZIL
Lukoil Avantgarde Professional		x			OOO LLK-International, MOSCOW/RUSSIA
LUKOIL AVANTGARDE Professional 5W-30			x		OOO LLK-International, MOSCOW/RUSSIA
mabanol Argon Truck FE 10W-40		x			Mabanol GmbH & Co. KG, Hamburg/Deutschland
mabanol Argon Truck FE Ultra 5W-30			x		Mabanol GmbH & Co. KG, Hamburg/Deutschland
Magnum MOTOROIL ULTRA 10W40		x			United Oils, LLC, RIGA, LV - 1004/LATVIA
Mannol TS-6 UHPD Eco 10W40		x			SCT-Vertriebs GmbH, Wedel/Deutschland
Max Raloy Diesel			x		Raloy Lubricantes, S.A. de C.V., Santiago Tianguistenco/MEXICO
Max Raloy Diesel 3277-M		x			Raloy Lubricantes, S.A. de C.V., Santiago Tianguistenco/MEXICO
MB 228.5 Motorenöl A 000 989 08 01			x		Daimler AG, Stuttgart/Deutschland
MB 228.5 Motorenöl A 000 989 60 01		x			Daimler AG, Stuttgart/Deutschland
MB 228.5 Motorenöl A 000 989 96 01		x			Daimler AG, Stuttgart/Deutschland
megasynt L.D. 10W/40		x			Eurolobe, Ottaviano/ITALY
megol Diesel Truck Performance			x		Meguin GmbH & Co. KG Mineraloelwerke, Saarlouis/Deutschland
megol Motorenoel Super Leichtlauf DIMO		x			Meguin GmbH & Co. KG Mineraloelwerke, Saarlouis/Deutschland
megol Motorenoel Super LL DIMO Premium		x			Meguin GmbH & Co. KG Mineraloelwerke, Saarlouis/Deutschland
megol Motorenoel UHPD Truck			x		Meguin GmbH & Co. KG Mineraloelwerke, Saarlouis/Deutschland
Meisteröl Truck FE			x		EPRO GmbH, Ulm/Deutschland
Meisteröl Truck Super		x			EPRO GmbH, Ulm/Deutschland
Mercedes-Benz 228.5 Van Engine Oil		x			Fujian Daimler Automotive Co., Ltd., QINGKOU, MINHOU, FUJIAN 350119/P. R. of CHINA
Mercedes-Benz NFZ Motorenöl Blatt 228.5 LT			x		Daimler AG, Stuttgart/Deutschland
Mercedes-Benz NFZ Motorenöl Blatt 228.5 und 235.27		x			Daimler AG, Stuttgart/Deutschland
Midland nova		x	x		Oel-Brack AG, HUNZENSCHWIL/Schweiz
Midland Syngron Diesel		x			Oel-Brack AG, HUNZENSCHWIL/Schweiz
MINERVA LONG TRUCK		x			Minerva Oil, MEUZAC /France
Misr UHPD		x			Misr Petroleum Co., CAIRO/EGYPT
Mobil Delvac 1 5W-40				x	Exxon Mobil Corporation, FAIRFAX, Virginia/USA
Mobil Delvac 1 LE 5W-30			x		Exxon Mobil Corporation, FAIRFAX, Virginia/USA
Mobil Delvac 1 SHC 5W-40				x	Exxon Mobil Corporation, FAIRFAX, Virginia/USA
Mobil Delvac XHP Extra 10W-40		x			Exxon Mobil Corporation, FAIRFAX, Virginia/USA
Mobil Delvac XHP LE 10W-40		x			Exxon Mobil Corporation, FAIRFAX, Virginia/USA
Mobil Delvac XHP Ultra 5W-30			x		Exxon Mobil Corporation, FAIRFAX, Virginia/USA
MOGUL DIESEL DTT PLUS 10W-40		x			Kuwait Petroleum, ROZENBURG/THE NETHERLANDS
MOL Dynamic Synt Diesel 10W-40		x			MOL-LUB Ltd., ALMÁSFÜZITŐ/HUNGARY
MOL Dynamic Synt Diesel E4 10W40		x			MOL-LUB Ltd., ALMÁSFÜZITŐ/HUNGARY
MOL Dynamic Tornado 5W30			x		MOL-LUB Ltd., ALMÁSFÜZITŐ/HUNGARY
MOTOR GOLD Performance Truck		x			Mineralöl-Raffinerie Dollbergen GmbH, Uetze-Dollbergen/Deutschland
Motor Oil Super UHPD 10W-40		x			Transnational Blenders B.V., BG DORDRECHT/THE NETHERLANDS
Motor Oil Super UHPD 5W-30			x		Transnational Blenders B.V., BG DORDRECHT/THE NETHERLANDS
MOTOREX ECO FS			x		Bucher AG Langenthal, LANGENTHAL/Schweiz
Motorex Focus 4		x			Bucher AG Langenthal, LANGENTHAL/Schweiz
MOTOREX MC POWER PLUS		x			Bucher AG Langenthal, LANGENTHAL/Schweiz
MOTOREX POWER TRIA SAE 10W/40		x			Bucher AG Langenthal, LANGENTHAL/Schweiz
MOTUL TEKMA OPTIMA 5W30			x		Motul, AUBERVILLIERS CEDEX/France
Motul Tekma Ultima 10W-40		x			Motul, AUBERVILLIERS CEDEX/France
Neste Turbo Super 10W-40		x			Neste Oil Corporation, NESTE OIL/FINLAND

Mercedes-Benz

© 2011, Daimler AG. Alle Rechte vorbehalten (Anbieter) | Datenschutz | Rechtliche Hinweise

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

Stand: 04.03.2012

PRODUKTNAME	10W-30	10W-40	5W-30	5W-40	AUFTRAGGEBER
NILS BORA		x			Nils Italia GmbH, BURGSTALL /ITALY
NISOTEC FAVORIT UHPD		x			Petroleum Industry of Serbia, NOVI BEOGRAD/SERBIA
Nordlub XP-HD SAE 10W-40		x			NORDLUB Deutschland GmbH, Buxtehude/Deutschland
Nordlub XP-HD SAE 5W-30			x		NORDLUB Deutschland GmbH, Buxtehude/Deutschland
Oest Dimo HT Super		x			Georg Oest Mineralölwerk GmbH & Co KG, Freudenstadt/Deutschland
Olifino Econ T 8600 10W-40		x			Carl Harms Mineralöle, Prisdorf/Deutschland
OLMALINE 228.5 SAE 10W-40		x			OLMA d.d., Ljubljana/SLOVENIA
OMV super truck SAE 10W-40		x			OMV Refining & Marketing GmbH, VIENNA/Österreich
OMV super truck SAE 5W-30			x		OMV Refining & Marketing GmbH, VIENNA/Österreich
Opet FullPro HT 10W-40		x			Opet Fuchs Madeni Yag San. ve Tic. A.S., Izmir/TURKEY
PAKELO GOLDENSTAR LA 77-51		x			Pakelo Motor Oil S.r.l., San Bonifacio (Vr)/ITALY
Pakelo Kentron Over 5		x			Pakelo Motor Oil S.r.l., San Bonifacio (Vr)/ITALY
Panolin Diesel HTE 10W/40		x			PANOLIN AG, MADETSWIL/Schweiz
PAZ PERFECT E-4		x			Paz Lubricants & Chemicals Ltd., HAIFA 31000/ISRAEL
Pennasol Performance Truck		x			Mineralöl-Raffinerie Dolbergen GmbH, Uetze-Dolbergen/Deutschland
Petrol Superior		x			Petrol d.d., Ljubljana/SLOVENIA
PETROMIN Turbomaster LD 2285 10W-40 CI-4		x			Petromin Oils, Jeddah/SAUDI ARABIA
Platinum Ultor Max 5W-30			x		Orlen Oil Sp. z o.o., KRAKOW/POLAND
PO MAXIMUS 10W-40		x			Petrol Ofisi Anonim Sirketi, Istanbul/TURKEY
Prista UHPD		x			Prista Oil Holding EAD, RUSE/BULGARIA
Prista Ultra TD, SAE 10W-40		x			Prista Oil Holding EAD, RUSE/BULGARIA
PROFESSIONAL HUNDERT Truck UHPD 10W40		x			Mitan Mineralöl GmbH, Anklam/Deutschland
PROFI-CAR DIESEL POWER TRUCK ACTRON		x			PROFI-TECH GmbH, Gingen/Deutschland
ProFleet SAE 10W-40		x			The Valvoline Company, LEXINGTON, KY/USA
ProFleet SAE 5W-30			x		The Valvoline Company, LEXINGTON, KY/USA
Q8 SUPERTRUCK FE SAE 5W-30			x		Kuwait National Petroleum Company, Kuwait/KUWAIT
Q8 T 860 SAE 10W-40		x			Kuwait Petroleum, ROZENBURG/THE NETHERLANDS
Qualube Extendol, SAE 10W/40		x			Witham Oil & Paint Ltd., LINCOLN, Lincolnshire, LN24ML/UNITED KINGDOM
RAVENOL Performance Truck 10W-40		x			Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH, Werther/Deutschland
Repsol Diesel Turbo VHPD			x		Repsol YPF Lubricantes y Especialidades, S.A., MOSTOLES - MADRID/SPAIN
Repsol Turbo UHPD		x			Repsol YPF Lubricantes y Especialidades, S.A., MOSTOLES - MADRID/SPAIN
RING FREE XHDS 10W/40		x			Morris Lubricants, SHREWSBURY/UNITED KINGDOM
ROWE TRUCKSTAR 10W-40 HC		x			ROWE Mineralölwerk GmbH, Bubenheim/Deutschland
RTO Extensia RXD 10W-40		x			Huiles Berliet S.A., PARIS/FRANCE
RTO Extensia RXD ECO 5W-30			x		Huiles Berliet S.A., PARIS/FRANCE
RTO Extensia TXD ECO 10W-30	x				Huiles Berliet S.A., PARIS/FRANCE
Shell Rimula R5 M		x			Shell International Petroleum Company, LONDON/UNITED KINGDOM
Shell Rimula R6 M		x			Shell International Petroleum Company, LONDON/UNITED KINGDOM
Shell Rimula R6 ME			x		Shell International Petroleum Company, LONDON/UNITED KINGDOM
Shell Rimula Signia		x			Shell International Petroleum Company, LONDON/UNITED KINGDOM
Shell SL 0807		x			Shell International Petroleum Company, LONDON/UNITED KINGDOM
Spec Diesel UHPD CI-4/CF 10W-40 semisynt		x			SPECOL Sp.z o.o., CHORZÓW/POLAND
Speedol S UHPD, SAE 10W40		x			Kocak Petrol Ürünleri San. Ve Tic. Ltd. Sti., GEBZE-KOCAELI/TURKEY
SRS Cargolub TFF		x			SRS Schmierstoff Vertrieb GmbH, Salzbergen/Deutschland
SRS Cargolub TFG plus		x			SRS Schmierstoff Vertrieb GmbH, Salzbergen/Deutschland
SRS Cargolub TFL			x		SRS Schmierstoff Vertrieb GmbH, Salzbergen/Deutschland
Statoil MaxWay Ultra 5W-30			x		Svenska Statoil AB, STOCKHOLM/SWEDEN
SUNOCO HEAVY DUTY EXTRA HPD 10W40		x			Petronas Lubricants Belgium NV, Aartselaar/BELGIUM
SVG Esvaugol Premium SAE 10W-40		x			Handelsges. für Kfz-Bedarf GmbH & Co. KG, Duisburg/Deutschland
Swd Rheinol EXPERT XH SAE 10W40		x			Swd Lubricants GmbH & Co. KG, Duisburg/Deutschland
Syntec Premium 228.5		x			Synergy Petroleum & Lubricants (Pty) Ltd., DURBANVILLE/REPUBLIC of SOUTH AFRICA
Tamol Diesel Premium FE		x			Tamol Italia S.p.A., MILANO/ITALY
TAMOIL DIESEL TOP PERFORMANCE FE			x		Tamol Italia S.p.A., MILANO/ITALY
Teboil Super XLD-2 SAE 10W-40		x			LLK Finland Oy, Oy Teboil Ab, HAMINA/FINLAND
TEBOIL SUPER XLD-2 SAE 5W-30			x		LLK Finland Oy, Oy Teboil Ab, HAMINA/FINLAND
TECTROL SUPER TRUCK 1040		x			BayWa AG, München/Deutschland
TECTROL SUPER TRUCK 530			x		BayWa AG, München/Deutschland
Tedex Diesel Truck UHPD Motor Oil		x			TEDEX Production Sp.z o.o., WARSZAWA/POLAND
Texaco Ursa HD		x			Chevron Global Lubricants, GENT/ZWIJNAAARDE/BELGIUM
Texaco Ursa Premium FE 5W-30			x		Chevron Global Lubricants, GENT/ZWIJNAAARDE/BELGIUM
Texaco Ursa TDX 10W-40		x			Chevron Global Lubricants, GENT/ZWIJNAAARDE/BELGIUM
TEXAS TRITON TX8 10W-40 CI-4/SL		x			Texas Petrochemical Asia Pacific Pte Ltd, SINGAPORE 629170/SINGAPUR
TITAN EXTREME		x			Sonol Israel Ltd., NETANYA/ISRAEL
Tor Turbosynth FDL 10W40		x			De Oliebron, ZWIJENDRECHT/THE NETHERLANDS
Tor Turbosynth FE 5W30			x		De Oliebron, ZWIJENDRECHT/THE NETHERLANDS
Tor Turbosynth NF 10W40		x			De Oliebron, ZWIJENDRECHT/THE NETHERLANDS
Total Rubia TIR 8600 10W-40		x			Total Lubrificants, PARIS la Defense Cedex/FRANCE
Total RUBIA TIR 8600 FE 10W30	x				Total Lubrificants, PARIS la Defense Cedex/FRANCE
Total Rubia TIR 8800 10W-40		x			Total Lubrificants, PARIS la Defense Cedex/FRANCE
Total Rubia TIR 9200 FE 5W-30			x		Total Lubrificants, PARIS la Defense Cedex/FRANCE
TOTAL TRACTAGR HDX SYNFE10W30	x				Total Lubrificants, PARIS la Defense Cedex/FRANCE
TRANSPRO 45		x			Yacco SAS, ST PIERRE LES ELBEUF/FRANCE

Manöverplan

© 2011, Daimler AG. Alle Rechte vorbehalten (Anbieter) | Datenschutz | Rechtliche Hinweise

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

Stand: 04.03.2012

PRODUKTNAME	10W-30	10W-40	5W-30	5W-40	AUFTRAGGEBER
Triathlon Cargo Super SAE 5W-30			x		Adolf Würth GmbH & Co. KG, Künzelsau/Deutschland
TURDUS POWERTEC 3000 10W40		x			Grupa Lotos SA., GDANSK/POLAND
TURDUS POWERTEC SYNTHETIC SAE 5W/30			x		Grupa Lotos SA., GDANSK/POLAND
Turdus Semisyntetic CF/SL 10W40		x			Grupa Lotos SA., GDANSK/POLAND
UNIL Unimot Truck LD SAE 10W-40		x			Unil Deutschland GmbH, Stuttgart/Deutschland
UNIL Unimot Truck LD SAE 5W-30			x		Unil Deutschland GmbH, Stuttgart/Deutschland
Unimot (R) Synth 51		x			GB Lubricants, GATESHEAD/ENGLAND
UNIMOT 5 10W/40		x			GB Lubricants, GATESHEAD/UNITED KINGDOM
Urania 100K		x			PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL, KUALA LAMPUR/MALAYSIA
Urania FE			x		PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL, KUALA LAMPUR/MALAYSIA
URANIA MAXIMO			x		PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL, KUALA LAMPUR/MALAYSIA
URANIA OPTIMO		x			PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL, KUALA LAMPUR/MALAYSIA
Valvoline ProFleet LS SAE 10W-40		x			The Valvoline Company, LEXINGTON, KY/USA
Verkol TD-MAX 10W40		x			Verkol, S.A., BERA/ NAVARRA/SPAIN
VICAM RUNNER TBN 10W40		x			Condat S.A., CHASSE-dur-RHONE/FRANCE
Vigor ULTRA D SAE 10w-40		x			Aeagean Oil S.A., ATHENS/GREECE
winkler Truck Fuel Economy			x		Christian Winkler GmbH & Co. KG, Stuttgart/Deutschland
winkler Truck Langzeit		x			Christian Winkler GmbH & Co. KG, Stuttgart/Deutschland
WOLF MASTERLUBE LONGDRAIN ULTRA 10W40		x			Wolf Oil Corporation N.V., HEMIKSEN/BELGIUM
WOLF MASTERLUBE LONGDRAIN ULTRA 5W30			x		Wolf Oil Corporation N.V., HEMIKSEN/BELGIUM
Wunsch TSL-Diesel		x			Wunsch Öle GmbH, Ratingen/Deutschland
Yacco Transpro 65 SAE 10W-40		x			Yacco SAS, ST PIERRE LES ELBEUF/FRANCE
York 847 10W40		x			Ginouves Georges SAS, TOULON /FRANCE
YORK 847 SAE 5W30			x		Ginouves Georges SAS, TOULON /FRANCE

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

9.5.2 Korrosions-/frostskyddsmedel (specifikation MB 325.0)

PRODUKTNAME	AUFTRAGGEBER
Agip Antifreeze Extra D	ENI S.p.A. - Refining & Marketing Division, ROM/ITALY
Agip ANTIFREEZE PLUS	ENI S.p.A. - Refining & Marketing Division, ROM/ITALY
Anticongelante GHD Premium	Lubricantes de América, S.A. de C.V., SANTA CATARINA/MEXICO
Anticongelante LHD Premium	Lubricantes de América, S.A. de C.V., SANTA CATARINA/MEXICO
Anticongelante Voltro®	Comercial Roshfrans, S.A. de C.V., MÉXICO, D.F./MEXICO
Antifreeze RL-Plus	Raloy Lubricantes, S.A. de C.V., Santiago Tianguistenco/MEXICO
ARAL Antifreeze Extra	Aral Aktiengesellschaft, Hamburg/Deutschland
Avia Antifreeze APN	Avia Mineralöl-AG, München/Deutschland
Castrol Antifreeze NF	Castrol Limited, SWINDON/UNITED KINGDOM
Castrol Radicool NF	Castrol Limited, SWINDON/UNITED KINGDOM
Concentrate Coolant (G48) China	Changchun Delian Chemical Co. Ltd., CHANGCHUN/P. R. of CHINA
Concentrate Coolant G48	Changchun Delian Chemical Co. Ltd., CHANGCHUN/P. R. of CHINA
COOLANT G48 CONCENTRATE	Bucher AG Langenthal, LANGENTHAL/Schweiz
Dragon Power Coolant A	S-OIL, Seoul/Rep. of KOREA
EuroPeak Coolant/Antifreeze	Old World Industries, Inc., Northbrook, IL 60062/USA
EVOX Extra G48 Antifreeze concentrate	MOL-LUB Ltd., ALMÁSFÜZTŐ/HUNGARY
Fuchs MAINTAIN FRICOFIN	Fuchs Petrolub AG, Mannheim/Deutschland
Genantin Super	Clariant GmbH, Frankfurt/Main/Deutschland
Glacelf MDX	Total Lubrifiants, PARIS la Defense Cedex/FRANCE
Glidex Extra	CHEMIA-BOMAR, SKOROGOSZCZ/POLAND
Glysantin G 05	BASF SE, Ludwigshafen/Deutschland
Glysantin G 48	BASF SE, Ludwigshafen/Deutschland
Glysantin Protect	BASF SE, Ludwigshafen/Deutschland
Glysantin Protect Plus	BASF SE, Ludwigshafen/Deutschland
INA Antifriz Al Super	Maziva-Zagreb d.o.o., ZAGREB/CROATIA
Krafft Refrigerant ACU 2300	Krafft S.L., ANDOAIN (Guipuzcoa)/SPAIN
LUBEX ANTIFREEZE TSM	Belgin Madeni Yaglar Tic. Ve San. A.S., Gebze Kocaeli/TURKEY
MB 325.0 Korrosion-/Frostschutzmittel A 000 989 08 25	Daimler AG, Stuttgart/Deutschland
MB 325.0 Korrosion-/Frostschutzmittel A 000 989 21 25	Daimler AG, Stuttgart/Deutschland
Mobil GS 333 Extra	Exxon Mobil Corporation, FAIRFAX, Virginia/USA
Motorex Antifreeze G05	Bucher AG Langenthal, LANGENTHAL/Schweiz
OMV coolant plus	OMV Refining & Marketing GmbH, VIENNA/Österreich
OPET ANTIFREEZE SPECIAL	Opet Fuchs Madeni Yag San. ve Tic. A.S., Izmir/TURKEY
PANOLIN ANTI-FROST MT-325	PANOLIN AG, MADETSWIL/Schweiz
PO Özel Antifriz	Petrol Ofisi Anonim Sirketi, Istanbul/TURKEY
Power Cool Off-Highway	Detroit Diesel Corporation, DETROIT, Michigan 48239-4001/USA
PROCAR Kühlerschutz Extra	Hunold Schmierstoffe GmbH, Eching/Deutschland
RAVENOL Alu-Kühlerfrostschutz -exklusiv-	Ravensberger Schmierstoffvertrieb GmbH, Werther/Deutschland
ROWE Hightec Antifreeze AN	ROWE Mineralölwerk GmbH, Bubenheim/Deutschland
VOLTRONIC Coolant AN	Voltronic & ACT GmbH, Bad Boll/Deutschland
York 716	Ginouves Georges SAS, TOULON /FRANCE
Zerex G 05	The Valvoline Company, LEXINGTON, KY/USA
Zerex G 48	The Valvoline Company, LEXINGTON, KY/USA

9.5.3 Förblandade kylmedel (specifikation MB 326.0)

PRODUKTNAME	AUFTRAGGEBER
Castrol Radicool NF Premix	BP p.l.c., LONDON/UNITED KINGDOM
Coolant (finished goods) G48	Changchun Delian Chemical Co. Ltd., CHANGCHUN/P. R. of CHINA
Fuchs MAINTAIN FRICOFIN -35	Fuchs Petrolub AG, Mannheim/Deutschland
Fuchs MAINTAIN FRICOFIN PREMIX	Fuchs Petrolub AG, Mannheim/Deutschland
Kühlstoff G 05-23/50	BASF SE, Ludwigshafen/Deutschland
Power Cool Off-Highway Premix 50/50	Detroit Diesel Corporation, DETROIT, Michigan 48239-4001/USA
Total Coolelf MDX -37	Total Lubrifiants, PARIS la Defense Cedex/FRANCE

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

9.6 Filterpatroner, kilrem e-T V8-4 med MB OM502 LA

Motor Mercedes Benz OM502 LA	ROPA-nr.
Oljefilterpatron 1 st.	303014
Bränslefilterpatron fin, 1 st.	303013
Luftfilter huvudpatron 2 st.	301218
Luftfilter säkerhetspatron 2 st.	301219
Bränsleförfilter typ kolvpump	303083
Bränsleförfilter Separ 60µm ståsil (tillval; standardmässigt i GUS-länderna)	301231
AdBlue®-filterpatron (endast e-T V8-4b)	303120
Hydraulik	
Returfilter i oljetanken	270424
O-ring för detta 1 st. 180*6	412454
Sugreturfilter i oljetanken	270425
O-ring för detta 1 st. 151.76*5.33	270187
Tryckfilterpatron liten vänster fram	270336
O-ring för detta vardera 1 st. 53.57*3.53 NBR 70	412404
Tryckfilterpatron stor bak	270430
Inklusive O-ring 79*3, 412455	
Påfyllningslock med integrerat luftnings-/avlutningsfilter	270389
Pumpfördelningsväxellåda	
Sugfilter pumpfördelningsväxellåda:	O-20400010
Papperstätning för sugfilter PVG	O-20350003
Sugfilter friskluft hytten	
	352332
Kilrem	
Plattrem 1 Lima/klimat/vattenpump 1 st. kilrem	226059
2:a Generator 100A 1 st. kilrem	226057
Pneumatik	
Lufttorkarpatron endast (e-T V8-4b)	261081

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

9.7 Vridmomentstabell för skruvar och muttrar (Nm)

Metrisk gängning DIN 13				
Mått	6.9	8.8	10.9	12.9
M4	2,4	3,0	4,4	5,1
M5	5,0	5,9	8,7	10
M6	8,5	10	15	18
M8	21	25	36	43
M10	41	49	72	84
M12	72	85	125	145
M14	115	135	200	235
M16	180	210	310	365
M18	245	300	430	500
M20	345	425	610	710
M22	465	580	820	960
M24	600	730	1050	1220
M27	890	1100	1550	1800
M30	1200	1450	2100	2450

Metrisk fingängning DIN 13				
Mått	6.9	8.8	10.9	12.9
M8x1	23	27	39	46
M10x1	43	52	76	90
M12x1,5	76	89	130	155
M14x1,5	125	145	215	255
M16x1,5	190	225	330	390
M18x1,5	275	340	485	570
M20x1,5	385	475	680	790
M22x1,5	520	630	900	1050

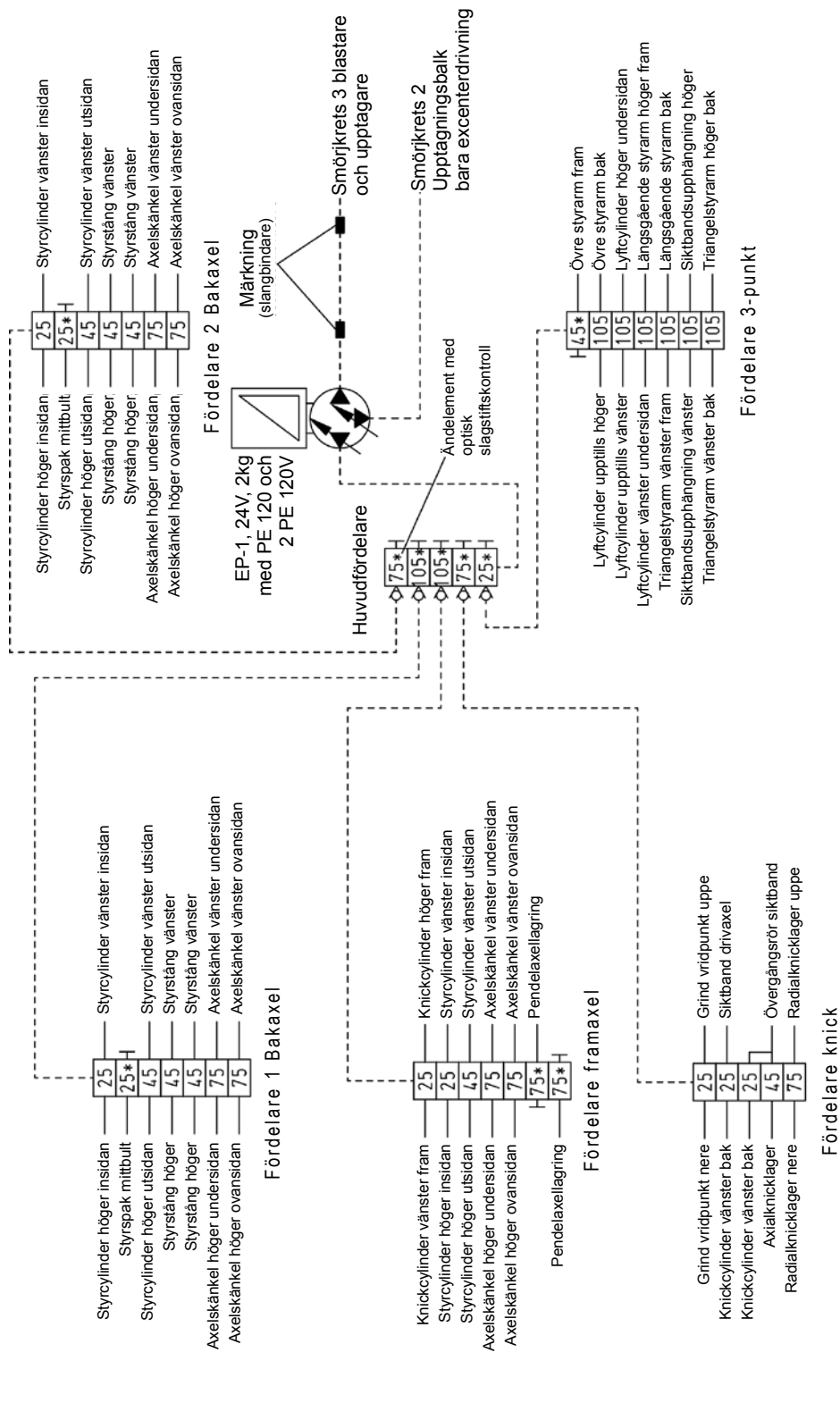


Åtdragningsmoment hjulmuttrar

Framaxel och båda bakaxlar	450Nm
----------------------------	-------

9.8 Smörjscheman

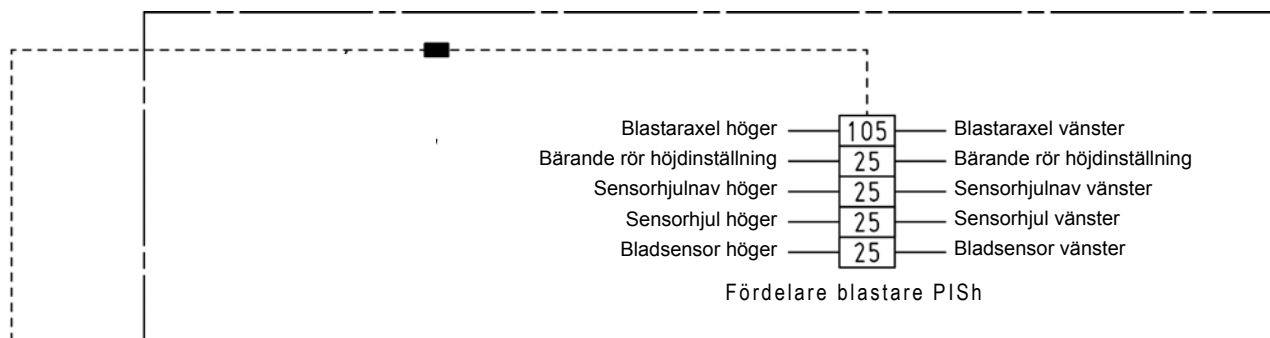
9.8.1 Smörjschema för ROPA euro-Tiger V8-4 "endast grundmaskin" med 60 smörjställen



- * Tätningsskruv borttagen
- ▷ Backslagsventil
- Polyamidrör
- Högtryckssläng

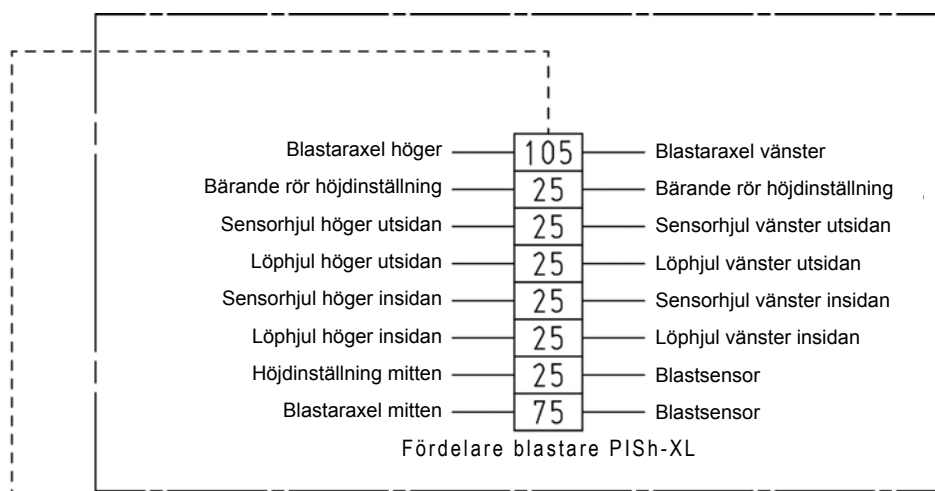
9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

9.8.2 Smörjschema för PISh-blastare



till huvudfördelare smörjkrets 3

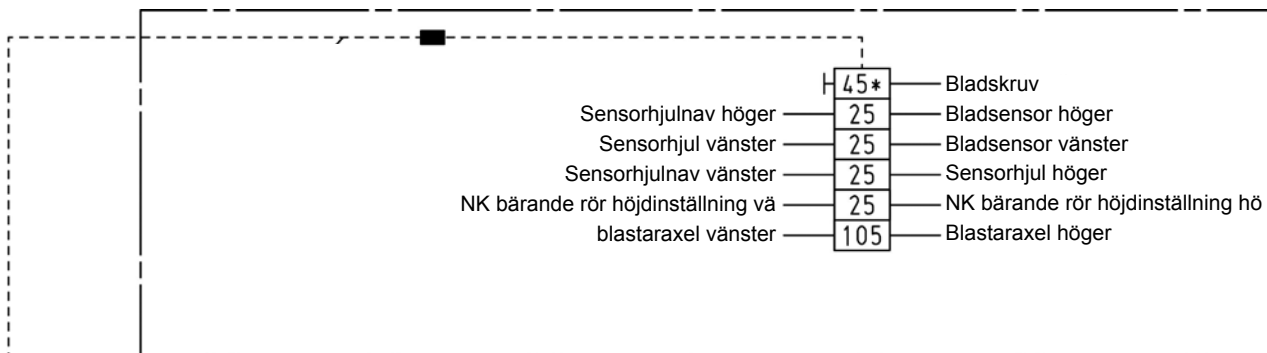
9.8.3 Smörjschema för PISh-XL-blastare



till huvudfördelare smörjkrets 3

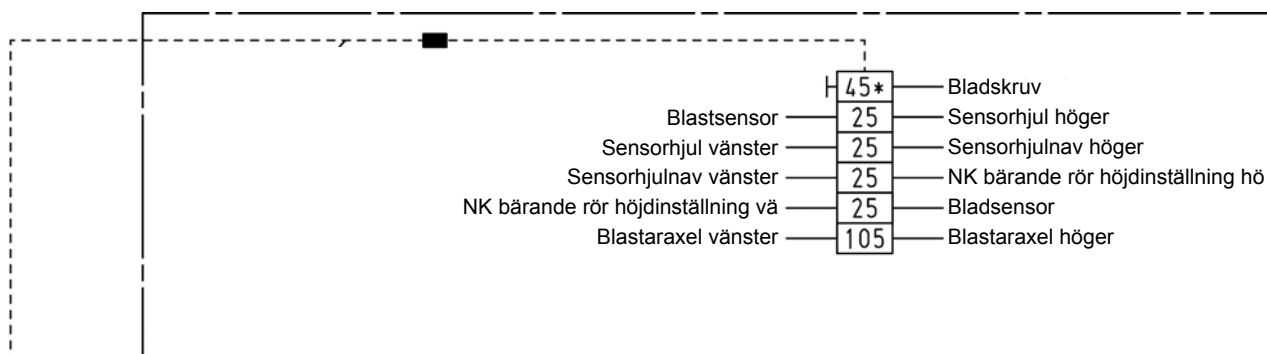
9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

9.8.4 Smörjschema för PBSWh-blastare



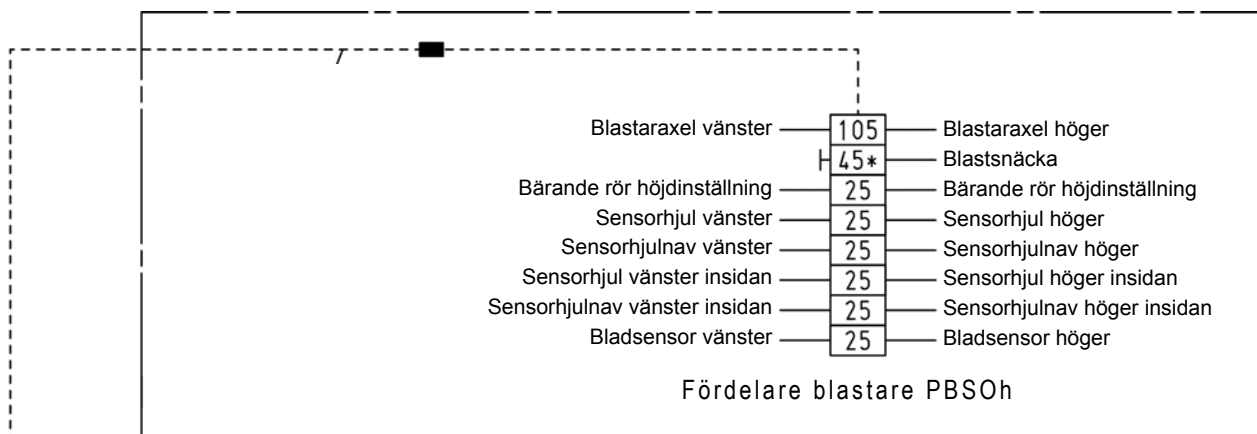
till huvudfördelare smörjkrets 3

9.8.5 Smörjschema för PB2SWh-/PASWh-blastare



till huvudfördelare smörjkrets 3

9.8.6 Smörjschema för PBSOh-/PB2SOh-/PASOh-blastare

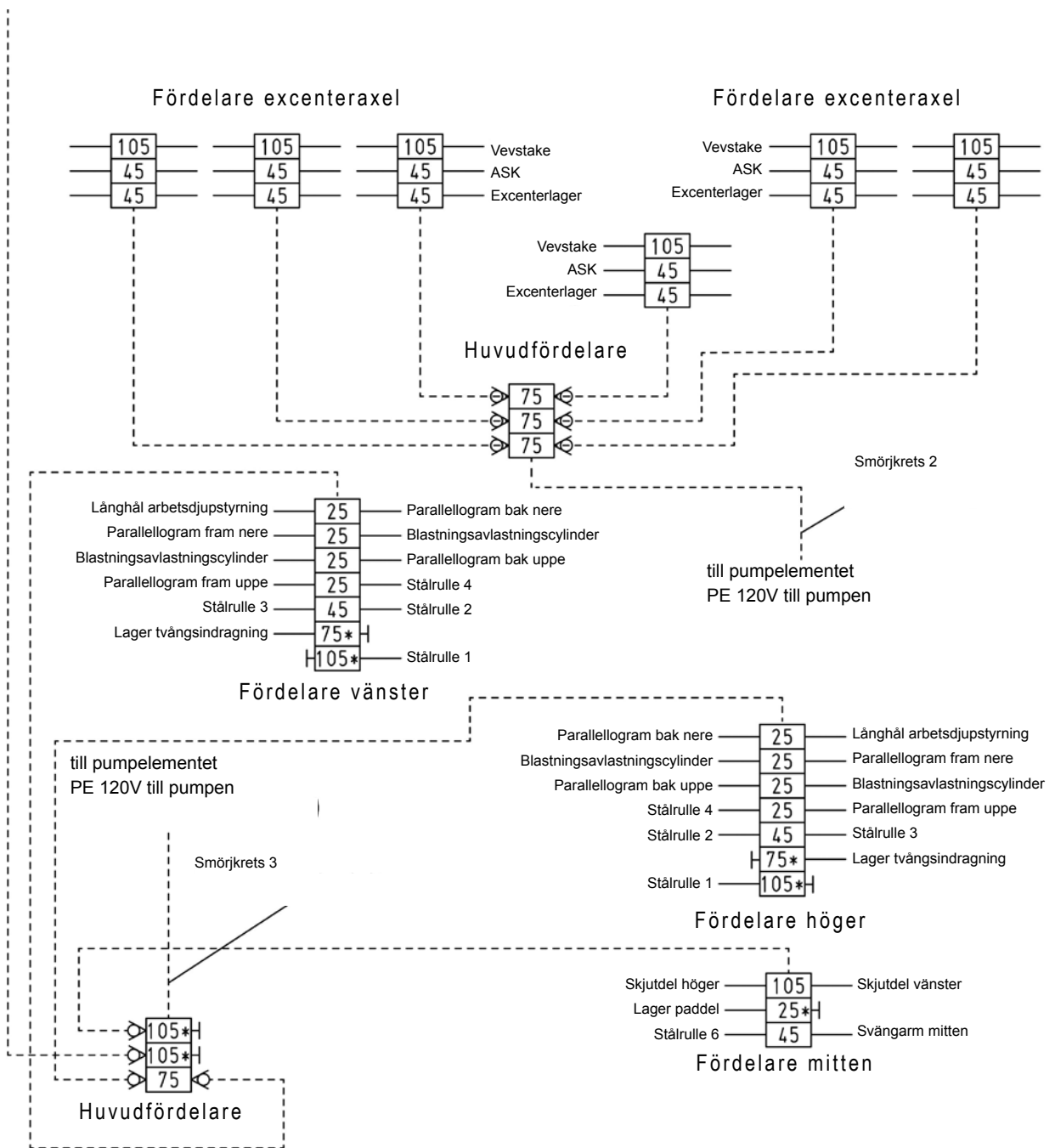


till huvudfördelare smörjkrets 3

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

9.8.7 Smörjschema för PRh-upptagare (6-radig, 45cm/50cm/variabel) från tillverkningsår 2006

Till huvudfördelare blastare



BEKA-MAX®

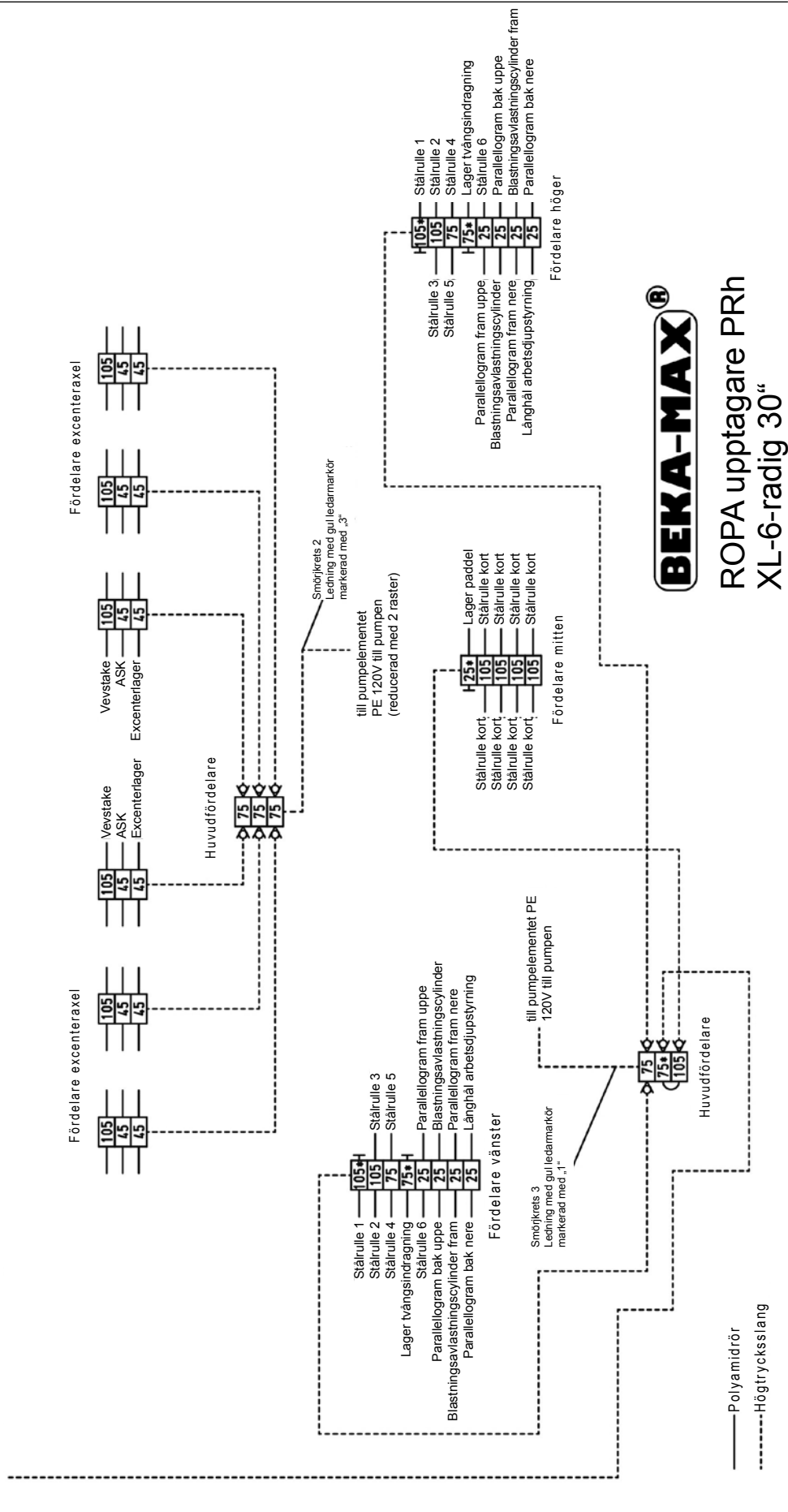
ROPA upptagare PRh-6-radig
40/50/variabel från 2006

----- Stålrör
 ————— Polyamidrör
 Högtrycksslang

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

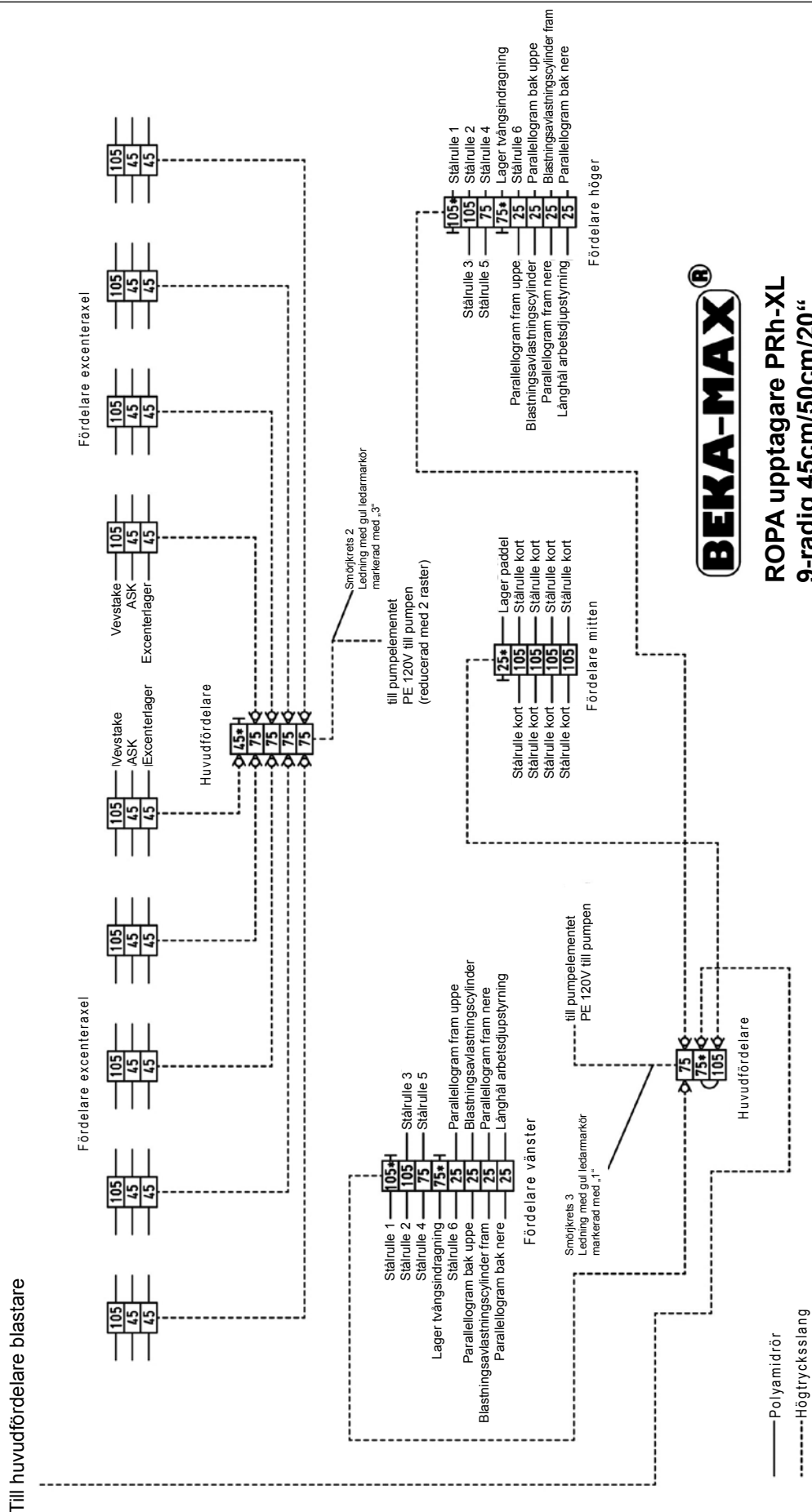
9.8.8 Smörjschema för PRh-XL-upptagare (6-radig, 30")

Till huvudfördelare blästare



9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

9.8.10 Smörjschema för PRh-XL-upptagare (9-radig, 45cm/50cm/20“)



9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

9.9 Underhållsintyg

9.9.1 Underhållsintyg oljebyte + filterbyte

	Datum: _____	Datum: _____	Datum: _____	Datum: _____	Datum: _____
	Driftstim. _____	Driftstim. _____	Driftstim. _____	Driftstim. _____	Driftstim. _____
	ok	ok	ok	ok	ok
Dieselmotor					
Motorolja					
Motoroljefilter					
Bränslefilter					
Standardmässigt bränslefilter					
Lufffilter huvudpatron					
Lufffilter säkerhetspatron					
Frostskyddsprovad					
Kylvätska bytt					
AdBlue®-filterpatron bytt (endast e-T V8-4b)					
Lufttorkpatron bytt (endast e-T V8-4b)					

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

	Datum: _____	Datum: _____	Datum: _____	Datum: _____	Datum: _____
	Driftstim. _____	Driftstim. _____	Driftstim. _____	Driftstim. _____	Driftstim. _____
	ok	ok	ok	ok	ok
Axlar/drev					
Framaxel					
Differential					
Planetväxellådor 2 st.					
Portaldrivningar 2 st.					
1:a bakaxeln					
Planetväxellådor 2 st.					
Differential					
Tillsatsväxellåda					
2:a bakaxeln					
Planetväxellådor 2 st.					
Differential					
Upptagardrev					
vänster fram					
vänster bak (ej vid XL)					
höger (ej vid XL)					
Paddeldrev					
Skakskärdrev					
Siktbandsdrev					
Pumpfördelarväxellådsolja					
Oljefilterbyte					
Manuell växellåda 2 växlar					
Hydrauloljebyte					
Byte av hydrauloljefilter 4 filterelement					

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

9.9.2 Underhållsintyg

<input type="text"/>	1:a Kundtjänst ROPA maskin
Skall 50 driftstimmar	<input type="text"/>
Får endast utföras av ROPA servicepersonal.	Fullständigt genomfört den: <input type="text"/>
	Genomfört av: <input type="text"/>
	Underskrift _____

Underhåll enligt <input type="text"/>	1:a Kundtjänst MB-motor
Skall 400 driftstimmar	<input type="text"/>
Får endast utföras av MB Service.	Fullständigt genomfört den: <input type="text"/>
	Genomfört av: <input type="text"/>
	Underskrift _____

9.9.3 Programuppdateringar

Version	Datum	Namn

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

9.10 Bekräftelse om att körinstruktion har getts

Fru/Herr..... född den

Efternamn och tilltalsnamn

instruerades den i en säker hantering av **euro-Tiger**

i underhållet av **euro-Tigers**

av

Efternamn och tilltalsnamn

Har påvisat erforderliga
kunskaper i

en säker hantering av **euro-Tiger**

i underhållet av **euro-Tigers**

genom att förelägga följande dokument: _____

Intyg/betyg

från den (datum)

Intyg/betyg

från den (datum)

Han/hon instruerades av (efternamn, förnamn)..... den (datum)..... om de speciella skyldigheterna vid ett trafiksäkert framförande av **euro-Tigers** och de därmed förbundna pålagorna.

Föremålet för denna instruktion var: Kapitlet Körning på väg i bruksanvisningen till **euro-Tiger**, de gällande säkerhetsbestämmelserna och den vägtrafikmyndighets speciella pålagor inom vars ansvarsområde **euro-Tiger** framförs.

Härmed bekräftar jag att jag i full omfattning genomfört den angivna instrueringen.

Underskrift

Härmed bekräftar jag att jag i full omfattning tagit emot och förstått den angivna instrueringen.

Förarens underskrift

Jag har tagit emot, läst och förstått bruksanvisningen:

.....
Ort och datum

.....
Fordonsägarens underskrift

.....
Förarens underskrift

9.11 Säkerhetsinstruktion

Trots att alla ROPA-maskiner har konstruerats säkerhetsanpassat finns det alltid vissa riskområden på en sockerbetsskördare där det under inga omständigheter får vistas personer under driften.

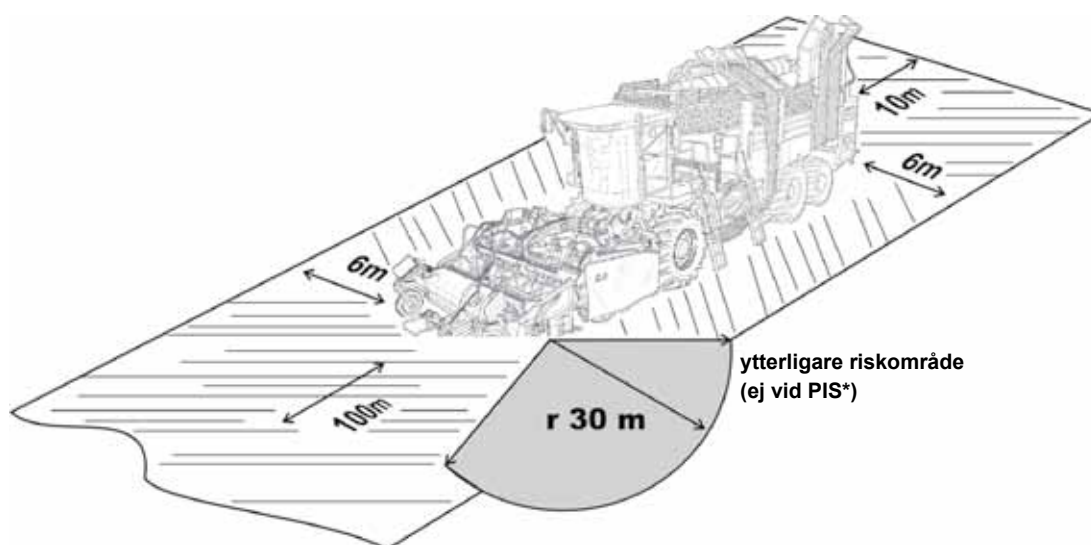
Föraren har strikta instruktioner att omedelbart stänga av maskinen om personer beträder dessa riskområden.



Fara! Om områdena runt ROPA **euro-Tiger**, som i det följande betecknas som riskområdena beträds av personer medan maskinen tar upp betor finns risk för svåra personskador eller livshotande skador för dessa personer. I den följande skissen har riskområdena markerats. Följ maskinförarens anvisningar. Beträd aldrig riskområdena. Om du av misstag skulle hamna i ett riskområde lämnar du detta omedelbart och utan dröjsmål, men utan överdriven hast. Håll minderåriga och äldre personer borta från den arbetande maskinen.

I detalj betraktas följande områden som riskområden:

- Till vänster och höger upp till ett avstånd på **6 meter** från maskinens ytterkanter.
- Bakom maskinen **10 meter** från maskinens bakkant.
- Framtills **100 meter** från blasaraggregatets framkant.



Kontrollera alltid vid upptagningen att det inte vistas några personer framför maskinen när den är igång. På grund av blasar- och upptagaraggregatets höga varvtal kan stenar och andra föremål slungas iväg vid upptagningen. Dessa föremål kan slungas framåt med en sådan kraft att personer, som träffas av dessa kan drabbas av dödliga skador, framför allt om det rör sig om vasskantade föremål.

Vänd!

9 Listor och tabeller/planer och diagram/bekräftelser på gjort underhåll

Förklaring

Jag (förnamn, efternamn) _____

har av innehavaren av **euro-Tiger** instruerats om riskområdena vid upptagning. Jag har fått denna information i sin helhet och även förstått den. Jag förpliktigar mig att inte beträda riskområdena så länge maskinen arbetar med upptagningen. Jag har informerats om att jag omedelbart skall lämna dessa riskområden när jag uppmanas till detta av maskinföraren genom signaler med signalhornet.

Datum/underskrift

Kopiera detta formulär innan du fyller i det.

Index

Index

Symbols

8-faldig multikopplare 48, 53, 56, 67, 69

A

AdBlue..... 132, 150, 271–274,
281

Aktivera arbetsdjupstyrning 156

Aktivera skongång 177

Aktivering skongång/bakaxel-mittposition 114

Aktivering vändtegskörning/stelkörning/ledstyrning synkronisering 114

Allmänna symboler och anvisningar 26

Ämnen för driften, risker från..... 33

Ändamålsenlig användning 26

Anslutning för USB-kontakt 112

Anvisningar för att skapa betstukor 269

Anvisningar för handhavandet 152

Arbetsdjupstyrning 213

Arbetsstrålkastare 41

Armstöd 102

Armstödslutning 103

Är-varvtal 271

Automatisk parkeringsbroms..... 173

Automotiv körning 166

Autopilot 143, 182–188

Avgassteg 80

Avläggningsfack trådlös konsol..... 118

Avlufta bränsleanläggningen..... 309

Avluftningsskruv, bränsleförfiler Separ 305

Avstängningsautomatik 156

Avstrykare 255

Axelstöd 106

Axelstöd TILL/FRÅN 106

Axeltryck..... 80, 82

Axlar, föreskriven oljesort..... 419

B

Backa stålrullar..... 229–230

Backa upptagarhuvuddrivning 106

Backning 43

Backningskamera..... 113

Backspegel..... 117

Index

Bakaxel, föreskriven oljesort	419
Bakaxelstyrning.....	114, 173, 185
Bakhjulsstyrning.....	41
Bakkamera.....	47
Bakstrålkastare	71
Bärgningshjälpmedel	405
Bärrör	52, 57, 58
Batterier.....	375
Batterier, livslängd.....	377
Batterihuvudbrytare.....	124
Batterikapacitet	81
Belysning.....	56, 112
Belysning blastare.....	112
Belysning tank.....	112
Belysning upptagningsaggregat.....	112
Beteende vid olyckor.....	32
Blastaggregat.....	77
Blastar-avlastningstryck	198–199
Blastaraxel	194
Blastaraxeldrivning.....	195
Blastarbeteckning	19
Blastare	191
Blastarserviceposition	107, 337
Blastar-tillsatsurtagning.....	200
Blastarunderhållsposition.....	59, 424
Blastknivar.....	107
Blastknivar utjämning	207
Blastknivskam	208
Blastningsavlastning	107
Blastningsavlastning vid körning på väg.....	200
Blastningsdjup.....	62, 114, 133, 159, 196, 197, 386
Blastningsgaller.....	109
Blastningsgaller hydrauliskt	201–202
Blastsensor	77, 192
Blastsnäcka.....	201
Blastspridare	107, 203–204
Blastspridare upp/ner.....	109
Blasttallkrik.....	41, 77
Blinkers	42, 99, 383, 387
Blinkerskontroll transportvagn.....	112
Bogsera....	405
Bör-varvtal	271

Bottenmattor.....	364
Brandsläckare	127
Bränsle	419
Bränslefilter	304
Bränsleförbrukning	81
Bränsle-förfilter.....	306–307
Bränsleförfilter Separ	304
Bränsleförsörjning	303
Bränsleförsörjning, underhåll	303
Bredd.....	81, 82
Bromspedal	104
Bromsservo	45
Bromsvajer	46
Buller, fara från.....	34
Bult.....	49, 50
Byta filterinsats.....	309, 319

C

CE-konform	15
Centralelektrik	77
Centralsmörjningsanläggning	284
Centralstickkontakt.....	48
Cylinder-valsgångshöjdställning.....	214

D

Däcktryck . 83	
Däckutrustning	81, 82
Dammutmatningsventil.....	296, 298–299
Dämpning körpedal	167
Defrosterfunktion.....	154
Den ansvariges skyldigheter	25
Dieselmotor	161, 271–272
Dieselmotor-minska varvtal manuellt	114
Dieselmotor-öka varvtal manuellt.....	114
Differential bakaxlar, underhåll	331
Differential framaxel, underhåll	333
Differentialspär, växling.....	165
Diskstöd	102
Draggap	47
Dragögla.....	47, 71
Driftsbroms.....	172
Drifts- och hjälpämnen, hantering	32
Driftssätt "Hare"	80, 168–169

Driftssätt "Sköldpadda"	80, 169–171
Drivhjul	256
Drivningssätt	80

E

Elektr. anläggning	82
Elektrik	288
Elektriska friledningar	129
Elevator	109, 256
Elevator in-/utfällning	109
Elevator upp/ner	256
Elevatoröverdelar	39
Elevatorövervakning	258
Elevatorvarvtal	257
Elkabel	48
Excenterkuggning, kopparpasta	419
Expander gummi	47
Extraaxel	41, 81, 109

F

Fångkrok	52, 60, 63
Fara	33
Färgterminal	104, 131–150
Farthållare	113, 168–171
Felsökning	382
Filterpatron	297, 304, 306
Fjäderbelastning	209
Fjäderstickkontakt	49, 59
Fjäderzinkor	254
Fläkt	154
Fläktregleringens fläktvarvtal	110
Förrarhytt	77
Förrarstol	100
Förskjuta radavstånd	109
Förskjuta sensorvals	107, 122
Förskjuta stålullar manuellt	113
Förval skongång	158
Förvaringsfack	77, 94
Förvaringsposition	59
Fotströmbrytare autopilot	104
Fotströmbrytare färdriktning	104, 166
Framaxel differential, föreskriven oljesort	419
Framaxel, föreskriven oljesort	419

Framdrivning	80
Framdrivning växla	164
Full last	45
Fylla på fettpress	285
Fyrhjulsdrift	111

G

Generator	81
Glidstav	254
Godkännande- och märkningskyldighet	42, 43
Grindhöjd	107
Grind lyfta/sänka	107
Gummifjäderelement	193

H

Handbroms	46, 113
Handvev	46
Hantering av kasserade delar, ämnen för driften och hjälpämnen	32
Hastighet paddelvarvtal	234
Helljus	99, 383
Helljusstrålkastare	117, 384
Helljusstrålkastare på spegelhållaren	117
Höjd	82
Höjdställning	101
Höjd stålrullar	216
Horisontell fjädring	103
Huvudmeny	98, 134
Hydraulisk anläggning	278–279, 320–322, 324–325, 327, 421
Hydraulisk anläggning, faror	34
Hydraulisk anläggning, föreskriven oljesort	419
Hydraulisk snabbkopplare	53
Hydrauloljekylare	321, 421
Hydrauloljetank	77, 322, 421
Hydraulpumpar	280
Hydraulventiler	409
Hyttens innertak	117–118

I

Inbyggnadsmöjlighet för radiosändare	118
Info automotiv upptagning aktiv	271
Info konstantspjällingrepp	271
Inlärningsknapp	114

Inlärningsknapp (Teach In).....	114, 160
Inloppsvinkling.....	57
Innerbelysning.....	118
Instruering	43
J	
Joystick	155–160
Joystick med multifunktionshandtag	104, 114
Joystick-rörelser	115
Justering av antal rader	146
Justering av ytterbackspegeln	117
K	
Kabel för spänningsförsörjning	118
Kamera.....	117
Kilrem.....	432
Klämvals.....	233
Klimatanläggning	108, 153
Klimatbörtemperatur.....	110
Klimathelautomatik.....	153
Klimatisering.....	119, 153
Klimatkondensator	311, 371–372, 423
Konsol.....	170–172
Koppla upptagare.....	66, 112
Kopplingsfält 1	104, 105
Kopplingsfält 2	104, 111
Kopplingsfält 3	104, 112
Kopplingsfält 4	104, 113
Köra.....	166
Körkort.....	31, 43
Körjud.....	82
Körning på väg.....	39, 78
Körpedal.....	104, 166
Körriktningsval.....	166
Kryssensor (1).....	156
Kryssensor blastningsdjup	62, 114, 159
Kryssknapp upptagningsdjup.....	114, 159
Kryssleder, underhåll	328
Kula	54, 68
Kylsystem, korrosions- och frostskyddsmedel	419
Kylsystem, underhåll.....	311
Kylvattentemperatur	271

L

Ladda batteri	375
Laddluftkylare	311
Längd	81
Längsgående bottenmatta	264, 265, 366–367, 424
Längsgående inställning utan manöverkonsol	101
Längsgående justering med manöverkonsol	102
Låshakar	50, 65
Läslampa	104
Låsspak för sensorhjul	196
Ledaxlar, mekanisk drivning	328
Ledstyrning	174
Leveransomfattning	94
Linjärstyrning	226
Ljud vid stillestånd	82
Luftcirkulationsgaller	119
Luftmunstycken	119
Luftmunstycken i radiokonsolen	119
Lutningsinställning	98
Lysdioder..	116

M

Manometer på tankens framvägg	120, 270
Manöverdel I	104, 105
Manöverdel II	104, 108
Manöverdel III	116, 263
Manöverelement	97
Manöverelement hyttak	117
Manöverelement i motorhus	124
Manöverelement på förarhyttens golv	104
Manöverkonsol	104
Manöverpersonal, krav på	32
Manuell potential	114
Manuell styrning	180
Manuell växellåda	164, 281
Manuell växellåda 2-växlad, föreskriven oljesort	419
Manuell växellåda, underhåll	329, 420
Markbearbetning betflöde	121
Markbearbetning roulett	251
Markbearbetning siktband	245
Markbearbetning upptagningsaggregat	122
Maskindrivning	114, 160

Index

Mått	86
Maximal hastighet	82
Maximalt varvtal	80
Max. vridmoment.....	80
Mekaniska inverknings, risker från	33
Mellansmörjning.....	286
Meny grundinställningar	142
Mercedes-Benz, anvisningar för kylmedel	314
Mercedes-Benz fabriksnorm	427–431
Mercedes-Benz motortyp	80
Micro Topper 2	205
Minne	139, 140
Minnesknapp tanktömningsbandhöjd	116
Minus-knapp.....	106, 108
Motor driftsanvisning	275
Motorelektronik.....	275
Motorhus	77, 124
Motorolja	419
Motor, underhåll och skötsel	295
Motorvarvtal justering.....	163
Multifunktionshandtag	104, 114
Multiknapp.....	114, 155

N

Nackstöd	102
Nätspänning	81
Nödjustering blastspridarvarvtal.....	204
Nominellt varvtal.....	80

O

Ögonblicklig bränsleförbrukning.....	271
Oljeavtappningsventil motor.....	300
Oljebyte, motor.....	300
Oljefilter motor.....	302
Oljehushållning, tillsatsväxellåda	332
Oljekylare . 311	
Oljekylare, hydraulisk anläggning	279–280
Olyckor, beteende vid	32
Översiktsbild.....	77
Övre länkarm.....	49, 70

P

Parkeringsbroms	45, 113, 164, 172, 292
Parkeringsljus.....	56, 112
Pendelaxelstöd	41
Planetväxellåda, underhåll axlar	330–331
Plus-knapp	106, 108
Pneumatisk anläggning - underhåll och skötsel.....	335
Portaldrivningar framaxel	334
Prestanda.....	80
Programknapp.....	114
Programknappar	135, 160
Pumpfördelningsväxellåda.....	277, 318–319, 432
Pumpfördelningsväxellåda, föreskriven oljesort.....	419
Putsjärn	127

Q

Quirl tillval.....	254
--------------------	-----

R

Radiokonsol	117, 118
Radsensor.....	39
Reglering axeltryck.....	270
Relälista	387
Rengöra filterinsatsen	305
Rengöringslucka, öppnare	104
Returledning.....	54
Reversera siktband	116, 244–245
Ringelevator.....	77, 93, 256
Riskområde.....	27, 128, 445
Roterande varselljus	117, 384
Rouletter.....	107, 248
Roulettkamera.....	113
Roulettövervakning	250
Roulettrensning	77
Roulett styrgaller	252
Roulettvarvtal	249
Ryggstöd.....	103
Ryggstödsinställning	103

S

Säkerhet.....	25
Säkerhet och skydd av hälsan	31
Säkerhetsanvisningar för hanteringen av syrabatterier	35
Säkerhetsbestämmelser	128
Säkerhetsetikett på maskinen.....	29
Säkerhetskopplingar	381
Säkringar.....	288, 289
Säkringar radiokonsol	117
Säkringsbultar	49, 58, 64, 65, 70
Säkringsknapp	56
Säkringslist.....	383
Säkringsplåtar	55
Säkringsstift.....	49, 58, 72
SCR-avgasefterbehandlingssystem.....	281, 316–317
Sensorhjul	40, 77, 196
Sensorvals	107, 210
Sensorvalsdrev	350, 419, 422
Sensorvalsdrivning.....	54
Sensorvalsvarvtal.....	212
Separ-filter.....	303–305
Serienr.....	20
Service meny	141
Serviceposition.....	122
Sidförskjutning.....	234–236
Sidhuvud skrivare.....	139
Signalhorn	99, 383
Siktband	107, 242–243
Siktbandshöjd	247–248
Sittdjupsinställning	101
Skakningsfrekvens.....	221
Skala	62
Skär.....	107, 159, 210, 211, 216, 218, 216–222, 220
Skärbalk	113
Skärbalkshöjd.....	218
Skärkropp förskjutning	122
Skärkroppslager, föreskriven oljesort.....	419
Skärkroppsstyrning	226
Skärstyrning	226
Skärtjocklek.....	107
Skärtjocklek, blastknivar.....	107

Skärvinkel.....	209
Skongångsriktning	176
Skongångssteg	108, 177
Skötsel	103
Skötsel och underhåll.....	295
Skrivare	290
Slagvolym.....	80
Släpvagnsuttag	81
Slät upptagningsvals.....	106
Smörjmedel och ämnen för driften.....	419
Smörjmedelssort	419
Smörjställen, smörjfett.....	419
Snabbklämningsanordning	254
Snabbkopplare	79
Spännacylinder	256
Spänningsövervakning.....	288
Spännlås	72
Spår.....	54, 68
Specialfunktioner	144
Spegel.....	51, 52
Spegelvärme.....	117
Ställa in maskinfunktioner	108
Ställa in radavstånd	237–241
Ställa in siktband	246
Stålrullar	107, 210, 227–233
Stålrullarnas varvtal.....	227–228
Stålrulleförskjutning.....	113
Stålrulleförskjutning TILL/FRÅN.....	113
Stålrullekedjor, föreskriven oljesort	419
Stänga av.....	292
Starta motorn	161
Starthjälp	401–402, 402
Statusvisningar.....	151
Stegar.....	41
Stege till hytt.....	77
Stege till tank.....	77
Stelkörning	159, 178
Stenskydd	223
Stenskyddscylinder	223
Stenskyddstryck.....	110, 225
Stickkontakt.....	57
Stolslutning inställning	101
Styrbeteende.....	189

Styrled.....	98
Styrningshuvudbrytare	105
Styrstavshållare.....	227
Styrstocksbytare	99, 383
Svetsningsarbeten på maskinen	403
Synkronisera ledstyrning.....	159
Syrabatterier.....	35
Systemmeny	138
T	
Tändningslås.....	113
Tändning till.....	161
Tank.....	39, 77, 258–262
Tankfyllning	152, 261, 270
Tankinnehåll	81, 271
Tankkopplingsbygel.....	256
Tankskruv	39, 108, 259–262
Tankskruv koppla manuellt.....	108
Tankskruv lyfta/sänka.....	109
Tanktömning.....	116, 262–265, 280
Tanktömningsband	39, 77, 116
Tanktömningsband aktivera	264
Tanktömningsband led	39, 262
Tanktömningsband led in-/utfällning.....	109
Tanktömningsband lyfta manuellt.....	267
Tanktömningsband lyfta/sänka manuellt.....	116, 267
TeachIn-knapp	160
Tekniska data	80
Tillåten släpvagnsvikt	80
Tillåten totalvikt	80, 82
Tillsatsväxellåda 1	419
Tippram	223
Tomvikt.....	80, 82
Torrluftsfiler.....	296
Total längd.....	82
Trailertransport.....	84, 85, 87, 88, 89
Transportposition	40
Transportskiss	84, 85, 87, 88
Transportvagn	44, 79, 82, 85
Trepunkt.....	156
Tryckackumulator.....	223
Tryckluftsanläggning	281–282

Tryckluftskopplingar	283
Tryckluftsledning	52
Tryckluftssläng	48
Tvåkretsbröms	45
Tvärgående bottenmatta	93, 263–266, 424
Tvärgående skrapbotten	365, 367–368
Typöversikt 19	
Typskylt	17

U

Ultraljudssensor	270
Underhåll	295
Underhåll och skötsel	295
Underhåll Separ-filter	304
Underhållsintervall	420–423
Underhållspersonal, krav på	31
Underläggskilar	46, 127
Undertrycka avstängningsautomatik	157
Undertrycka utlyftningsautomatik	157
Uppdragshantering	145, 147
Uppdragsutvärdering	148
Upphångningspunkt	60
Upptagarbeteckning	19
Upptagare	210
Upptagarhuvuddrivning	54
Upptagar-sidoförskjutning	108, 235
Upptagarupphängning	60
Upptagarväxellåda, föreskriven oljesort	419
Upptagning	189
Upptagningsaggregat	77, 210, 213, 230
Upptagningsaggregat, sidoförskjutning	235
Upptagningsdjup	215
Upptagningsdrift	190
Upptagningseffekt	81
USB-minne, anslutning för	112
Utlyftningsautomatik	156
Uttag	117, 118

V

Väljarbrytare	111
Väljarbrytare för driftssättet	111
Vändtegskörning	158, 178
Värme	154, 315

Index

Varningsblinkers.....	112
Varningsetikett.....	28
Varningsgräns	149, 243, 250
Varningsgränser inställning.....	149
Varningstavla hållare.....	47, 69
Varningstavlor	40
Varningsvisningar.....	150, 272
Varselljus.....	48, 56, 112
Varvtal	107
Varvtalsinställning, motor	163
Vattenavskiljare, bränslefilter underhåll	304
Vattenkylare	311
Växellådkylare.....	311
Växellådsolja, föreskrivna sorter	419
Växelpositioner.....	161
Växla växellåda.....	164
Växling differentialspärr.....	165
Växling "Hare"/"Sköldpadda"	164
Videomonitor	117
Videoövervakning.....	287
Viktinställning	100
Vindrutespolarbehållare	77
Vindrutetorkare.....	383, 387
Vindrutetorkare, intervallkoppling.....	99
Vindrutetorkare på hyttaket.....	117
Vinkelväxellåda, elevators underhåll.....	363
Vippströmbrytare differentialspärr	111
Vridhandtag, höjdinställning rattstång	98
X	
XL-upptagaraggregat	44
Y	
Ytterbackspegel	281