

Original driftsvejledning

Tiger 6 med RR-optageraggregat

Udgave 4

Software-version: 20T0004

Printed in Germany: 03/2020



ROPA

Kolofon

Alle rettigheder forbeholdes

©Copyright by

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH

Sittelsdorf 24

D-84097 Herrngiersdorf

Tlf. + 49 – 87 85 – 96 01 0

Telefax + 49 – 87 85 – 56 6

Internet www.ropa-maschinenbau.de

E-mail: Patrick.Kundler@ropa-maschinenbau.de

Denne driftsvejledning må – også i uddrag – kun gengives, kopieres eller mangfoldiggøres på anden vis med udtrykkelig tilladelse fra ROPA GmbH. Enhver kopiering, distribution eller lagring på databærere af enhver art, der ikke er godkendt af ROPA GmbH, udgør et brud på gældende national og international ophavsret og vil blive retsforfulgt.

Ansvarlig udgiver:

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH

Indholdsfortegnelse

1	Indledende bemærkninger.....	15
1.1	Typeskilt og vigtige data.....	19
1.2	Typeoversigt.....	20
1.3	Serienumre og typeskilte.....	21
1.4	Overensstemmelseserklæring.....	23
2	Sikkerhed.....	25
2.1	Generelt.....	27
2.2	Ejerens pligter.....	27
2.3	Generelle symboler og henvisninger.....	27
2.3.1	Sikkerhedstegn.....	28
2.4	Tilsigtet anvendelse.....	29
2.4.1	Forudsigtelig utilsigtet anvendelse.....	29
2.5	Fareområde.....	30
2.6	Sikkerhedsmærkater på maskinen.....	32
2.7	Sikkerhed og sundhedsbeskyttelse.....	34
2.8	Krav til betjenings- og servicepersonalet.....	35
2.9	Brug af stige.....	35
2.10	Forholdsregler ved uheld.....	35
2.11	Håndtering af kasserede dele samt driftsmaterialer og hjælpestoffer.....	35
2.12	Yderligere risici.....	36
2.13	Risici pga. mekaniske påvirkninger.....	36
2.14	Risici pga. elektriske dele.....	36
2.15	Risici pga. driftsmidler.....	37
2.16	Risici pga. støj.....	37
2.17	Risici pga. hydrauliksystemet.....	38
2.18	Risici pga. det pneumatiske system.....	38
2.19	Risici pga. varme medier/overflader.....	38
2.20	Personligt beskyttelsesudstyr.....	39
2.21	Lækage.....	39
2.22	Sikkerhedsanvisninger vedr. håndtering af syrebatterier.....	40
2.23	Forbud mod egenhændige ændringer eller ombygninger.....	40
2.24	Sikkerheds- og beskyttelsesindretninger.....	40
2.25	Nøddudgang.....	41
3	Oversigtsbilleder og tekniske data.....	43
3.1	Oversigtsbillede.....	45
3.2	Tekniske data.....	48
3.3	Dæktryk.....	50
3.4	Transportskitse til blokvognstransport af maskinen uden ekstra chassis.....	51
3.5	Transportskitse til blokvognstransport af maskinen med ekstra chassis.....	52
3.6	Fastsurringsøskner til blokvognstransport/skibstransport.....	53
4	Generel beskrivelse.....	55
4.1	Funktion.....	57
4.2	Leveringsomfang.....	58
5	Betjeningselementer.....	59
5.1	Stiger.....	61
5.1.1	Stige til førerkabine.....	61

5.1.2	Stige til tank.....	63
5.2	Førerkabine oversigt.....	64
5.3	Ratstamme.....	66
5.3.1	Ratstilk.....	67
5.4	Førersæde.....	68
5.5	Betjeningselementer i bunden af førerkabinen.....	74
5.6	Betjeningskonsol R-Concept.....	75
5.6.1	Farveterminal R-Touch.....	76
5.6.1.1	Positionering af R-Touch.....	77
5.6.2	R-Select.....	78
5.6.3	R-Direct.....	81
5.6.4	Tastefelt I.....	82
5.6.5	Tastefelt II.....	83
5.6.6	Tastefelt III.....	84
5.6.7	Kontakter på betjeningskonsol.....	85
5.6.8	Styrehovedafbryder.....	86
5.6.9	Joystick med multifunktionsgreb.....	87
5.6.10	Tændingslås.....	89
5.7	Betjeningselement tanktømning.....	90
5.8	Kontakter på tagkonsol.....	91
5.9	Klimaregulering.....	93
5.10	Udvendig betjening over forhjul.....	94
5.11	Udvendig betjening af optageraggregatet.....	96
5.12	Motorhus.....	97
5.13	Nødafbrydelse af batteriet.....	99
6	Drift.....	101
6.1	Første ibrugtagning.....	104
6.2	Sikkerhedsbestemmelser ved drift af maskinen.....	104
6.2.1	Arbejde i nærheden af elektriske luftledninger.....	106
6.2.2	Forholdsregler ved eller efter kontakt med en elektrisk luftledning.....	106
6.3	R-Concept.....	107
6.3.1	Farveterminal R-Touch.....	107
6.3.1.1	Visningsområder på R-Touch.....	108
6.3.2	Funktionsområde R-Direct.....	114
6.3.2.1	HOME-knap.....	114
6.3.2.2	Hovedmenu.....	115
6.3.2.2.1	Menu programknapper (P1/P2/P3).....	115
6.3.2.2.2	Menu grundindstillinger.....	119
6.3.2.2.3	Menu autopilot.....	122
6.3.2.2.4	Menu lys indstilling.....	123
6.3.2.2.5	Menu specialfunktioner.....	124
6.3.2.2.6	Menu system.....	125
6.3.2.2.7	Menu brugsdata.....	127
6.3.2.2.8	Menu service.....	129
6.3.2.3	Opgaveadministration.....	131
6.3.2.3.1	Kort oversigt ordredata.....	132
6.3.2.3.2	Regulering af rækkeantal.....	133
6.3.2.3.3	Skjul brændstofforbrug.....	133
6.3.2.3.4	Afslut opgave.....	134
6.3.2.3.4.1	Afslut opgave ved standardudstyr og R-Transfer Basic.....	135
6.3.2.3.4.2	Afslut opgave ved R-Transfer Professional.....	136
6.3.2.3.5	Eksport af data.....	137
6.3.2.3.6	Import af data R-Transfer Professional.....	138
6.3.2.3.7	Opgaveanalyse.....	139
6.3.2.4	Advarselsgrænser, justering.....	140
6.3.3	Advarsler og statusvisninger på R-Touch.....	141

6.3.4	Lys styring.....	147
6.3.4.1	Konfiguration af lysprogrammer.....	148
6.3.4.2	Stigebelysning.....	148
6.4	Joystick.....	149
6.5	Dieselmotor.....	156
6.5.1	Start/stop dieselmotoren.....	159
6.5.2	Justering af motorens omdrejningstal.....	161
6.5.3	Effektreduktion SCR system (kun RT6c).....	163
6.5.3.1	Effektreduktion AdBlue fyldstand.....	164
6.5.3.2	Effektreduktion AdBlue kvalitet og systemfejl.....	165
6.5.4	Ændringer eller tillæg til motor-driftsvejledningen fra Volvo.....	166
6.6	Driftsmåder "Mark" og "Vej".....	167
6.6.1	Skift driftsmåde.....	167
6.6.2	Skift til træk på alle hjul.....	168
6.6.3	Differentialespærre.....	168
6.7	Kørsel.....	170
6.7.1	Hastighedsbegrænsning Dieselmotor for kold.....	173
6.7.2	Valg af køreretning (frem+/tilbage).....	174
6.7.3	Kørepedal dæmpning.....	175
6.7.4	Fartpilot.....	176
6.7.4.1	Tilkobling af fartpilot i driftsmåden „Vej“.....	176
6.7.4.2	Frakobling af fartpilot i driftsmåden „Vej“.....	177
6.7.4.3	Lynkursus: Fartpilot i driftsmåden „Vej“.....	177
6.7.4.4	Tilkobling af fartpilot i driftsmåden „Mark“.....	178
6.7.4.5	Regulering af fartpilots nominelle hastighed (driftsmåde „Mark“).....	178
6.7.4.6	Frakobling af fartpilot i driftsmåden „Mark“.....	179
6.7.4.7	Lynkursus: Fartpilot i driftsmåden „Mark“.....	180
6.8	Kørsel på vej.....	181
6.8.1	Generelt.....	181
6.8.2	Ekstra chassis (ekstraudstyr).....	184
6.8.2.1	Ekstra chassis, tilkobling.....	184
6.8.2.1.1	Aktivér trepunktsophænget i tilkoblingstilstand.....	184
6.8.2.1.2	Aktivering af kædetræk i tilkoblingstilstand.....	186
6.8.2.2	Kørsel på vej med ekstra chassis.....	189
6.8.2.3	Ekstra chassis, frakobling.....	190
6.9	Bremsesystem.....	192
6.9.1	Driftsbremse.....	192
6.9.2	Motorbremse.....	192
6.9.3	Parkeringsbremse.....	193
6.9.4	Automatisk parkeringsbremse.....	193
6.10	Styring.....	194
6.10.1	Styring i driftsmåden „Vej“.....	197
6.10.1.1	Synkronstyring.....	197
6.10.1.2	Sæt bagakslerne i midterstilling.....	197
6.10.1.3	Knækstyring synkronisering.....	198
6.10.1.4	Vendekørsel i driftsmåden Vej.....	199
6.10.1.5	Lynkursus: Styring i driftsmåden „Vej“.....	201
6.10.2	Styring i driftsmåden „Mark“.....	202
6.10.2.1	Optagekørsel forvælges og aktiveres.....	202
6.10.2.2	Forvalg af skånegangsretning venstre/højre.....	203
6.10.2.3	Forvalg af skånegangstrin.....	204
6.10.2.4	Aktivering af skånegang.....	205
6.10.2.5	Vendekørsel.....	206
6.10.2.6	Kørsel uden knæk.....	206
6.10.2.7	Krabbestyring.....	207
6.10.2.8	Styring af baghjul med joystick.....	208
6.10.2.9	Manuel styring.....	209
6.10.2.10	Lynkursus: Styremåder i driftsmåden „Mark“.....	210

6.10.3	Automatisk styring (autopilot).....	211
6.10.3.1	Aktivering af autopilot-forakselsestyring.....	211
6.10.3.2	Lynkursus: Kun aktivering af forakselse-autopilot.....	212
6.10.3.3	Aktivering af autopilot baghjul.....	213
6.10.3.4	Lynkursus: Manuel aktivering af autopilot baghjul.....	215
6.10.3.5	Lynkursus: Automatisk aktivering af autopilot baghjul.....	216
6.10.4	Indstilling af styringsreaktioner.....	217
6.11	Chassis.....	218
6.11.1	Visningsfelt chassis på R-Touch.....	219
6.11.2	Aktivering af chassis.....	219
6.11.3	Menu Chassis regulering på R-Touch.....	221
6.11.3.1	Chassis regulering "Aktiv".....	221
6.11.3.2	Chassis regulering "Manuel".....	222
6.11.3.3	Chassis regulering "Helt oppe".....	222
6.11.3.4	Chassis regulering "Nede".....	223
6.11.4	Manuel hældning.....	223
6.11.5	Automatisk hældning (ekstraudstyr).....	224
6.12	Roeoptagning.....	225
6.12.1	Klargøring til optagning.....	225
6.12.2	Roeoptagningsfunktion.....	225
6.13	Aftopper.....	226
6.13.1	Topaftaster.....	228
6.13.2	Aftopperaksel.....	230
6.13.2.1	Indstilling af omdrejningstal på aftopperaksel.....	231
6.13.2.2	Overvågning af aftopperakslen.....	231
6.13.2.3	Indstilling af afpudserakselens omdrejningstal (kun på RES).....	232
6.13.2.4	Indstilling af afpudserakselhøjde (kun på RES).....	233
6.13.3	Indstilling af aftopperdybde.....	234
6.13.3.1	Indstilling af aftopperdybde med tastehjul (ikke ved R*SU).....	234
6.13.3.1.1	Aftopperaflastning (ikke ved R*SU).....	236
6.13.3.2	Indstilling af aftopperdybde uden tastehjul (kun ved R*SU).....	238
6.13.3.3	Aftopperhøjde-automatik R-Trim (ekstraudstyr).....	239
6.13.4	Aftopper ekstra løftefunktion.....	240
6.13.5	Roetopsnegl (KUN på RBS/RAS).....	241
6.13.6	Aftopperklap hydraulisk (kun på RAS).....	241
6.13.7	Topspreder.....	243
6.13.7.1	Topspreder klap.....	243
6.13.7.2	Indstilling af topsprederens omdrejningstal.....	244
6.13.7.3	Topspredertrin tanktømning.....	245
6.13.8	Afpudser.....	246
6.13.8.1	Afpudser Micro-Topper 2 (forkortet MT2).....	246
6.13.8.2	Snittykkelse justering – MT2.....	247
6.13.8.3	Grundindstilling af afpudserkam.....	249
6.13.8.4	Indstilling af indløbsplade med indløbsmede (ekstraudstyr).....	250
6.13.8.5	Fjederbelastning/snitvinkel på afpudser (Micro-Topper 2).....	252
6.14	Optager.....	253
6.14.1	Indstilling af tastevalsernes omdrejningstal.....	255
6.14.2	Dybderegulering.....	256
6.14.3	Optagedybde indstilling.....	258
6.14.4	Valsehøjde indstilling.....	259
6.14.5	Indstilling af skårdybde.....	262
6.14.6	Optageskær.....	268
6.14.7	Indstilling af omdrejningstal på kitskær.....	270
6.14.8	Stenudløser.....	272
6.14.9	Indstilling af stenbeskyttelsestryk.....	274
6.14.10	Skærføring (lineær føring).....	275
6.14.11	Kitskærstyring.....	276
6.14.12	Indstilling af omdrejningstallet for optagevalser.....	277

6.14.13	Reversering af optagevalser.....	279
6.14.14	Indstilling af afstanden mellem sidste optagevalse og kort optagevalse.....	281
6.14.15	Omdrejningsretningen for den sidste (glatte) optagevalse (modvalse).....	282
6.14.16	Korte optagevalser / dobbelt paddel.....	282
6.14.17	Sideforskydning optageraggregat.....	283
6.14.18	Manuel sideforskydning af optageraggregat.....	284
6.14.19	Automatisk sideforskydning af optageraggregat.....	285
6.14.20	Indstilling af rækkeafstand på RR-V-optageren.....	287
6.14.21	Valseforskydning.....	291
6.14.21.1	Tilpasning af valseforskydning til rækkeafstand (kun RR-V).....	292
6.15	Indføringsbånd.....	293
6.15.1	Indstilling af indføringsbåndets omdrejningstal.....	293
6.15.2	Reversering af indføringsbånd.....	295
6.15.3	Udvendig betjening af indføringsbåndet.....	296
6.15.4	Indstilling af indføringsbånd – afstandsindstillinger.....	297
6.15.4.1	Indstilling af indføringsbåndets afstand i længderetningen.....	297
6.15.4.2	Indstilling af indføringsbåndets højde foran.....	298
6.15.4.3	Indstilling af indføringsbåndets højde bagved.....	299
6.16	Rouletter.....	300
6.16.1	Indstilling af rouletomdrejningstal.....	301
6.16.1.1	Justering af de enkelte rouletter.....	303
6.16.1.2	Frakobling af rouletter.....	303
6.16.2	Rouletovervågning.....	304
6.16.3	Udvendig betjening af rouletterne.....	305
6.16.4	Rouletriste.....	306
6.16.5	Forkrøppede roulettænder.....	310
6.16.6	Fjedertænder (ekstraudstyr).....	311
6.16.7	Afstryger.....	311
6.17	Elevator.....	312
6.17.1	Ind- og udvipning af elevator.....	312
6.17.2	Indstilling af elevatorens omdrejningstal.....	314
6.17.3	Elevatorovervågning.....	314
6.18	Tank.....	315
6.18.1	Ind- og udvipning af tankbøjle.....	316
6.18.2	Vippe knækdele på aflæsebåndet ud - ind.....	317
6.18.3	Tanksnegl hæve/sænke.....	318
6.18.4	Omstilling af tanksneglens omdrejningsretning.....	319
6.18.5	Manuel omstilling af tanksneglens omdrejningsretning.....	321
6.18.5.1	Lynfrakobling.....	322
6.18.6	Vippe maskinen ud/ind med vippeautomatik.....	323
6.18.7	Vippe maskinen manuelt ud/ind.....	324
6.19	Tanktømning.....	328
6.19.1	Betjeningselement tanktømning.....	329
6.19.2	Justering af aflæsningstrin 2 hastighed tværgående bundkæde.....	336
6.19.3	Omdrejningstal ved tømning indstilling.....	337
6.19.4	Henvisninger vedr. etablering af roekuler (ved anvendelse af en ROPA-roelæssemaskine).....	338
6.20	Pumpefordelergear.....	339
6.21	Hydrauliksystem.....	340
6.22	Trykluftsystem.....	344
6.22.1	Kompressor.....	345
6.22.2	Trykluftbeholder.....	345
6.23	Centralsmøreanlæg.....	346
6.23.1	Fyldning af fedtpistol.....	347
6.23.2	Mellemsmøring.....	348
6.24	Videosystem.....	350

6.24.1	Bakkamera.....	350
6.24.2	Rouletkamera (ekstraudstyr).....	351
6.24.3	Aflæsebånd kamera (ekstraudstyr).....	351
6.24.4	R-View (ekstraudstyr).....	353
6.25	Klimaregulering.....	356
6.25.1	Indstilling af blæsertrin.....	356
6.25.2	Indstilling af nominal temperatur.....	356
6.26	EI-system.....	359
6.26.1	Spændingsovervågning.....	359
6.26.2	Batteri-afskæringsrelæ.....	359
6.26.3	Nødafbrydelse af batteriet.....	360
6.27	Printer.....	361
6.27.1	Beskrivelse af knappernes funktioner.....	361
6.27.2	Hvilket termopapir er egnet.....	361
6.28	Standning og stilstand.....	363
7	Service og vedligeholdelse.....	365
7.1	Dieselmotor.....	367
7.1.1	Tørluftfilter.....	368
7.1.2	Olieskift på dieselmotoren.....	373
7.1.3	Brændstofforsyning.....	375
7.1.3.1	Brændstof-forfilterindsats på elpumpe udskiftning / aftapning af vand.....	377
7.1.3.2	Udskiftning af brændstof-forfilterpatron og brændstof-hovedfilterpatron.....	378
7.1.3.3	Udluftning af brændstofsysteet.....	380
7.1.3.4	Tankning af dieselolie.....	381
7.1.3.5	Mikroorganismer i brændstofsysteet.....	382
7.1.4	Kølesystem dieselmotor.....	383
7.1.4.1	Rengøring af kølersystem.....	384
7.1.4.2	Kontrol af kølevæske.....	387
7.1.4.3	Udskiftning af kølevæske.....	388
7.1.4.4	Henvisninger fra ROPA vedrørende kølevæske (generelt).....	389
7.1.5	Indstilling af ventilspillerum.....	389
7.1.6	SCR-efterbehandling af udstødningsgas med AdBlue®.....	390
7.1.6.1	AdBlue® filterindsats, udskiftning.....	390
7.1.7	Andet servicearbejde på motoren.....	392
7.2	Pumpefordelergear (PVG).....	392
7.3	Hydrauliksystem.....	393
7.3.1	Hydraulikolietank.....	396
7.3.1.1	Skift af hydraulikolie.....	397
7.3.1.2	Udskiftning af sugereturløbs-filterelement.....	399
7.3.2	Trykfilterelementer udskiftning.....	401
7.3.3	Beskyttelsessi samlereturrør.....	403
7.4	Mekanisk drev til styreakslerne.....	404
7.4.1	Kardanaksler fra CVR-drev til styreakslerne.....	404
7.4.2	Vedligeholdelse af kardanled i akslerne.....	405
7.5	CVR-drev (køredrev).....	406
7.5.1	Oliekøler CVR-drev.....	410
7.6	Aksler.....	411
7.6.1	Planetgear (gælder for alle tre aksler).....	411
7.6.2	Differentiale på foraksel (portalaksel).....	413
7.6.3	Differentiale 1. bagaksel.....	414
7.6.4	Differentiale 2. bagaksel.....	416
7.6.5	Reduktionsgear.....	417
7.6.5.1	Oliekøler reduktionsgear.....	419
7.6.6	Portaldrev foraksel.....	420

7.7	Det pneumatiske system.....	421
7.8	Aftopper.....	421
7.8.1	Serviceposition aftopper.....	423
7.8.2	Indstilling af topaftasterens sensor.....	426
7.8.3	Tastehjul (ikke ved R*SU).....	428
7.8.4	Aftopperaksel.....	429
7.8.5	Afpudser.....	431
7.9	Optager.....	433
7.9.1	Optageskær.....	433
7.9.2	Optagerdrev til optagevalser.....	436
7.9.3	Paddeldrev.....	438
7.9.4	Tastevalsedrev RR 6-rækker.....	439
7.9.5	Kitskærsdrev.....	440
7.9.6	Kitskærsdrev kun i forbindelse med varianten "variabel rækkeafstand".....	441
7.9.7	Excenterakselleje.....	442
7.9.8	Kitskærsdrevets excenterleje justering.....	443
7.9.9	Skærføring/-ophæng.....	444
7.9.10	Optagevalser.....	445
7.10	Indføringsbånd.....	447
7.10.1	Stramning.....	447
7.10.2	Indstilling af ligeløb.....	448
7.11	Drev, indføringsbånd.....	449
7.12	Rouletter.....	450
7.13	Elevator.....	451
7.14	Tank.....	458
7.14.1	Tanksnegl.....	458
7.14.2	Ultralydssensorer.....	458
7.14.3	Bundkæder.....	458
7.14.3.1	Tilspænding af bundkæder.....	460
7.14.3.2	Efterstramning af langsgående bundkæde.....	461
7.14.3.3	Efterstramning af den tværgående bundkæde.....	462
7.14.3.4	Drivkæder.....	463
7.14.3.5	Bundkædedrivakslens og afpudservalsens lejer.....	464
7.15	Aflæsebånd.....	466
7.15.1	Stramning af rem.....	468
7.16	Klima- og ventilationsanlæg.....	470
7.16.1	Kondensator klimaanlæg.....	470
7.16.2	Cirkulationsluftfilter.....	471
7.16.3	Friskluftindsugningsfilter.....	472
7.16.4	Kondens afløb.....	472
7.16.5	Kølemiddelkreds.....	473
7.17	Vedligeholdelse af batteri.....	474
7.18	Printer (ekstraudstyr).....	475
7.19	Standstning i længere tid.....	476
7.20	Afmontering og bortskaffelse.....	478
8	Fejl og afhjælpning.....	479
8.1	Sikkerhedskontakter.....	481
8.2	Sikringer.....	482
8.2.1	Smeltesikringer.....	482
8.2.2	Elektroniske sikringer.....	483
8.2.3	Sikringer ved dieselmotoren.....	484
8.2.4	Sikringer i sædekonsollen i førerkabinen.....	485
8.2.5	Sikringer i førerkabinens centrale el-system.....	486
8.2.6	Sikringer i det centrale el-system udvendigt på førerkabinen.....	488
8.2.7	Sikringer i optagerens elskab.....	489

8.2.8	Sikringer i motorens elboks.....	491
8.3	Relæ-liste.....	493
8.4	Farvekode til det elektriske ledningsnet.....	494
8.5	Fejlsøgning med R-Touch.....	494
8.5.1	Diagnosemenuer overblik.....	496
8.5.1.1	Digitale indgange.....	497
8.5.1.2	Analoge indgange.....	498
8.5.1.3	Indgange omdrejningstal.....	500
8.5.1.4	Udgange PWM + SW.....	501
8.5.1.5	CAN-bus.....	503
8.5.1.6	Dieselmotor.....	504
8.5.1.7	Fejlhukommelse maskine.....	505
8.5.1.8	Fejlhukommelse motor.....	506
8.5.1.9	Joystick.....	506
8.5.1.10	Klimastyreenhed.....	507
8.5.1.11	Betjeningsselementer.....	508
8.5.1.12	Funktioner.....	509
8.5.1.13	GPS-data.....	511
8.5.1.14	Tryksensorer.....	512
8.5.1.15	Kamera styring.....	512
8.6	Starthjælp og opladning af batteri.....	513
8.7	Svejsearbejde på maskinen.....	516
8.8	Bugsering.....	517
8.9	Anhugning af bjærgningsgrej.....	518
8.10	Opklodsning ved hjulskift.....	519
8.11	Slækning af parkeringsbremsen med håndkraft.....	520
8.12	Hydraulikventiler.....	523
8.13	Centralsmøreanlæg – udluftning og afhjælpning af tilstopninger.....	524
8.14	Nøddrift af blæsermotorer.....	526
8.15	Nedvipning af brændstoftank.....	527
8.16	Kontrolliste til optimering af optagekvaliteten.....	528
9	Lister/ tabeller/ planer/ diagrammer/ serviceattester.....	531
9.1	Smøre- og driftsmidler.....	533
9.2	Vedligeholdelsestabel.....	535
9.3	Smøreplan med RR-optager 6-rækker.....	539
9.4	Smøremiddel-konverteringsliste.....	541
9.5	Filterpatroner, kileremme.....	543
9.6	Tabel med tilspændingsmomenter for bolte og møtrikker (Nm).....	545
9.7	Smøreplaner.....	546
9.7.1	Smøreplan for kun basismaskine med 78 smøresteder.....	546
9.7.2	Smøreplan for RR-roeoptager (6-rækker, 45 cm/50 cm/variabel).....	548
9.7.3	Smøreplan for RIS-aftopper.....	549
9.7.4	Smøreplan for RISU-aftopper.....	549
9.7.5	Smøreplan for RASW-aftopper.....	549
9.7.6	Smøreplan for RASO-aftopper.....	549
9.7.7	Smøreplan for RES-45/-50/-V.....	550
9.8	Henvissningsblad AdBlue®.....	551
9.9	Serviceattester.....	554
9.9.1	Serviceattest olieskift + filterskift.....	554
9.9.2	Servicebekræftelse.....	556
9.9.3	Software-opdateringer.....	556
9.10	Bekræftelse af førerinstruktion.....	557
9.11	Sikkerhedsinstruktion.....	558
9.12	ROPA Overdragelsesbekræftelse.....	560

10	Indeks.....	563
----	-------------	-----

1 Indledende bemærkninger

Tillykke med din nye ROPA-maskine. Tag dig tid til at læse denne driftsvejledning grundigt igennem. Driftsvejledningen er først og fremmest beregnet for maskinføreren. Den indeholder alle oplysninger, som er nødvendige for en sikker drift af maskinen; den informerer om sikker håndtering og giver gode råd om den praktiske brug samt om vedligeholdelse og afhjælpning af fejl. Sikkerhedsanvisningerne er udarbejdet på baggrund af de sikkerhedsforskrifter og regler for arbejdsmiljø og sundhedsbeskyttelse, som var gældende på det tidspunkt, denne vejledning blev trykt. Har du spørgsmål vedrørende maskinen, driften af maskinen eller bestilling af reservedele, er du velkommen til at henvende dig til din forhandler eller direkte til producenten:

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH

Sittelsdorf 24

D-84097 Herrngiersdorf

Tlf. Kundeservice + 49 – 87 85 – 96 01 201

Tlf. reservedele + 49 – 87 85 – 96 01 202

Telefax + 49 – 87 85 – 566

Internet www.ropa-maschinenbau.de

E-mail Kundeservice Kundendienst@ropa-maschinenbau.de

E-mail reservedele Bestellung@ropa-maschinenbau.de

Vigtige henvisninger

- ROPA originale reservedele er konstrueret specielt til din maskine. De opfylder ROPAs høje krav til sikkerhed og pålidelighed. Vi gør opmærksom på, at dele og tilbehør, som ikke er godkendt af ROPA, ikke må anvendes på ROPA-maskiner, da dette kan forringe maskinens sikkerhed og driftspålidelighed. ROPA påtager sig intet ansvar for sådanne på- eller ombygninger. Ved uautoriserede ændringer af maskinen bortfalder garantien! Derudover kan overensstemmelseserklæringen (CE-mærket) eller myndighedsgodkendelser blive ugyldige. Dette gælder også ved fjernelse af plomber eller laksegl, som er anbragt på fabrikken.

ADVARSEL



Ved brug af ukorrekt installeret elektronisk udstyr (f.eks. radio-kommunikationsudstyr eller andet udstyr, som udsender elektromagnetisk stråling) kan der i sjældne tilfælde opstå kraftige forstyrrelser af maskinelektronikken eller fejlfunktioner ved maskinen. Ved sådanne forstyrrelser kan hele maskinen pludselig gå i stå eller udføre utilsigtede funktioner.

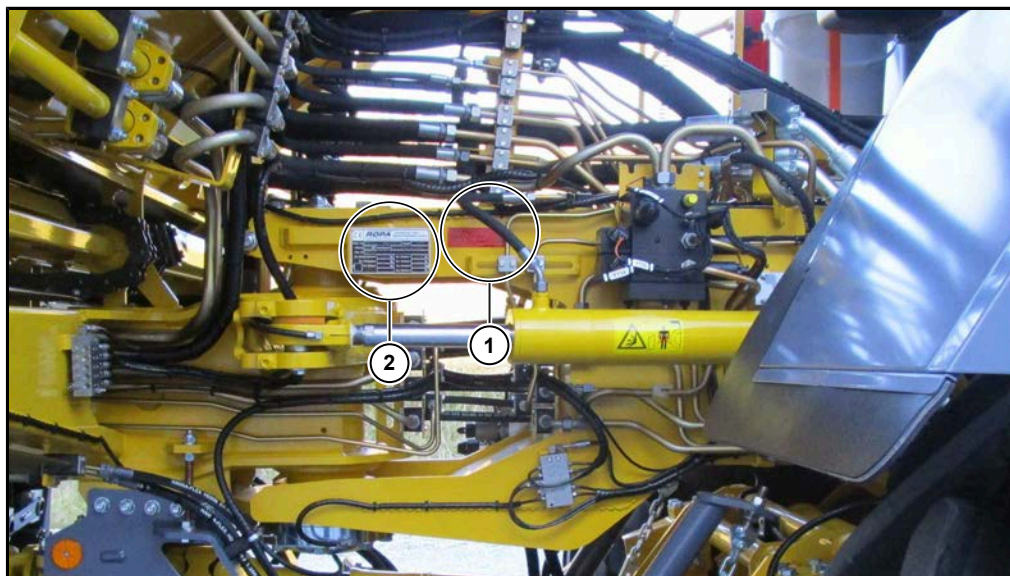
- Sluk i så fald øjeblikkeligt for fejkilden, og stands maskinen omgående.
- Underret eventuelt ROPA eller nærmeste autoriserede ROPA-kundeservice.

- Kundeservice og visse typer vedligeholdelsesarbejde på motoren må kun udføres af firmaer eller personer, der udtrykkeligt er autoriseret af Volvo til dette. Disse personer eller firmaer skal bekræfte udførelsen af dette arbejde i Volvos serviceattester. Uden disse korrekt udfyldte serviceattester bortfalder motorproducentens garanti.
- Ret til tekniske ændringer til forbedring af vores maskiner eller af sikkerhedsstandarderne forbeholdes - også uden forudgående varsel.
- Alle retningsangivelser i denne vejledning (foran, bag, venstre, højre) er set i forhold til kørselsretning fremad. Oplys altid maskinens fabriksnummer ved bestilling af reservedele og forespørgsler af teknisk art. Fabriksnummeret står på typeskiltet og på maskinchassiset over typeskiltet.
- Udfør service og vedligeholdelse i henhold til forskrifterne. Følg angivelserne i denne driftsvejledning, og sørg for rettidig udskiftning af sliddele og rettidig udførelse af reparationer. Få maskinen vedligeholdt og repareret i henhold til forskrifterne.
- Gør brug af den årelange erfaring, som ROPA har samlet inden for optagning og læsning af sukkerroer og anvendt i denne maskine, ved at betjene maskinen korrekt. Husk på, at det medfører nedsat ydelse og dermed tidstab, hvis man undlader at foretage rettidig vedligeholdelse og pleje af maskinen.
- Vær opmærksom på pludseligt forekommende usædvanlige lyde, og få rettet fejlen, før maskinen tages i brug igen, da der ellers kan opstå alvorlige skader og dyre reparationer på maskinen.
- Overhold altid de gældende regler for vejtrafik og for arbejdsmiljø- og sundhedsbeskyttelse.
- Et eksemplar af denne vejledning skal være tilgængeligt for det autoriserede personale i hele maskinens levetid. Sørg for, at vejledningen følger med, f.eks. hvis maskinen videresælges.

Vi gør udtrykkeligt opmærksom på, at alle skader, som opstår på grund af manglende eller mangelfuld overholdelse af denne driftsvejledning, ikke er dækket af ROPAs garanti. Denne håndbog er udførlig, og du bør i egen interesse gå den grundigt igennem i ro og mag og ved bogens hjælp langsomt lære maskinen at kende.

1.1 Typeskilt og vigtige data

Maskinens typeskilt (2) findes på højre side af maskinen ved knækleddet mellem forreste og bagerste aksel på chassiset, under fabriksnummeret (1).



Notér maskinens data i nedenstående billede af typeskiltet. Disse data skal bruges ved bestilling af reservedele. Hvis aftopper- og/eller optageraggregatet endnu ikke er blevet skiftet ud, kan ROPA ud fra maskinnummeret identificere de to aggregater.

CE	ROPA		FAHRZEUG- UND MASCHINENBAU GmbH	
	Sittelsdorf 24 • D-84097 Herrngiersdorf • Tel. +49 (0) 8785/9601-0 • Fax +49 (0) 8785/566			
Fahrz.-Typ	<input type="text"/>	Baujahr	<input type="text"/>	
Leistung	<input type="text"/> kW	Homologation	<input type="text"/>	
Fabr. Nr.	<input type="text"/>			
Zul. Gesamt-Gewicht	<input type="text"/> kg	Zul. Achslast 1	<input type="text"/> kg	
Zul. Anhängelast	<input type="text"/> kg	Zul. Achslast 2	<input type="text"/> kg	
<input type="checkbox"/> Zul. Stützlast	<input type="text"/> kg	Zul. Achslast 3	<input type="text"/> kg	
	<input type="text"/>	Zul. Achslast 4	<input type="text"/> kg	

1.2 Typeoversigt

Forklaring til aftopperbetegnelsen med ROPA "RBSO-45" som eksempel:

H	→	R	=	ROPA-version
B	→	B	=	Topspreder-aftopper med roetopsnegl
		I	=	Integralaftopper
		A	=	Allroundaftopper
		E	=	Afpudser
S	→	S	=	Aftopper
O	→	O	=	Version til Østeuropa (4 faste tastehjul)
		W	=	Version til Vesteuropa (identisk, dog 2 tastehjul, der kan klappes op)
		U	=	Unwheeled (uden tastehjul)
-	→	-	=	skilletegn
45	→	45	=	45 cm rækkeafstand
		50	=	50 cm rækkeafstand
		V	=	variabel, justerbar mellem 45 cm og 50 cm
		XL	=	bredere version
		9x45	=	9 rækker med 45 cm rækkeafstand osv.
		8x22	=	8 rækker med 22 inch rækkeafstand osv.

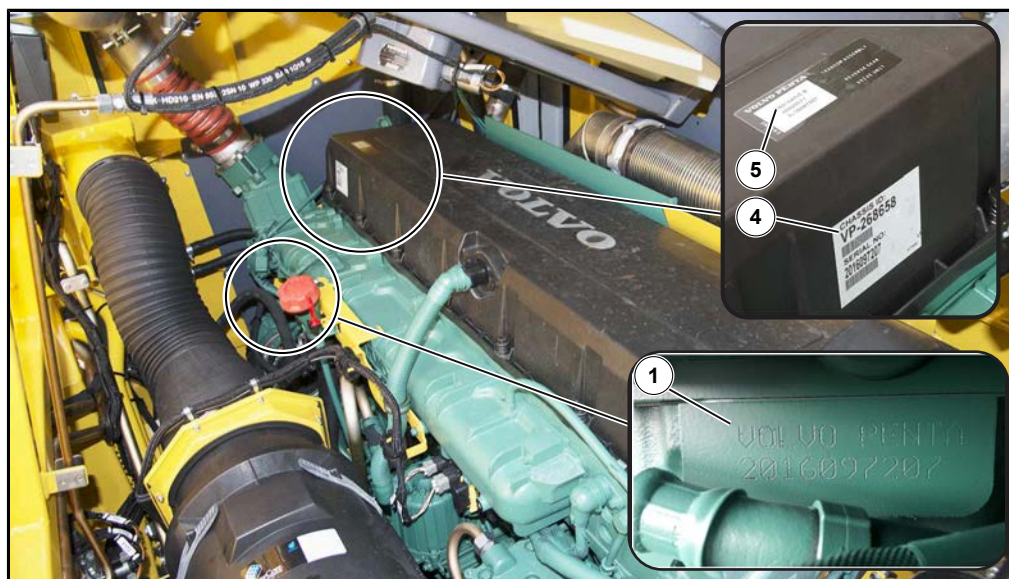
I betjeningsvejledningen anføres ovennævnte betegnelse ofte ufuldstændig. I så fald gælder de beskrevne forklaringer for alle varianter i serien.

Eksempler:

RIS	→	gælder for alle integralaftoppere, gælder for alle rækkeafstande (45 cm, 50 cm, variabel, osv.)
RS	→	gælder for alle ROPA-aftoppere

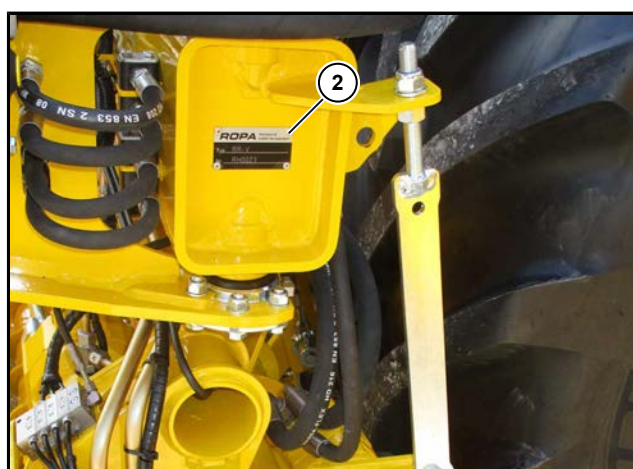
Forklaring til aftopperbetegnelsen med ROPA "RR-45" som eksempel:

H	→	R	=	ROPA-version
H	→	R	=	Optageraggregat
-	→	-	=	skilletegn
45	→	45	=	45 cm rækkeafstand
		50	=	50 cm rækkeafstand
		V	=	variabel, justerbar mellem 45 cm og 50 cm
		XL	=	bredere version
		9x45	=	9 rækker med 45 cm rækkeafstand osv.
		8x22	=	8 rækker med 22 inch rækkeafstand osv.

1.3 Serienumre og typeskilte

Motorens serienummer (1) findes på motorblokken. Set i kørselsretningen fra tanken er det placeret til højre i motorens remside, umiddelbart under indsugningen.

Volvo Penta chassis ID (4), motorserienummeret og motortypen (5) er angivet på ventildækslet.

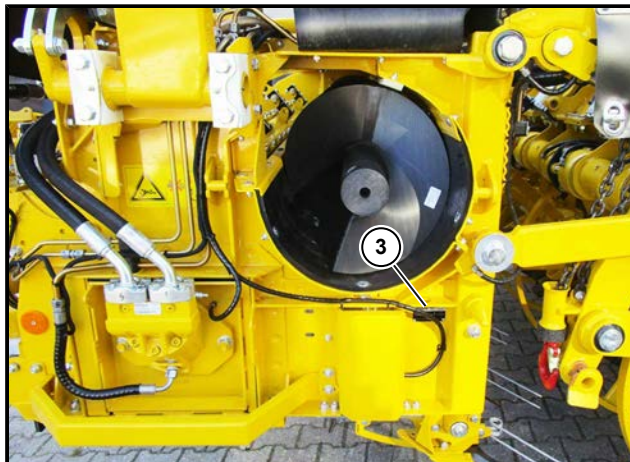


Optageraggregatets serienummer (2) findes bagpå til venstre på optagerens bærende rør.

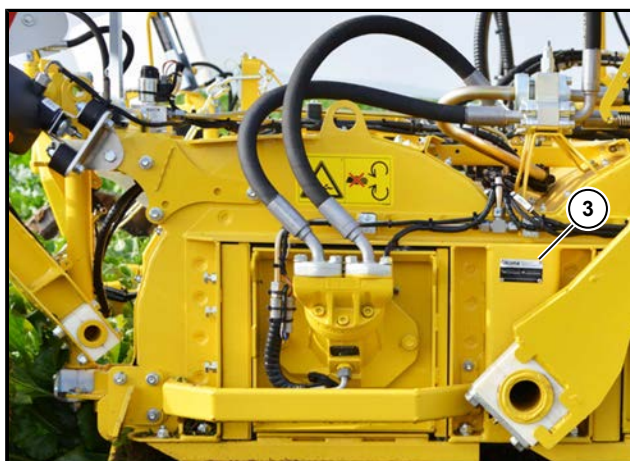
Aftopperens serienummer (3) findes øverst til venstre på aftopperens sidedel.



RIS-aftopper



RASW/RASO-aftopper



RES-afpudser

1.4 Overensstemmelseserklæring

Overensstemmelseserklæringen hører med den separate dokumentation, der overdrages, når maskinen udleveres.

Maskinens CE-mærkning er en del af typeskiltet.

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	
Zur Bestätigung der Übereinstimmung mit der Maschinenrichtlinie (Richtlinie 2006/42/EG) und den zu ihrer Umsetzung erlassenen Rechtsvorschriften	
Die Firma	ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH Sittelsdorf 24 84097 Herrngiersdorf Deutschland
Telefonnummer:	0049-(0)8785/96010
Telefaxnummer:	0049-(0)8785/9601-142
erklärt hiermit als Hersteller, dass die nachfolgend bezeichnete Maschine:	
Selbstfahrender Köpfrödebunker	
Bezeichnung:	ROPA TIGER 6
Maschinentyp:	RT6
Fahrgestellnummer	fra 6*1449
Baujahr:	fra 2015
aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung mit den Bestimmungen der Maschinenrichtlinie (Richtlinie 2006/42/EG) und mit den sie umsetzenden nationalen Rechtsvorschriften übereinstimmt.	
Angewandte harmonisierte Normen:	EN/Security Standard No.: 13140
Das Konformitätsbewertungsverfahren wurde nach Anhang 8 der Maschinenrichtlinie durchgeführt. Dokumentationsbevollmächtigter in unserem Unternehmen ist: Herr Michael Gruber	
Bei jeder Veränderung der Maschine, die nicht unmittelbar mit der ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH abgestimmt ist, wird diese Erklärung ungültig.	
Datum:	01-09-2016
Hersteller Unterschrift:	
Funktion des Unterzeichners:	Michael Gruber Bereichsleiter Technik Zuckerrübe

2 Sikkerhed

2.1 Generelt

Maskinen er konstrueret og sikkerhedstestet i henhold til den aktuelle tekniske standard.

Maskinen opfylder CE-kravene og er dermed i overensstemmelse med de gældende europæiske direktiver for fri vareudveksling inden for den Europæiske Union og EØS.

Ændringer på denne maskine må kun foretages med udtrykkelig tilladelse fra producenten, da producentens garanti ellers bortfalder. Derudover kan godkendelsen til færdsel på offentlig vej bortfalde og andre godkendelser for maskinen blive ugyldige. Den medfølgende driftsvejledning skal overholdes nøje. Producenten hæfter ikke for skader, der skyldes forkert håndtering, ikke-tilslået brug, forkert eller ukyndig reparation eller manglende service og vedligeholdelse fra kundens side. Ved driften af maskinen skal det sikres, at maskinen kun benyttes i teknisk fejlfri stand, med bevidsthed om eventuelle farer og risici samt i overensstemmelse med den tilsigtede brug.

2.2 Ejerens pligter

Den ejer, som anvender denne maskine, hhv. dennes stedfortræder er forpligtet til:

- at overholde de gældende europæiske og nationale arbejdsmiljøregler.
- at indskærpe over for maskinføreren, at denne har pligt til at føre maskinen på en trafikssikker måde. Denne indskærpelse skal foretages før starten af hver ny sæson. Der skal udfærdiges et dokument til bekræftelse af, at indskærpelsen har fundet sted, og dokumentet skal underskrives af ejeren/stedfortræderen og maskinføreren. Dette dokument skal opbevares i mindst et år.
- at instruere maskinføreren i betjening og sikker håndtering af maskinen, før føreren tager maskinen i brug første gang.

I kapitel 9 i denne driftsvejledning (Bekræftelse af førerinstruktion) er der skabeloner til denne instruktion. Kopiér eventuelt disse skabeloner, før de udfyldes.

2.3 Generelle symboler og henvisninger

I denne vejledning benyttes nedenstående symboler og henvisninger som sikkerhedsanvisninger. De advarer mod mulige personskader eller materielle skader eller giver tips til, hvordan arbejdet kan gøres lettere.

FARE



Dette signalord advarer mod en umiddelbart truende fare, som kan medføre døden eller meget alvorlige kvæstelser. Denne fare er der altid, hvis betjenings- eller arbejdsanvisningerne ikke følges eller følges unøjagtigt.

ADVARSEL



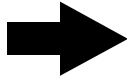
Dette signalord advarer mod en mulig farlig situation, som kan medføre alvorlige kvæstelser eller død. Denne fare er der altid, hvis betjenings- eller arbejdsanvisningerne ikke følges eller følges unøjagtigt.

FORSIGTIG

Dette signalord advarer mod mulige farlige situationer, som kan medføre alvorlige kvæstelser, alvorlig skade på maskinen eller på andre materielle værdier. Manglende overholdelse af disse anvisninger kan medføre bortfald af garantien. Denne fare er der altid, hvis betjenings- eller arbejdsanvisningerne ikke følges eller følges unøjagtigt.

VIGTIG

Dette signalord advarer mod alvorlig skade på maskinen eller på andre materielle værdier. Manglende overholdelse af disse anvisninger kan medføre bortfald af garantien. Denne fare er der altid, hvis betjenings- eller arbejdsanvisningerne ikke følges eller følges unøjagtigt.

BEMÆRK

Dette symbol gør opmærksom på særlige forhold. Dermed lettes arbejdet.

(1) Positionsnumre

Positionsnumre på billederne er markeret med runde parenteser (1) og fed skrift.

- Handlingstrin

Det definerede forløb af handlingstrin gør det lettere for dig at anvende maskinen korrekt og sikkert.

2.3.1**Sikkerhedstegn**

Sikkerhedstegnene viser en farekilde grafisk.

Advarsel mod en generel fare

Dette advarselstegn står foran handlinger, hvor flere årsager kan medføre farer.

**Advarsel mod farlig elektrisk spænding**

Dette advarselstegn står foran handlinger, hvor der er fare for elektrisk stød, eventuelt med dødelige følger.

**Advarsel mod uafskærmede, kørende remme**

Dette advarselstegn står foran handlinger, hvor der er fare i forbindelse med uafskærmede, kørende remme eller kæder, eventuelt med dødelige følger.

**Advarsel mod varm overflade/varme væsker**

Dette advarselstegn står foran handlinger, hvor der er fare i forbindelse med varme overflader/væsker.



**Advarsel mod eksplosionsfare, batteriområde**

Dette advarselstegn står foran handlinger, hvor der er fare i forbindelse med ætsende væsker og gasser.

**Advarsel mod nedstyrtningsfare**

Dette advarselstegn står foran handlinger, hvor der er fare for nedstyrning, eventuelt med dødelige følger.

**Advarsel mod elektromagnetiske felter**

Dette advarselstegn står foran handlinger, hvor der er fare i forbindelse med elektromagnetiske felter hhv. fejl.

**Fare for at komme i klemme**

Dette advarselstegn står foran handlinger, hvor der er fare for at komme i klemme, eventuelt med dødelige følger.

**Fare for at komme i klemme**

Dette advarselstegn står foran handlinger, hvor der er fare for at komme i klemme, eventuelt med dødelige følger.

2.4 Tilsigtet anvendelse

Denne maskine er udelukkende beregnet til:

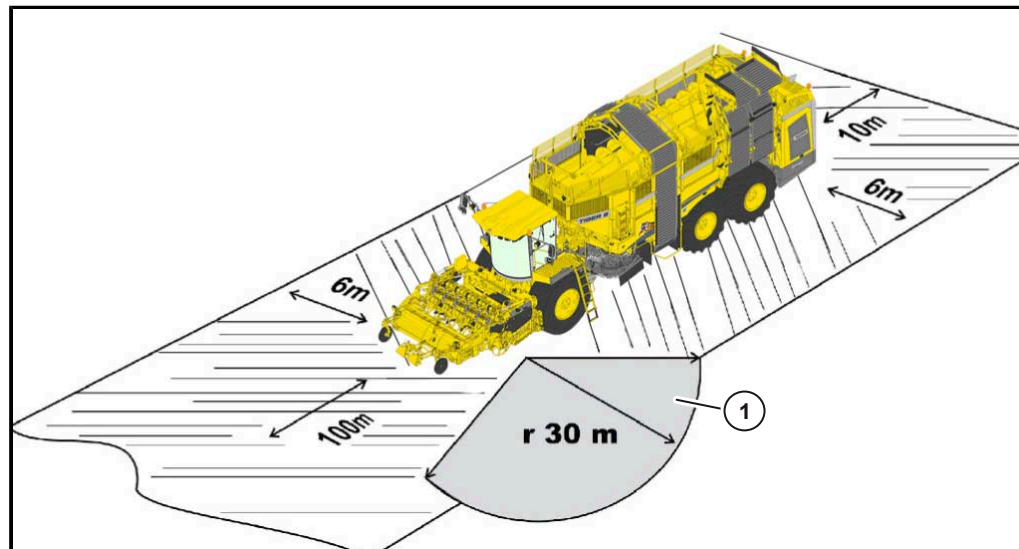
- Optagning af sukkerroer og lignende markafgrøder.
- Aflæsning af de høstede markafgrøder i en kule direkte i udkanten af marken eller til omlæsning af de høstede markafgrøder til et ledsagekøretøj, som kører ved siden af optageren.

Desuden indbefatter den tilsigtede anvendelse også, at maskinen kører på offentlig vej inden for den gældende færdselslovs rammer. Dette gælder både kørsel fremad og bakning. Enhver anden brug af maskinen gælder som ikke-tilsigtet, og er derfor forbudt.

2.4.1 Forudsigelig utilsigtet anvendelse

Vi gør udtrykkeligt opmærksom på, at denne maskine ikke må benyttes til bugsering eller bjergning af andre køretøjer, til trækning/skubning eller transport af last eller gods af nogen art.

2.5 Fareområde



(1) Fareområde, ikke på RIS* og RES*

Ingen personer må opholde sig i maskinens fareområde under driften. Ved fare skal maskinføreren straks standse maskinen og anmode de pågældende personer om at forlade området. Maskinen må først sættes i gang igen, når der ikke længere befinder sig personer i fareområdet.

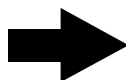
Personer, som vil nærme sig maskinen under driften, skal tydeligt gøre maskinføreren opmærksom på deres hensigt (f.eks. gennem råb eller med aftalte håndsignaler) for at undgå misforståelser. Under roeoptagningen regnes en bane med en bredde på seks meter til venstre og højre for maskinen og 100 meter foran maskinen for fareområde. Omkring topsprederen regnes en radius på 30 meter som fareområde. Så snart en person betræder dette område, skal maskinen standses, og den pågældende person anmodes om straks at forlade fareområdet. Maskinen må først sættes i gang igen, når der ikke længere befinder sig personer i fareområdet.

Det er kun særligt autoriserede personer, der må betræde fareområdet med henblik på at foretage vedligeholdelse eller kontrol, og først efter præcis aftale med maskinføreren. Disse personer skal have modtaget præcise oplysninger om potentielle faremomenter, før de betræder maskinens fareområde. Alle handlinger foretaget af maskinføreren og disse personer skal afstemmes nøje, før arbejdet påbegyndes. Alt vedligeholdelses-, indstillings- og kontrolarbejde på denne maskine skal – så vidt det er teknisk muligt – altid foretages på en helt standset maskine, og motoren skal være stoppet. Her er maskinføreren ansvarlig for, at maskinen ikke kan startes utilsigtet af uvedkommende, og at den ikke kan tages i brug i strid med det aftalte.

FARE

For personer, der opholder sig i fareområdet, er der risiko for alvorlige eller endog dødelige skader.

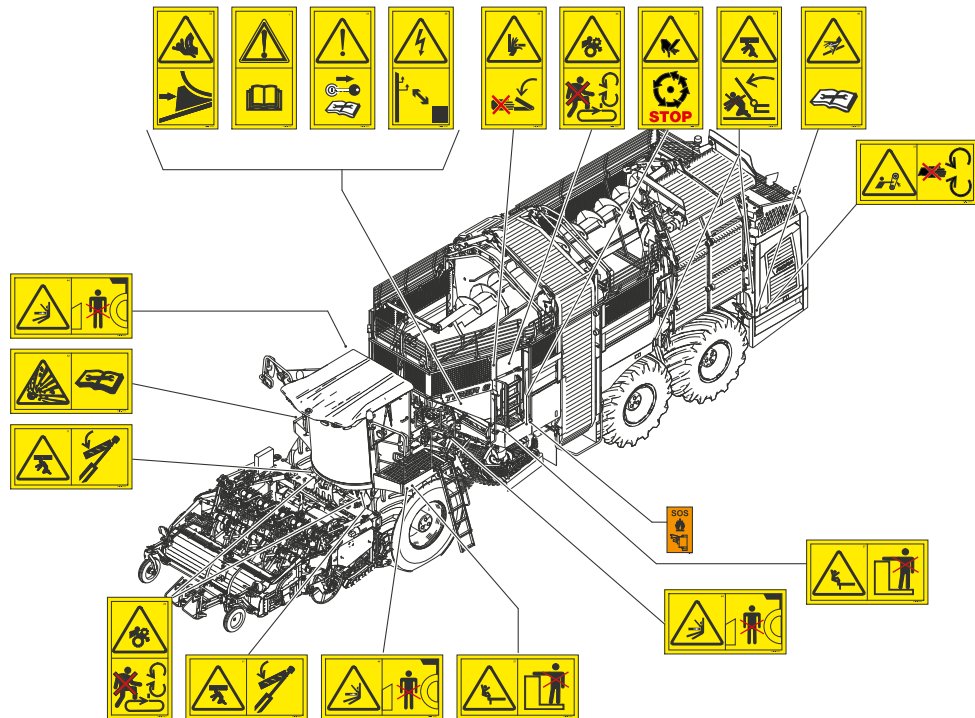
- Maskinføreren er forpligtet til straks at standse maskinen, hvis personer eller dyr træder ind i fareområdet eller stikker genstande ind i fareområdet.
- Det er strengt forbudt at transportere sukkerroer, som maskinen ikke får fat i, ind i maskinen med hånden eller ved hjælp af værktøj, mens maskinen kører.
- Man skal standse motoren og tage tændingsnøglen ud før vedligeholdelses- og reparationsarbejde.
- Læs ubetinget driftsvejledningen, og overhold alle sikkerhedsanvisninger.
- Der er sket alvorlige ulykker i forbindelse med dette arbejde. Ophold under hævede maskindele eller i maskindelens drejeområde er farligt og derfor forbudt.

BEMÆRK

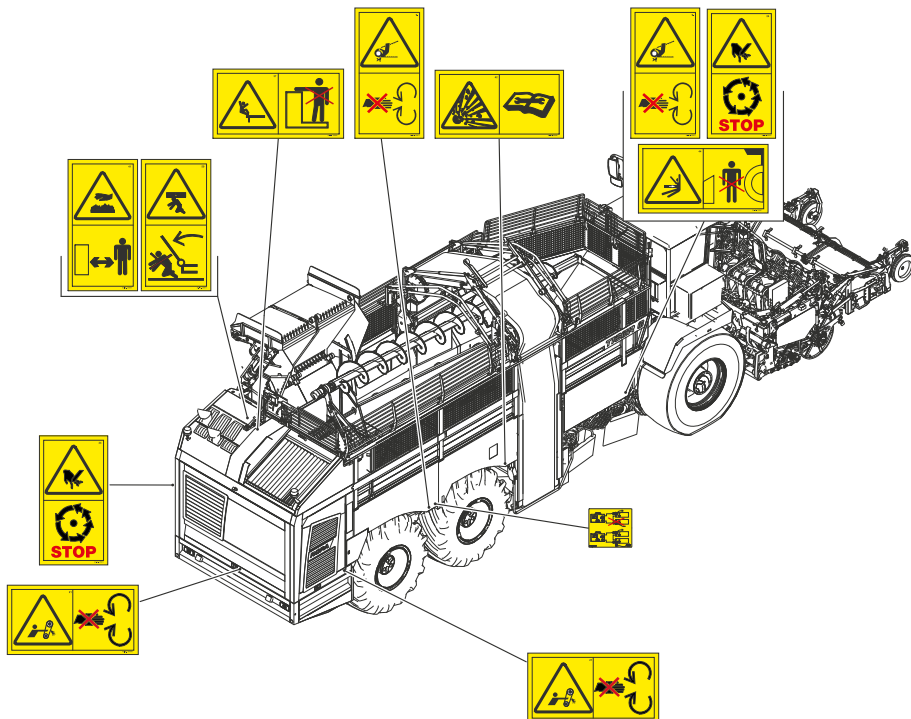
Vi anbefaler, at maskinens ejer/bruger informerer alle personer, der er til stede ved roeoptagningen, om de mulige farer. Til dette er der et henvisningsblad i tillægget. Dette blad bør du ved behov kopiere og uddele til de pågældende personer. For din egen sikkerhed og som beskyttelse mod eventuelle regreskrav bør du lade modtagelsen af dette blad bekræfte skriftligt i det dertil beregnede felt.

Alle steder på maskinen, hvorfra der kan udgå fare, skal være afmærket med advarselmærkater (piktogrammer). Disse piktogrammer angiver en mulig fare. De er en del af denne driftsvejledning. Piktogrammerne skal holdes rene og i tydeligt læsbar stand. Beskadigede sikkerhedsmærkater eller sikkerhedsmærkater, som ikke længere er tydeligt læsbare, skal omgående udskiftes. De enkelte piktogrammers betydning er forklaret nedenfor. Ved hvert piktogram er der desuden et sekscifret nummer. Det er ROPA-bestillingsnummeret. Ved at oplyse dette nummer kan du efterbestille det pågældende piktogram hos ROPA. Det tal, der er angivet i parentes, er påtrykt det pågældende mærkat. Det gør det lettere at knytte piktogrammet til bestillingsnummeret og forklaringen.

2.6 Sikkerhedsmærkater på maskinen



Billedet viser som et eksempel en maskine med påbyggede høstaggater RR-45 og RIS-45





355007000 (34)

Stop motoren, og tag tændingsnøglen ud før vedligeholdelses- og reparationsarbejde. Læs håndbogen, og overhold sikkerhedsanvisningerne.



355006800 (39)

Fare pga. elektrisk stød! Hold en tilstrækkelig sikkerhedsafstand til elektriske højspændingsledninger.



355006900 (41)

Risiko for forbrændinger pga. varme overflader! Hold tilstrækkelig stor afstand til varme overflader!



355007600 (24)

Maskindele må ikke berøres, før de er stoppet helt.



355007100 (1)

Læs drifts- og/eller vedligeholdelsesvejledningen før idrifttagning, og overhold alle sikkerhedsanvisninger.



355007500 (9)

Kædedrev! Legemsdele eller beklædningsgenstande kan blive trukket ind i det kørende drev. Stop maskinen, og sørg for at sikre den mod utilsigtet start, før afdækningen fjernes!



355006400 (52)

Fare, hvis maskinen ruller utilsigtet. Før frakobling eller parkering skal maskinen sikres med stopklodser mod at rulle utilsigtet.



355006600 (21)

Remdrev! Legemsdele eller beklædningsgenstande kan blive trukket ind i det kørende drev. Stop maskinen, og sørg for at sikre den mod utilsigtet start, før afdækningen fjernes!



355007300 (50)

Fare pga. maskindele, som vipper ned. Træd aldrig ind i fareområdet omkring løftede og ikke-sikrede maskindele.



355018600 (20)

Ræk aldrig ind i fareområdet, så længe der er dele i bevægelse.



355006300 (33)

Fare pga. dele, som slynges ud, når motoren er i gang. Hold tilstrækkelig stor sikkerhedsafstand!



355008100 (40)

Fare for væskesprøjt under højt tryk. Læs håndbogen før vedligeholdelses- og reparationsarbejde, og overhold sikkerhedsanvisningerne.



355007700 (25)

Fare for, at legemsdele trækkes ind. Ræk ikke ind i de roterende valser. Stig ikke op på valserne. Betræd aldrig læsseområdet, når drevet er koblet til, og motoren er i gang.



355007800 (11)

Fare pga. maskindele, som sænkes! Ophold i fareområdet er kun tilladt, når løftecylindersikringen er sat på.



355008000 (42)

Eksplussionsfare. Trykbeholdere står under meget højt tryk. Afmontering og vedligeholdelse må kun udføres efter anvisningerne i håndbogen.



355006700 (44)

Gå aldrig ind i fareområdet mellem frontaggregat og maskine.



355006500 (37)

Nedstyrtningsfare! Det er forbudt at medtage personer på trin og platforme.

2.7

Sikkerhed og sundhedsbeskyttelse

De nedenstående bestemmelser og forskrifter skal overholdes nøje for at mindske risikoen for personskader og/eller materielle skader. Herudover skal regionalt gældende regler og bestemmelser vedrørende arbejdssikkerhed og sikker omgang med selvkørende arbejdsmaskiner ubetinget overholdes. Af hensyn til sikkerheden skal enhver person, som arbejder med denne maskine, have læst og forstået denne driftsvejledning. Desuden skal vedkommende lære de gældende arbejdssikkerhedsregler og regler om sundhedsbeskyttelse at kende.

For at garantere en sikker drift af maskinen skal de gældende forskrifter til sundhedsbeskyttelse, de gældende statslige arbejdsmiljøregler eller dermed ligestillede statslige arbejdssikkerheds- og sundhedsbeskyttelsesforskrifter i andre EU-medlemslande eller medlemslande under Det europæiske Økonomiske Samarbejdsområde ubetinget overholdes.

Maskinens ejer/bruger er forpligtet til at stille den aktuelle version af de gældende forskrifter gratis til rådighed for maskinføreren.

- Maskinen må kun anvendes i overensstemmelse med sit formål og under overholdelse af denne driftsvejledning.
- Maskinen skal anvendes på en sådan måde, at dens stabilitet altid er sikret.
- Maskinen må ikke anvendes i lukkede rum.
- Betjenings- og styringsdeles funktionsduelighed må ikke manipuleres ulovligt eller ophæves.

2.8 Krav til betjenings- og servicepersonalet

Maskinen må kun føres og vedligeholdes selvstændigt af personer, som er myndige og:

- har det krævede og gyldige kørekort (ved kørsel på offentlig vej), er fysisk og psykisk egnede,
- ikke er påvirket af narkotika, alkohol eller medicin, som på nogen måde påvirker maskinførerens reaktionsevne,
- er instrueret i betjeningen og vedligeholdelsen af maskinen og har påvist deres kunnen heri over for bedriftsejeren,
- af bedriftsejeren er blevet indskærpet sin pligt til at føre maskinen på en trafiksikker måde,
- er lokalkendte, og som man må forvente er i stand til at udføre de tildelte opgaver pålideligt og
- er blevet anvist denne opgave af bedriftsejeren.

Betjeningspersonalet skal have læst og forstået maskinens driftsvejledning.

Alt vedligeholdelsesarbejde, det ikke udtrykkeligt er tilladt maskinføreren at udføre, må kun foretages af instrueret eller uddannet servicepersonale. Nogle opgaver må kun udføres af personer, der er autoriseret af ROPA til sådanne opgaver. Kontakt producenten, hvis du er i tvivl om, hvorvidt du selv uden risiko kan udføre en bestemt opgave.

BEMÆRK



Skabeloner til sikkerhedsinstruktionen af betjenings- og servicepersonalet findes i denne driftsvejledning. Kopiér eventuelt disse skabeloner, før de udfyldes.

2.9 Brug af stige

Brug af sikkerhedsgrunde altid stigerne på en sådan måde, at du har ansigtet vendt mod maskinen. Når du stiger op eller ned, skal du altid holde fast i gelænderne med begge hænder.

2.10 Forholdsregler ved uheld

Ved uheld med personskade skal maskinen omgående standses. Om nødvendigt skal der straks ydes førstehjælp og tilkaldes lægehjælp, og nærmeste overordnede skal eventuelt underrettes.

2.11 Håndtering af kasserede dele samt driftsmaterialer og hjælpestoffer

- Ved håndtering af driftsmaterialer og hjælpestoffer skal der altid benyttes egnet sikkerhedsbeklædning, som forebygger eller mindsker risikoen for hudkontakt med disse stoffer.
- Defekte, afmonterede kasserede dele skal sorteres efter materialetyper, samles sammen og afleveres til genbrug.
- Rester af olie, fedt og opløsnings- eller rengøringsmidler skal opsamles og opbevares sikkert og miljøvenligt i dertil beregnede opsamlingsbeholdere samt bortskaffes korrekt iht. de lokalt gældende forskrifter.

2.12 Yderligere risici

Yderligere risici er særlige risici, som ikke kan elimineres, selv om konstruktionen er sikkerhedsmæssigt korrekt. Disse yderligere risici er ikke åbenlyse og kan være årsag til mulige kvæstelser eller sundhedsskader.

Hvis der opstår uforudsete restrisici skal driften af maskinen straks stoppes, og nærmeste overordnede evt. informeres. Denne træffer da de videre beslutninger og iværksætter de nødvendige skridt til at imødegå den opståede fare. Om nødvendigt skal maskinproducenten informeres.

2.13 Risici pga. mekaniske påvirkninger

FARE



Under driften af maskinen er der livsfare ved fritliggende, roterende maskindele (kardanaksel, aksler, valser og transportbånd...) og påbygningsdele, der rager ud.



Roterende maskindele og påbygningsdele, som knækker af, kan forårsage meget alvorlige kvæstelser såsom klemmelæsioner, mistede legemsdele og knoglebrud. Disse kvæstelser kan i alvorlige tilfælde være dødelige. Under roeoptagningen er der livsfare i området foran maskinen på grund af muligheden for, at der slynges sten eller andre ting (f.eks. metaldele) ud.

- Du beskytter dig mod denne fare ved at holde den foreskrevne sikkerhedsafstand, være konstant opmærksom og bruge egnet sikkerhedsbeklædning.

2.14 Risici pga. elektriske dele

FARE



Livsfare ved elektrisk spænding.

Kabler og komponenter er spændingsførende, der er fare for tilskadekomst med døden til følge. Stikforbindelser er også spændingsførende efter frakobling.

- Alt arbejde på maskinens elektriske udstyr skal som en hovedregel udføres af uddannede elektrikere.
- Man skal regelmæssigt kontrollere elektrisk udstyr: Man skal fastgøre løse forbindelser og straks udskifte beskadigede ledninger eller kabler.

Ved arbejde på maskinen er der risiko pga. elektriske komponenter:

- Ved direkte berøring af spændingsførende dele eller dele, der på grund af fejl er blevet spændingsførende.
- På grund af elektrostatisk opladede dele.
- Ved alt arbejde på spændingsførende dele, ledninger eller kabler skal der altid være yderligere en person til stede, der i nødstilfælde kan slå hovedafbryderen fra.
- Rengør aldrig elektriske indretninger med vand eller lignende væsker.
- Berør aldrig spændingsførende dele i eller uden på maskinen.
- Før man udfører arbejde på maskinen, skal man slå den fra på hovedafbryderen, kontrollere at spændingen er afbrudt, og sikre hovedafbryderen mod utilsigtet gentilkobling.
- Før man åbner kontaktskabe og apparater, skal man aflade alle komponenter, der akkumulerer elektrisk strøm, og sikre sig, at ingen komponenter er strømførende.

2.15 Risici pga. driftsmidler

ADVARSEL



Olie, brændstof og fedt kan medføre følgende skader:

- Forgiftning ved indånding af brændstoffdampe,
- allergi ved hudkontakt med brændstof, olie eller fedt,
- brand- og eksplosionsfare ved tobaksrygning og åben ild ved omgang med brændstof, olie eller fedt.

Beskyttelsesforanstaltninger:

- Tobaksrygning eller brug af åben ild er strengt forbudt ved omgang med brændstof eller olie. Olie eller brændstof må kun opbevares i egnede og godkendte beholdere.
- Brændstofbeholdere må ikke udsættes for direkte sollys.
- Opbevar altid brændstofbeholdere i skygge.
- Udvis altid stor forsigtighed ved håndtering af brændstof. Overhold nøje de gældende sikkerhedsforskrifter for håndtering af brændstof.
- Tag straks tøj, der er spildt brændstof på, af og luft det grundigt på et egnet sted.
- Opbevar klude, der er vædet med brændstof, i egnede og reglementerede beholdere og bortskaf dem miljøvenligt.
- Brug altid tragt ved omhældning af brændstof eller olie.
- Hudkontakt med brændstof, olie eller fedt skal ubetinget undgås! Brug om nødvendigt egnede beskyttelseshandsker.
- Omhæld kun brændstof eller olie udendørs eller i rum med god udluftning.

BEMÆRK



Risiko for miljøskader, hvis der løber brændstof eller olie ud!
Risiko for forurening af jorden eller vandmiljøet.

Forebyggelse:

- Luk beholdere med brændstof eller olie omhyggeligt.
- Bortskaf beholdere forskriftsmæssigt og miljømæssigt korrekt.
- Hav altid bindemidler parat, og brug dem straks, hvis behovet opstår.

2.16 Risici pga. støj

ADVARSEL



Støj

Støj kan medføre tab af hørelsen (døvhed), nedsat hørelse, sundhedsskader som balance- og bevidsthedsforstyrrelser samt forstyrrelser af hjerte-kredsløbssystemet. Støj kan føre til svigtende opmærksomhed hos personer. Desuden kan støj forstyrre betjeningspersonalets mundtlige kommunikation med hinanden og med omverdenen. Muligheden for at opfatte akustiske advarselssignaler kan forringes eller helt mistes.

Beskyttelsesmuligheder

- Brug høreværn (vat, propper, hørepropper eller hjelm).
- Hold tilstrækkelig afstand til maskinen, når den er i gang.

Mulige årsager:

Impulsstøj (< 0,2 s; > 90 dB(A))

Maskinstøj over 90 dB (A)

2.17 Risici pga. hydrauliksystemet

ADVARSEL



Hydraulikolie kan forårsage hudirritationer. Lækkende hydraulikolie kan beskadige miljøet. I hydrauliksystemer er der meget højt tryk og i visse tilfælde høje temperaturer. Hydraulikolie, som sprøjter ud under tryk, kan trænge gennem huden og ind i kroppen og forårsage meget alvorlige vævsskader og forbrændinger. Ved ukorrekt arbejde på hydrauliksystemer kan værktøj eller maskindele slynges væk med stor voldsomhed og medføre alvorlige kvæstelser.

Beskyttelsesmulighed

- Kontrollér jævnligt alle hydraulikslangers tilstand, og lad straks en uddannet fagmand udskifte beskadigede slanger.
- Foretag jævnligt en prøvning af hydraulikslanger i henhold til de anerkendte tekniske regler og lokalt gældende sikkerhedsbestemmelser, og få dem om nødvendigt skiftet ud.
- Lad kun særligt uddannede fagfolk udføre arbejde på hydrauliksystemet.
- Tag trykket af hydrauliksystemet, før der arbejdes på systemet. Undgå hudkontakt med hydraulikolie.

2.18 Risici pga. det pneumatiske system

Ved arbejde på det pneumatiske system er der fare for, at trykluft ledes ud pludseligt og voldsomt, hvilket kan medføre kvæstelser.

- Alt arbejde på det pneumatiske udstyr skal som en hovedregel udføres af uddannede fagfolk.
- Før vedligeholdelsesarbejde skal tryklufforsyningen afbrydes, og man skal lede trykket ud af alle trykluftledninger.

2.19 Risici pga. varme medier/overflader

Risiko for forbrænding/skoldning på grund af:

- Varme overflader (varme maskindele).
- Varm motorolie.
- Varm hydraulikolie.
- Varm kølevæske.

Forholdsregler:

- Lad maskinen og driftsmidlerne køle af.
- Brug beskyttelseshandsker.

2.20 Personligt beskyttelsesudstyr

Bær tætsiddende tøj for at undgå ulykker. Undlad at bære slips, halstørklæder, ringe eller kæder, der kan blive revet med af bevægelige maskindele. Bær egnet hovedbeklædning ved langt hår.

Hav ikke let antændelige genstande, som f.eks. tændstikker og lightere i lommen.

Alle personer i maskinens arbejdsområde er alt efter situationen forpligtet til at bære følgende beskyttelsesudstyr:

Altid

- Sikkerhedssko med skridhindrende såler.
- Tætsiddende arbejdstøj.

Endvidere ved transport og montering

- Beskyttelseshjelm.

Endvidere ved vedligeholdelse

- Solide beskyttelseshandsker.
- Beskyttende creme (plan for beskyttelse af huden).
- Beskyttelsesbriller.
- Øjen-/ansigtssvævn og syrefaste handsker (ved arbejde på batteriet).
- Tætsiddende arbejdstøj med lange ærmer.
- Varme- og kølevæskebestandige beskyttelseshandsker (ved arbejde på kølesystemet).
- Oliebestandige beskyttelseshandsker (ved arbejde på olieholdige systemer).
- Ved arbejde på AdBlue systemet: Beskyttelsesbriller (tætsiddende briller) og beskyttelseshandsker i henhold til sikkerhedsdatabladet.

Endvidere ved overskridelse af grænseværdien for afgivelse af støj

- Høreværn.

Endvidere ved ophold på offentlig vej

- Advarselsvest.

2.21 Lækage

I tilfælde af lækage skal man træffe følgende forholdsregler:

- Slå den berørte komponent fra, og led om muligt trykket ud.
- Sæt en egnet opsamlingsbeholder under.
- Udskift komponenten/pakningen.
- Fjern udløbende væske med det samme.

2.22 Sikkerhedsanvisninger vedr. håndtering af syrebatterier

- Tobaksrygning, gnister og åben ild er forbudt. Undgå gnistdannelse ved tilslutning og frakobling af elektriske forbrugere eller måleudstyr direkte på batteripolerne. Slå batterihovedafbryderen fra før tilslutning og frakobling af batterierne. Tag stelforbindelsen af først. Undgå kortslutninger på grund af forkert poltilslutning og arbejde med gaffelnøgler. Fjern ikke polafdækningen unødigt. Ved tilslutning skal stelkablet tilsluttes sidst.
- Brug øjen-/ansigtsværn!
- Lad ikke børn komme i nærheden af syre og batterier!
- Batteriet indeholder ætsende syre. Brug passende sikkerhedsbeklædning og syrefaste gummihandsker. Vip ikke batteriet; der kan løbe syre ud af udluftningshullet.
- Følg batteriproducentens anvisninger.

FARE



Eksplosionsfare!

Ved opladning kan der udvikles højeksplosiv knaldgas.

- Der skal udvises ekstra forsigtighed efter længere tids drift eller ved batteriopladning med en lader.
- Sørg altid for god udluftning.
- Sørg for, at syrebatterier kun oplades med den tilladte lade strøm.

2.23 Forbud mod egenhændige ændringer eller ombygninger

Enhver egenhændig ændring eller ombygning er udtrykkelig forbudt.

Det kræver producentens udtrykkelige godkendelse. Det er strengt forbudt at ændre, at omgå eller at deaktivere mekaniske, elektriske, pneumatiske eller hydrauliske sikkerheds- og styreenheder.

2.24 Sikkerheds- og beskyttelsesindretninger

Efter endt arbejde på sikkerhedsindretninger skal man foretage en dokumenteret funktionstest. Foretag en regelmæssig funktionskontrol af sikkerhedsindretninger, og overhold serviceintervallerne.

Maskinens sikkerhedsindretning består af:

- Nødstop-kontakt på betjeningskonsollen.
- Bakalarm.
- Batterihovedafbryder.
- Batteri-nødstopkontakt.
- Beskyttelsesbeklædning, beskyttelseslåger, sikkerhedsafbrydere.
- Sikkerhedskontakter.
- Rotorblink.
- Beskyttelsesbøjle.

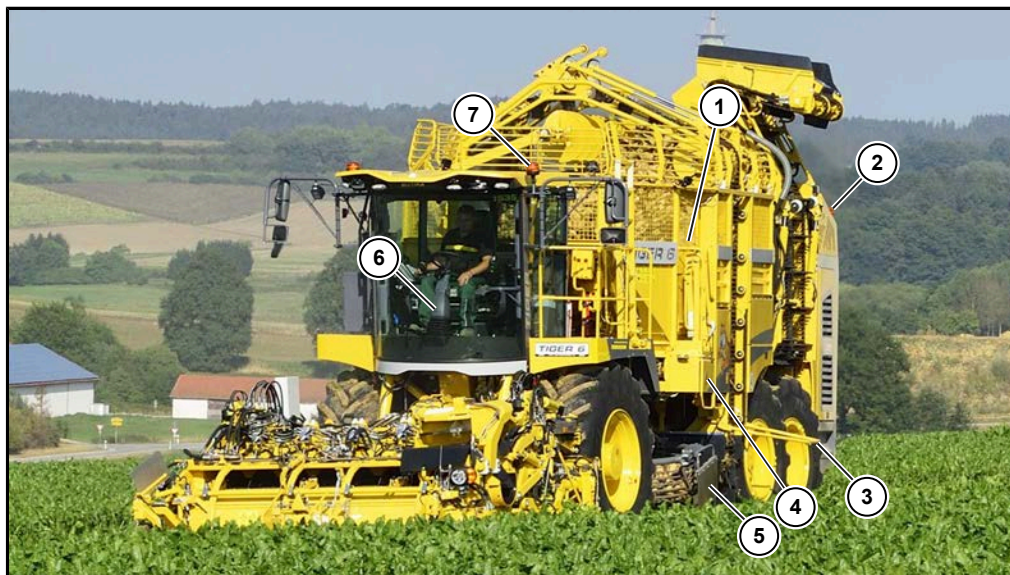
FARE



Fare pga. inaktive sikkerhedsindretninger.

Defekte eller deaktiverede beskyttelsesindretninger kan ikke længere beskytte mod alvorlige kvæstelser eller farer.

- Efter vedligeholdelsesarbejde og før fornyet ibrugtagning af maskinen skal man altid sikre sig, at alle beskyttelsesindretninger er komplet monteret og i orden.

Oversigt

- (1) Tanklåge med sikkerhedsafbryder
- (2) Bagerste rotorblink
- (3) Beskyttelsesbøjle
- (4) Batteri-nødstopkontakt
- (5) Beskyttelsesgummi ved roulet
- (6) Nødstop-kontakt på betjeningskonsollen
- (7) Forreste rotorblink

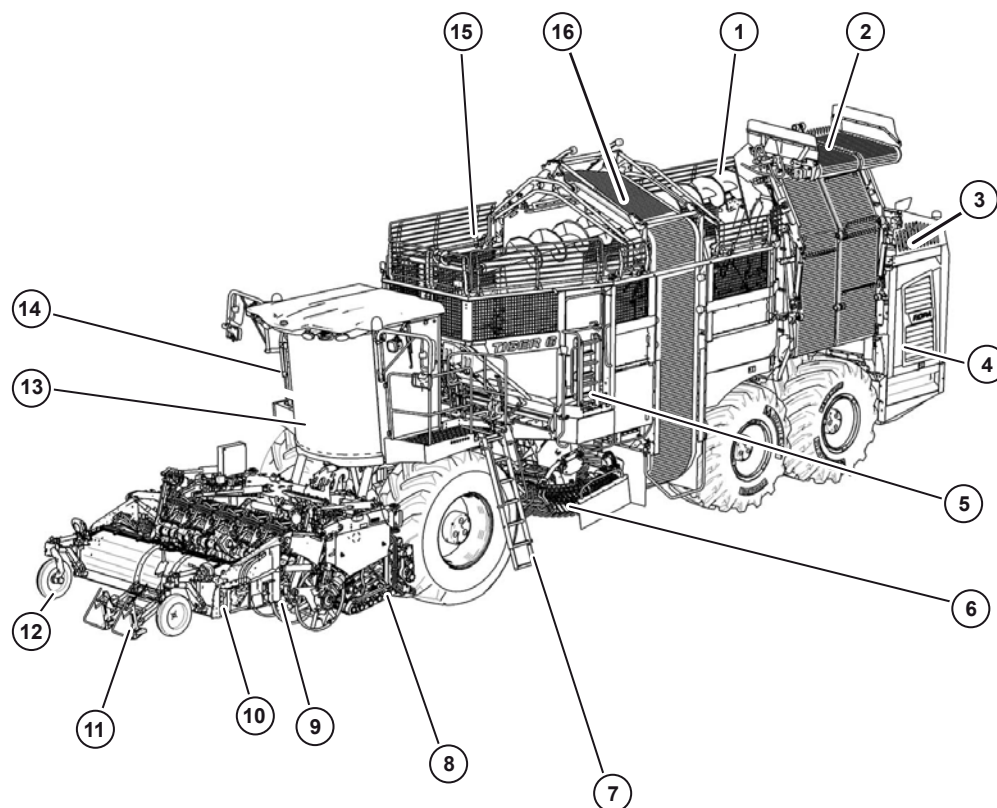
2.25 Nødudgang

Konstruktionsbetinget har denne maskine ikke en særskilt nødudgang. Hvis førerkabinen på grund af ydre påvirkninger - eksempelvis i forbindelse med en ulykke - deformeres, kan man som regel forlade kabinen gennem adgangsdørene, da de er monteret med sikkerhedsglas. I nødstilfælde kan man knuse glasset med et kort kraftigt slag med en spids genstand, så det ikke er noget problem at forlade førerkabinen. Hvis der er for høje spændinger i glasruden - eksempelvis efter deformation af førerkabinen - brister ruden automatisk, så man kan komme ud.

3 Oversigtsbilleder og tekniske data

3.1 Oversigtsbillede

Denne oversigt skal gøre dig fortrolig med navnene på de vigtigste komponenter på din maskine.



- (1) Tanksnegl
- (2) Aflæsebånd
- (3) Hydraulikolietank
- (4) Motorhus
- (5) Stige til tank
- (6) Rouletrensning
- (7) Stige til førerkabine
- (8) Optageraggregat
- (9) Topspreder (ikke vist her - kun ved RBS/RAS)
- (10) Aftopperaggregat
- (11) Topaftaster
- (12) Aftoppertastehjul
- (13) Førerkabine
- (14) Centralt el-system
- (15) Tank
- (16) Ringelevator

Maskine i position for kørsel på vej



Her vist inklusive ekstra chassis (ekstraudstyr). (se Side 184)



Her vist uden ekstra chassis (ekstraudstyr). (se Side 184)

3.2 Tekniske data

Betegnelse:	RT6a	RT6c
Volvo-motortype:	TAD1643VE-B	TAD1672VE
Emissionstrin ifølge 97/68/EF:	uden, da >560 kW	Trin IV
Emissionstrin ifølge EPA (USA):	TIER 2	TIER 4 final
Effekt:	565 kW / 768 HK	515 kW / 700 HK
Maks. drejningsmoment:	2900 Nm/1300 o/min	3200 Nm/1260 o/min
Nominelt omdrejningstal (motorproducent):	1900 o/min	1800 o/min
Nominelt omdrejningstal (ROPA):	1600 o/min	
Maksimalt omdrejningstal:	1690 o/min	
Motortype:	Dieselmotor 4-takt, direkte indsprøjtning	
Slagvolumen:	16 120 cm ³	
Gearkasse:	Trinløst hydrostatisk i to driftsmåder	
Driftsmåde „Mark“:	0-17 km/h	
Driftsmåde „Vej“:	0-40 km/t (hhv. 32 km/t eller 25 km/t)	
Tre mekanisk drevne aksler med differentialespærre.		
Egenvægt alt efter udstyrsmodel:	33 200 - 34 600 kg	33 300 - 34 700 kg
Tilladt totalvægt/akseltryk:	Se typeskilt	
Tankindhold brændstof:	1320 l	
Tankindhold AdBlue:	--	145 l
Gennemsnitligt brændstofforbrug:	27 – 55 l/h	

Betegnelse:	RT6a	RT6c
Dæk foraksel:	800/70 R38 (184A8) (standard) 900/60 R38 (184A8) (ekstraudstyr kun ved 50 cm hhv. XL) Michelin CEREXBIB	
Dæk 1. bagaksel: Dæk 2. bagaksel:	1050/50 R32 (178A8) Michelin MEGA X BIB hhv. 1000/55 R32 (188A8) Michelin CEREXBIB	
Dæk ekstra chassis (ekstraudstyr):	30x11.5-14.5 (20PR/150A8)	
Generator:	150 A	
Netspænding:	24 V	
Batterikapacitet:	2 x 170 Ah	
Optageydelse:	op til 1,5 ha/h	
Længde (position vejkørsel) 6-rækker:	14 980 mm	
Bredde (position vejkørsel): med optageraggregat RR-45: med optageraggregat RR-50 eller RR-V:	3000 mm 3299 mm	
Højde (position vejkørsel):	4000 mm	
Højde (position optagning) med aflæsesbånd overkant PU-medbringer:	ca. 5400 mm	
Højde (position optagning) med aflæsesbånd overkant ståldele:	ca. 5270 mm	
Kørestøj med lukket kabine*) ifølge standard 2009/76/EF:	65 dbA	
Støjniveau under standsning med lukket kabine*) ifølge standard 2009/76/EF:	56 dbA	
Mekaniske vibrationer og stød ifølge standard UNI EN ISO 2631	aws ≤ 0,5 m/s ²	

*) Højere støjværdier med åben kabine, det kan være nødvendigt at anvende høreværn.

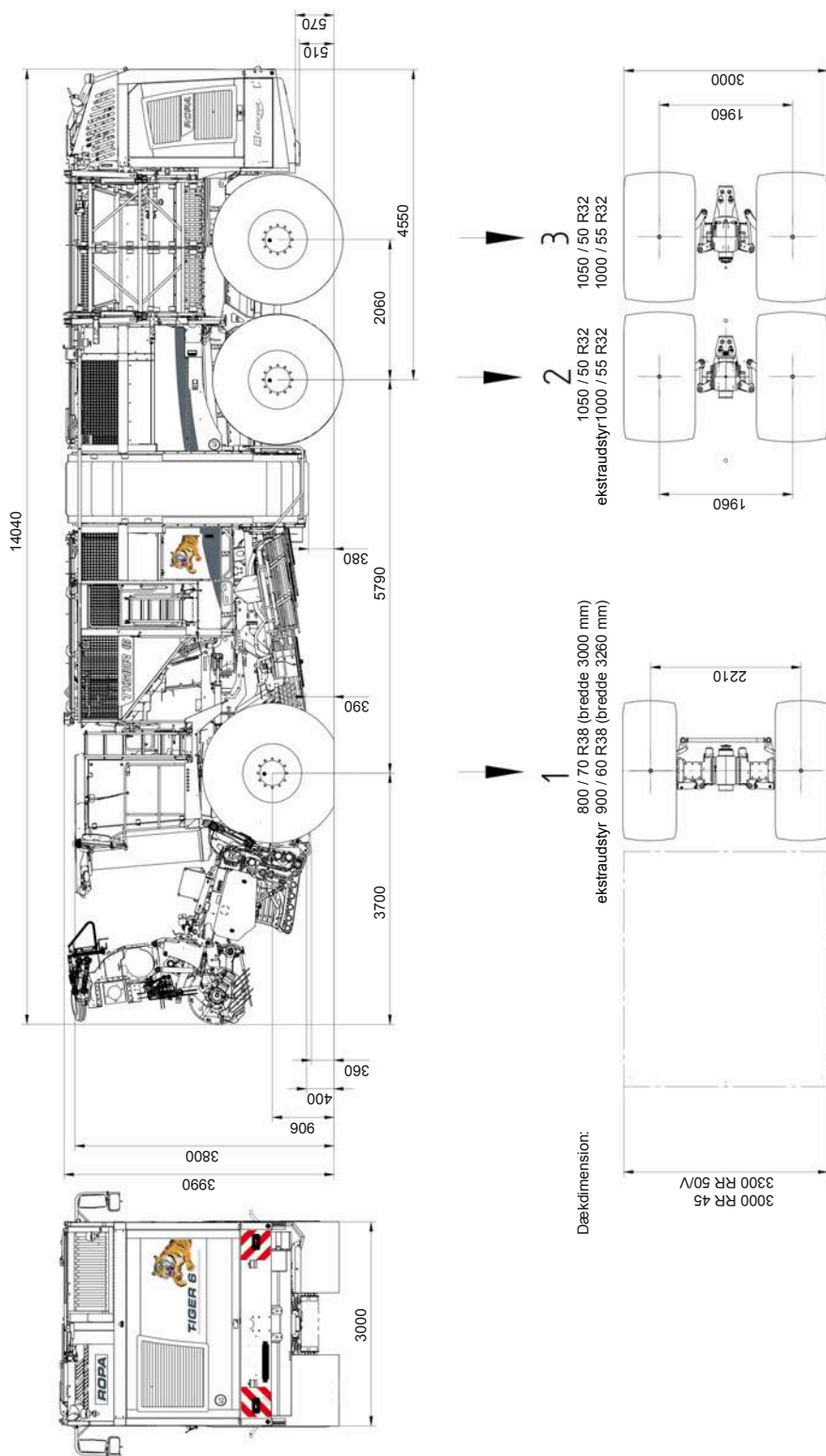
3.3 Dæktryk

	bar psi	min. OK max.		
		min.	OK	max.
1	800/70R38 900/60R38	1,4 21	2,0 29	2,4 35
2	1050/50R32	1,9 28	1,9 28	2,8 40
3	1000/55R32	1,4 21	1,7 25	2,8 40
4	4.00x12	-	3,4 50	-
5	30x11.5-14.5 20PR	-	8,0 115	-

Art.-Nr. 355444a Tiger

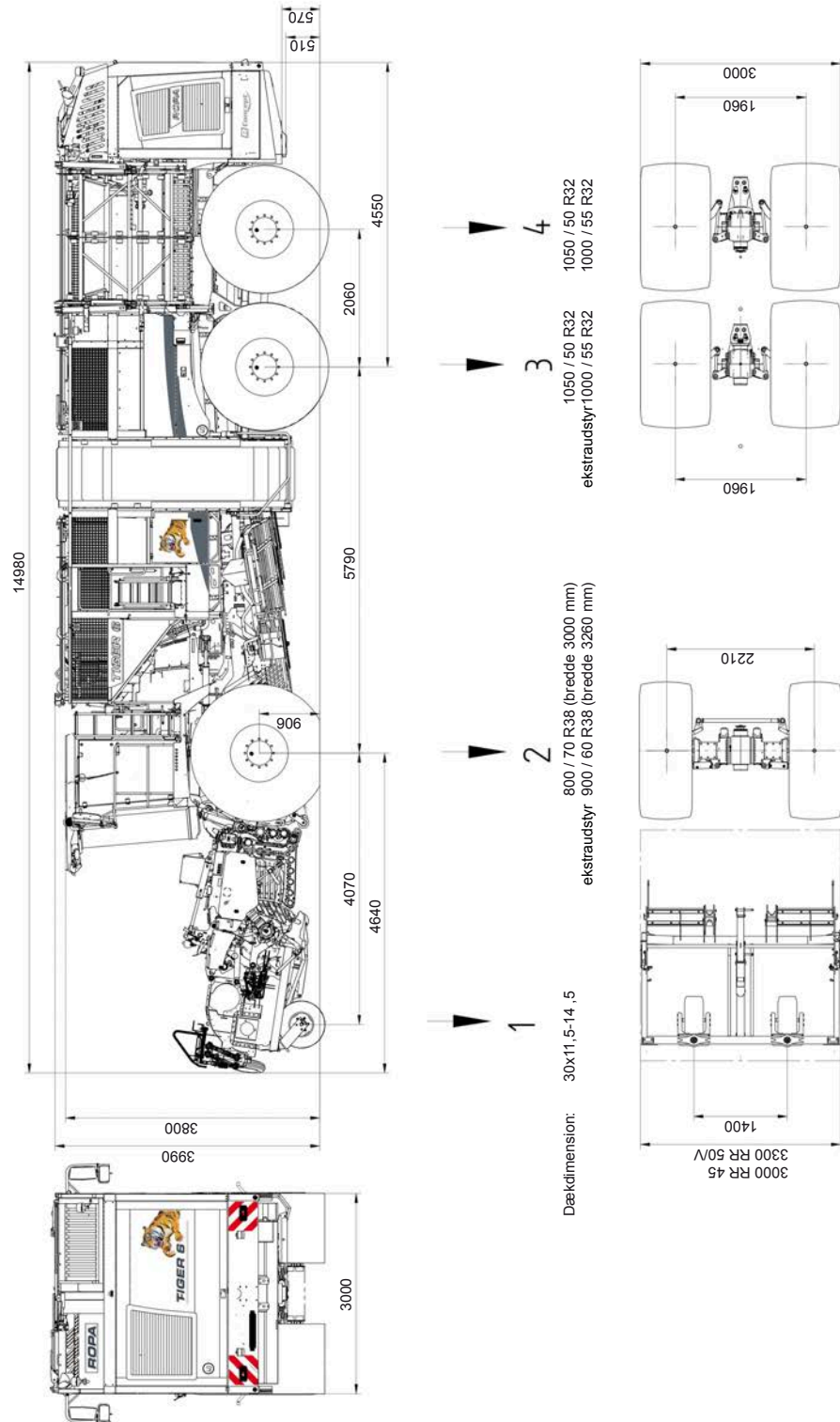
	Dæktype	min.	Anbefaling (fladt terræn +mindre skrånninger)	maks.
1	Foraksel 800/70 R38 900/60 R38	1,4	2,0	2,4
2	1. bagaksel 1050/50 R32 1000/55 R32	1,9 1,4	1,9 1,7	2,8 2,8
3	2. bagaksel 1050/50 R32 1000/55 R32	1,9 1,4	1,9 1,7	2,8 2,8
Andet		min.	Anbefaling (generelt)	maks.
4	Aftopper	-	3,4	-
5	Ekstra chassis	-	8,0	-

3.4 Transportskitse til blokvognstransport af maskinen uden ekstra chassis



Alle angivelser i mm.

3.5 Transportskitse til blokvognstransport af maskinen med ekstra chassis



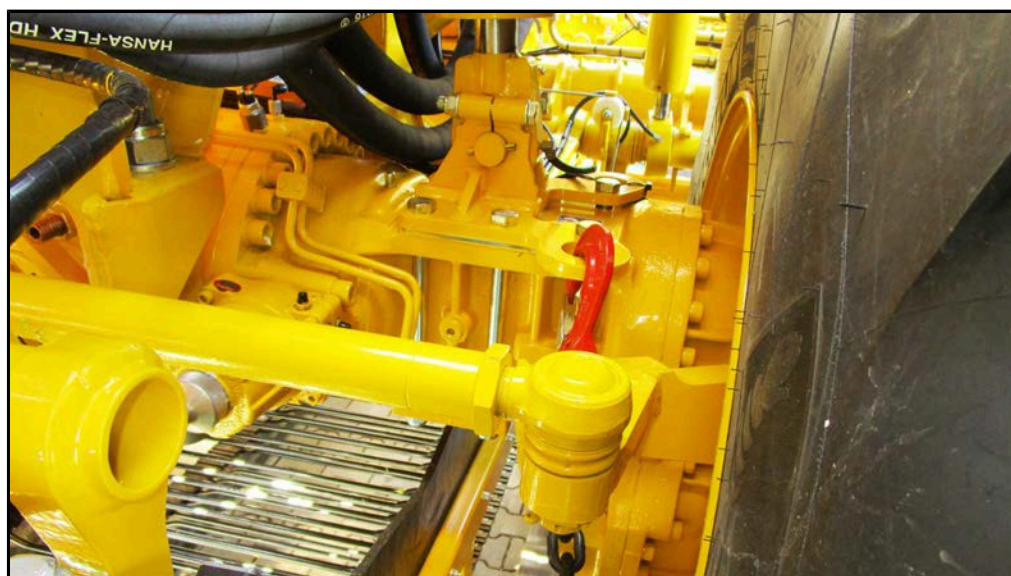
Alle angivelser i mm.

3.6 Fastsurringsøskner til blokvognstransport/skibstransport

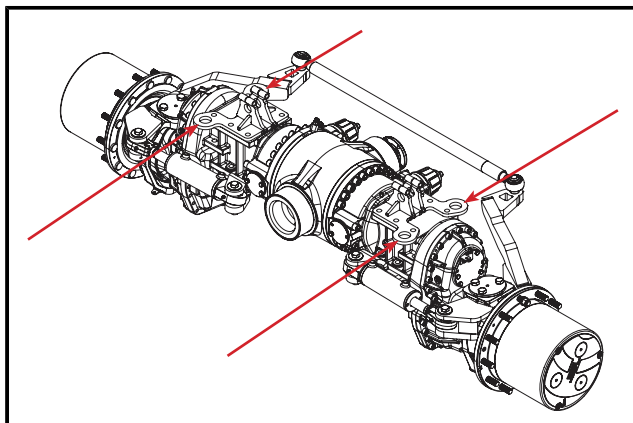
På forakslen findes der øskner til højre og venstre for ophængningspunktet til stabiliseringscylindrene, og med disse øskner kan akslen strammes ned mod bunden. I området ved 2. akse og 3. akse er der ligeledes en øske på hovedrammen i højre og venstre side. Hver enkelt øske må maksimalt belastes med en trækraft på 5000 daN. Spændekæder osv. må ikke spændes hen over maskinkomponenter.



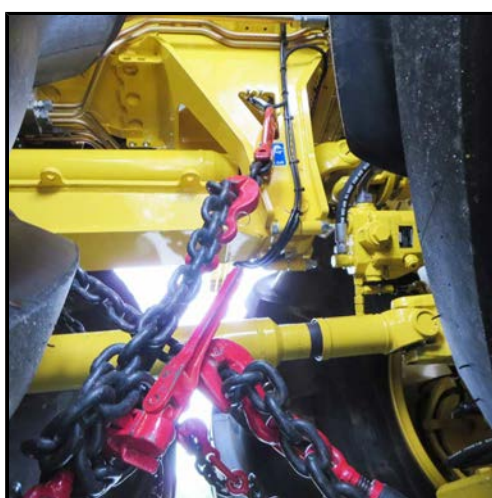
Normal blokvogn til transport på vej med minimal transport højde



Fastsurringsøsknen på forakslen



Fastsurringsøskner på forakslen



Fastsurringsøsknen bag ved 2. aksel



Fastsurringsøsknen over 3. aksel



Billedet viser en euro-Tiger som eksempel (MAN)

Maskinen har ingen punkter, som den kan hæves i. Hvis den eksempelvis skal løftes om bord på et skib, skal der anvendes specielle og godkendte løfteindretninger.

4 Generel beskrivelse

4.1 Funktion

Maskinen er en selvkørende arbejdsmaskine til optagning af sukkerroer. De høstede roer samles i tanken. Så snart tanken er fyldt op, kan sukkerroerne ved hjælp af aflæsebåndet efter eget valg placeres i en roekule eller læsses direkte på et ledsagekøretøj.

Et styresystem (autopilot) styrer maskinen på marken, så maskinføreren kun sjældent er nødt til at gribe ind.

Optagningen foregår i flere trin. Det hydraulisk justerbare aftopperaggregat snitter roetoppen. Via en roetopsnegl og en roterende topspreder fordeles de snittede roetoppe hen over den ønskede bredde på marken (ikke på RIS).

Med en anordning til opsamling af roetoppe (tilbehør kun på RBS/RAS-aftoppere) kan roetoppene opsamles på transportvogne, der kører ved siden af.

Afpudseren er udstyret med en automatisk regulering af snittykkelsen, som sikrer et præcist topsnit, uanset om roerne sidder længere nede i jorden eller stikker højere op. Toppens tykkelse kan indstilles fra førerkabinen.

RR-optageraggregatet kan flyttes mod højre og venstre for at få tilstrækkelig afstand mellem forhjulet og rækken ved siden af. Det vibrerende kitskær på det lineært styrede skær er udstyret med en NON-STOP-stenbeskyttelse. Optagedybden for alle rækker kan indstilles individuelt fra førerkabinen. På grund af de vibrerende kitskærs modsatrettede vibrerende bevægelse, hvor omdrejningstallet kan indstilles, bliver sukkerroerne taget ekstra skånsomt op af jorden.

Der er optimalt udsyn til valserne fra førerkabinen. Dimensionerne sikrer en høj ydelse og samtidig en god for-rensning. Ved hjælp af indføringsbåndet føres de optagne sukkerroer under portalakslen og frem til de tre rouletter. Ved behov kan der også anvendes fjedertænder. Renseeffekten og transporthastigheden kan let tilpasses de individuelle forhold.

Ringelevatoren transporterer roerne op i tanken. I tanken fordeler en højdejusterbar transportsnegl sukkerroerne jævnt over hele fladen, så lastekapaciteten udnyttes maksimalt. Til det formål sker der en fuldautomatisk omvendning af tanksneglens drejeretning (og dermed også transportretning).

Aflæsningen af sukkerroerne sker via langs- og tværgående bundkæder hen til aflæsebåndet, hvorefter sukkerroerne enten læsses af i en roekule eller på et ledsagekøretøj, som kører ved siden af optageren.

Alle computere på køretøjet er forbundet via en CAN-bus og giver føreren alle nødvendige informationer på den store farveterminal R-Touch. Alle maskinens funktioner styres og overvåges fra førerkabinen af en enkelt person.

4.2 Leveringsomfang

Der følger en brandslukker, en forbindskasse, fire stopklodser og et værktøjssæt med smådele med til maskinen. Forbindskassen er placeret i førerkabinen, og brandslukkeren er placeret på platformen foran kabinedørene. Værktøjsskassen findes i opbevaringsrummet bag ved venstre motorhusdæksel. Pakken med reservedele findes i opbevaringsrummet i tanken.



Opbevaringsrum motorhus venstre



Opbevaringsrum motorhus højre (kun RT6a)

Den hvide beholder bag ved opbevaringsrummet er til vask af hænderne.

ADVARSEL



Risiko for forbrændinger!

Når dieselmotoren har kørt i længere tid, kan vandet til håndvask blive meget varmt.



Opbevaringsrum i tanken



Opbevaringsrum til venstre over baghjulet

5 Betjeningsselementer

5.1 Stiger

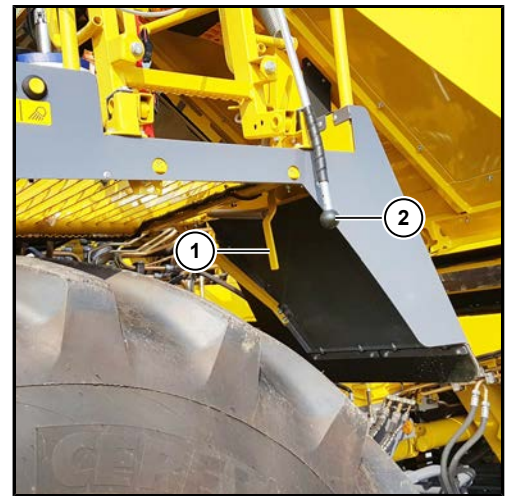
FARE



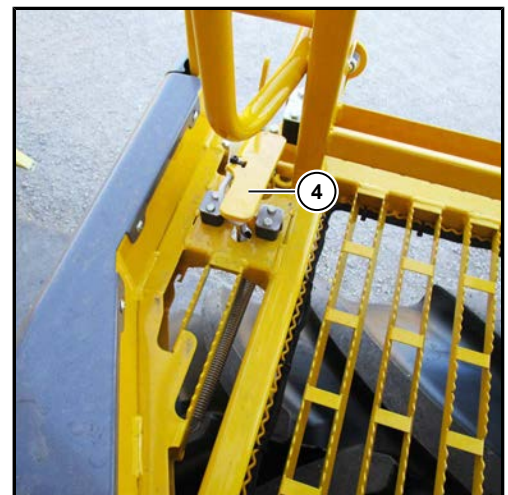
- Personer må ikke opholde sig på platformen foran førerkabine og foran tankdøren.
- Kravl kun op på maskinen ved hjælp af stigerne, når maskinen holder stille!

Brug stigerne *se Side 35*

5.1.1 Stige til førerkabine

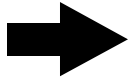


Stige til førerkabine i position for kørsel på vej hhv. roeoptagning



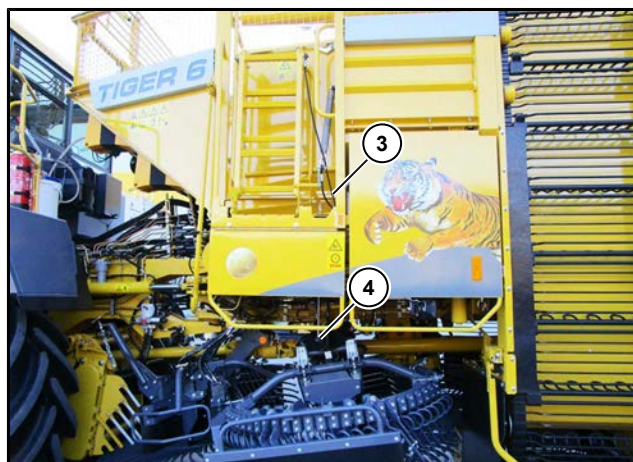
- (1) Løsnegreb til stige til førerkabine
- (2) Stang til stige til førerkabine
- (3) Trækwire til stige til førerkabine

- Frigør stigen ved at trække i løsnegrebet (1), og vip den ned ved at trække i stangen (2).
- For at frigøre ved udstigning skal man træde med foden på låsen på trinnet (4).

BEMÆRK

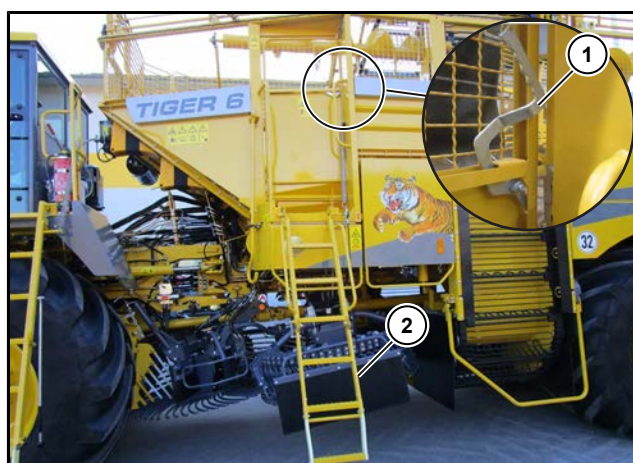
Vi anbefaler, at man klapper denne stige op og låser den, også når maskinen er i drift!
På denne måde kan det ikke lade sig gøre at stige op på maskinen under kørsel!

5.1.2 Stige til tank



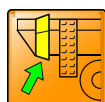
- (3) Trækwire til tankstige
- (4) Løsnewire tankstige

Frigør stigen ved at trække i løsnewiren (4), og træk samtidig stigen nedad med wiren (3).



Tankstige og platform, klar til brug

- (1) Låsedel tankdør
- (2) Nederste stige halvdel

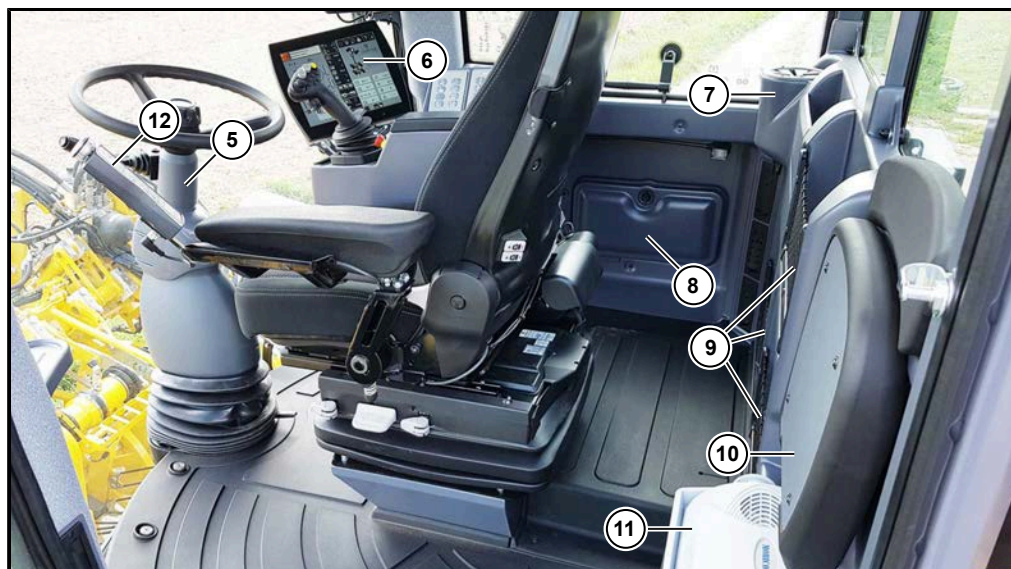


Vip den nederste del af stigen (2) nedad imod anslag. Når man åbner tankdøren, stopper dieselmotoren automatisk.

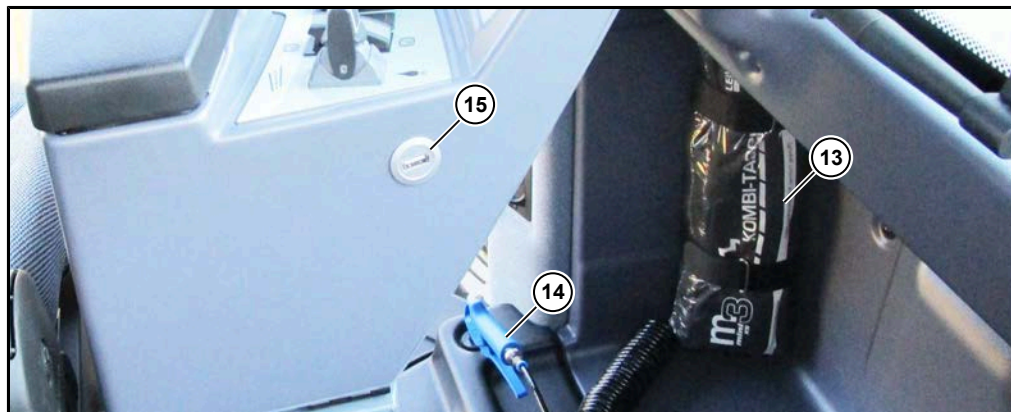
5.2 Førerkabine oversigt



- (1) Tagkonsol
- (2) Opbevaringsrum i tagkonsol
- (3) Solgardin
- (4) Video-monitor

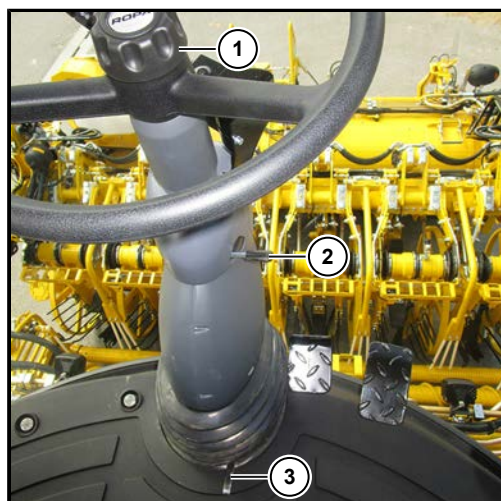


- (5) Ratstamme
- (6) Betjeningskonsol ved førersæde
- (7) Flaskeholder
- (8) Dæksel til det centrale el-system
- (9) Førerkabinens bagvæg opbevaringsrum
- (10) Ekstra sæde
- (11) Køleboks
- (12) Betjeningslement tanktømning



- (13) Forbindskasse
- (14) Luftpistol
- (15) USB-port

5.3 Ratstamme



FARE



Risiko for livsfarlig tilskadekomst, hvis ratstammen justeres under kørslen.

Maskinen kan komme ud af kontrol og forårsage alvorlige skader.

– Justér derfor ALDRIG ratstammen under kørslen!

Drejegreb (1) højdejustering

Løsn drejeregret (1) (drej det venstre om), placér ratstammen i den ønskede højde, spænd drejeregret fast igen (drej det højre om) og lås ratstammen. Kontrollér, at ratstammen er sikkert fastgjort i den ønskede position.

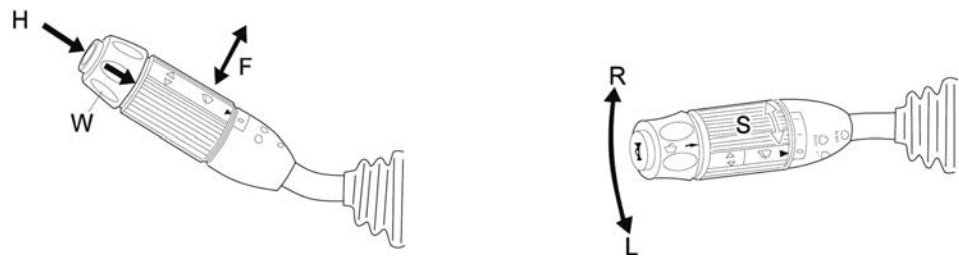
Arm (2) hældningsregulering foroven

Tryk armen (2) opad, og træk eller tryk ratstammen i den ønskede position. Slip armen (2) igen. Kontrollér, at ratstammen er sikkert fastgjort i den ønskede position.

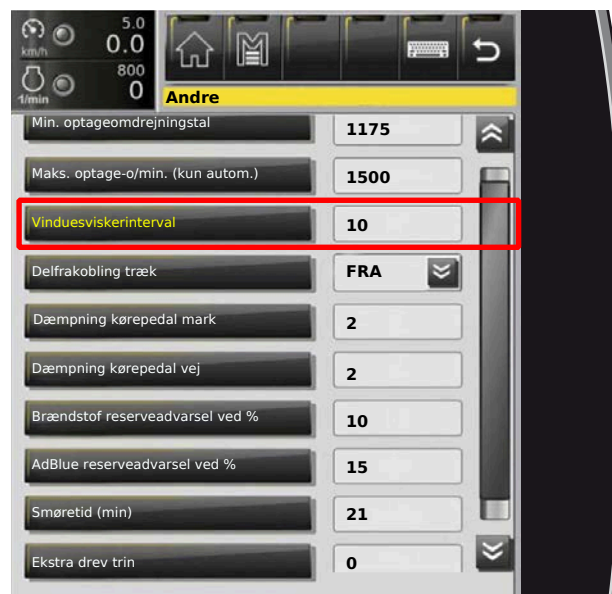
Arm (3) hældningsregulering forneden

Tryk armen (3) ned med foden, og placér ratstammen i den ønskede position. Slip armen (3) igen. Kontrollér, at ratstammen er sikkert fastgjort i den ønskede position.

5.3.1 Ratstilk



- Tryk stilkens mod højre: højre blinklys (R)
- Tryk stilkens mod venstre: venstre blinklys (L)
- Stilk op/ned: kørellys/fjernlys/overhalingsblink (F)
- Trykknop for enden: horn (H)
- Glidestykke foran hornet: sprinklersystem forrudevisker (W)
- Drejning af mellemstykket til første låse-position: intervalviskning vinduesvisker foran (S). Viskeintervallets varighed kan indstilles på R-Touch i menuen „Grundindstillinger“, undermenuen „Øvrige“, i linjen „Intervaltid vinduesvisker“.
- Drejning af mellemstykket til anden låse-position: konstant drift vinduesvisker foran (S).

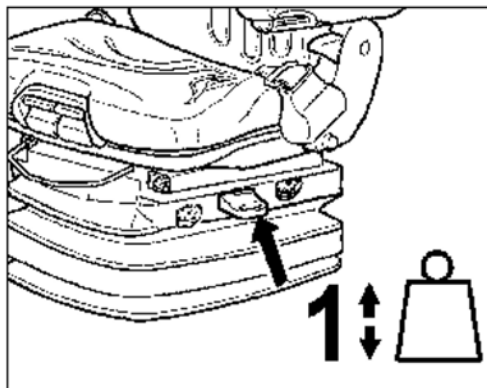


5.4 Førersæde

Sikkerhedsanvisninger:

- Inden køretøjet tages i brug første gang og derefter hver gang der skiftes fører, bør vægtindstillingen indstilles til førerens individuelle vægt for således at undgå rygskeer.
- For at undgå tilskadekomst må der ikke opbevares genstande i førersædets udsvingsområde.
- For at undgå at der er risiko for uheld, er det vigtigt, at man, inden køretøjet tages i brug, kontrollerer, at alle indstillinger er ordentligt i indgreb.
- Anordningerne til indstilling af førersædet må ikke betjenes under drift.
- Når rygghynden er fjernet, må ryglænsindstillingen kun betjenes, når rygskallen støttes med f.eks. hånden. Hvis denne anvisning ikke overholdes, er der øget risiko for tilskadekomst ved at rygskallen svipper frem.
- Enhver ændring af førersædets standardtilstand (f.eks. med uoriginale eftermonterings- og reservedele, der ikke leveres af firmaet Grammer) kan ophæve førersædets godkendte tilstand. Førersædets funktioner kan blive påvirket på en måde, der udgør en sikkerhedsrisiko. Derfor skal enhver konstruktionsmæssig ændring af førersædet godkendes af firmaet Grammer.
- Skrueforbindelserne bør jævnligt kontrolleres med henblik på, om de er spændt korrekt. Hvis sædet vipper, kan det tyde på, at der er løse skrueforbindelser eller andre defekter. Hvis der konstateres uregelmæssigheder i sædets funktioner (f.eks. ved sædets affjedring), skal man straks kontakte et værksted for at få afhjulpet fejlen.
- Førersædet må kun monteres, vedligeholdes og repareres af dertil uddannet personale.

Overholdes denne anvisning ikke, er der sundhedsfare og øget risiko for uheld.



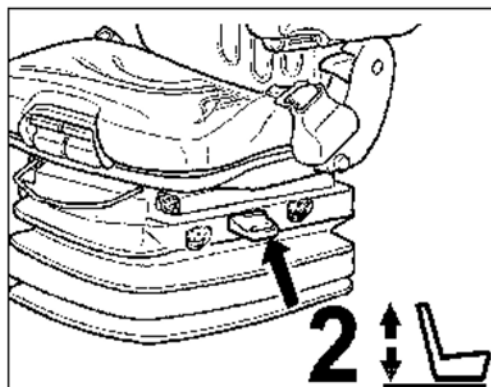
Vægtindstilling

Førerens vægt bør indstilles, mens køretøjet står stille, og førersædet er belastet ved kort at trække i betjeningsgrebet til den automatiske vægt- og højdeindstilling (pil).

Sid helt roligt på sædet, mens du foretager indstillingen.

Sæt støddæmperindstillingen på blød før justering af vægtindstillingen.

For at undgå sundhedsskeer bør den individuelle indstilling af førerens vægt kontrolleres og indstilles, inden køretøjet tages i brug.



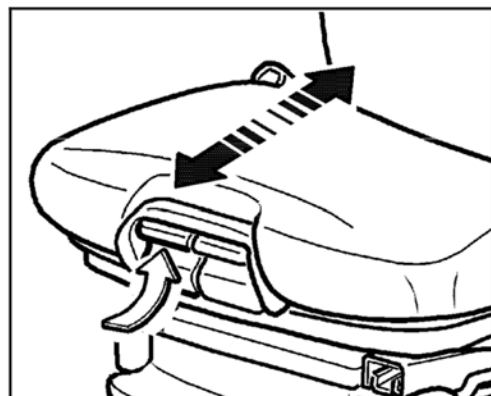
Højdeindstilling

Højdeindstillingen kan tilpasses trinløst ved hjælp af trykluft.

Sædehøjden kan ændres ved at trække betjeningsgrebet helt op eller trykke det helt ned (pil). Hvis man i den forbindelse rammer imod højdeindstillingens øverste eller nederste endestop, udføres en automatisk højdetilpasning for derved at sikre, at der er en vis minimum fjedervandring.

Sæt støddæmperindstillingen på blød før justering af højdeindstillingen.

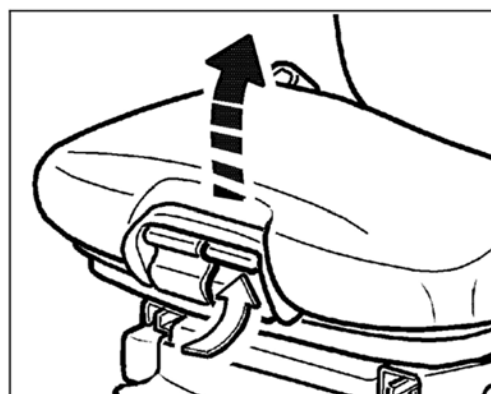
For at undgå skader må kompressoren aktiveres i maks. 1 min.



Indstilling af sædedybde

Sædedybden kan tilpasses individuelt.

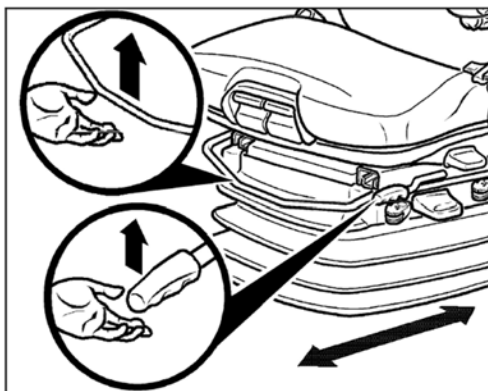
Træk højre greb opad for at indstille sædedybden. Man opnår den ønskede position ved samtidig at skubbe sædet fremad eller bagud.



Indstilling af sædehældning

Siddefladens hældning på langs kan tilpasses individuelt.

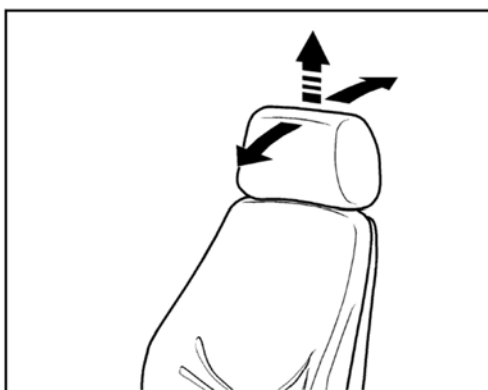
Træk det venstre greb opad for at indstille sædehældningen. Ved samtidig be- og aflastning af siddefladen bevæger denne sig i den ønskede hældningsposition.

**Længdeindstilling**

Ved at trække låsearmen opad frigives længdeindstillingen.

Efter indstilling skal låsearmen gå tydeligt i indgreb i den ønskede position. Derefter må førersædet ikke længere kunne skubbes i en anden position.

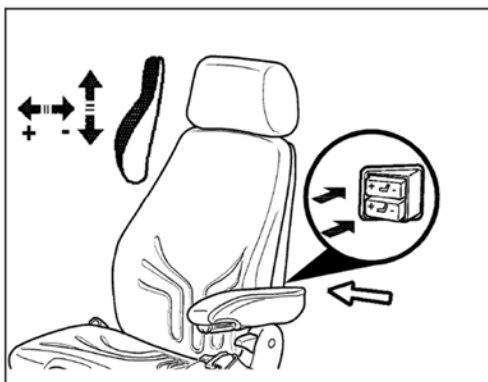
Undgå at løfte låsearmen med benet eller læggen.

**Nakkestøtte**

Nakkestøtten kan tilpasses individuelt i højden ved at trække den op over mærkbare låsestillinger indtil endestoppet.

Nakkestøttens hældning kan også tilpasses individuelt ved at trække nakkestøtten fremad eller skubbe den bagud.

Nakkestøtten fjernes helt ved at trække den op over endestoppet med et lille ryk.

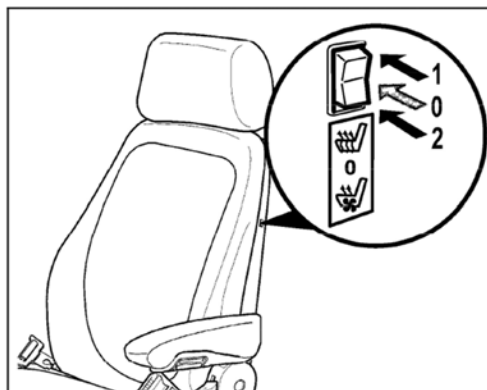
**Lændestøtte**

Ved at aktivere øverste og nederste kontakt kan hvælvingen foroven og fornedden på ryglænets polstring tilpasses individuelt.

Det er med til at øge siddekomforten, hvilket gør føreren mindre træt.

Lændestøttens hvælvning forøges ved at trykke på "+" og formindskes ved at trykke på "-".

Hvis ikke hvælvingen på ryglænets polstring længere ændres, når man trykker på "+", er maks. hvælvning på polstringen nået, og man skal slippe kontakten igen.



Sædevarme og klimaregulering

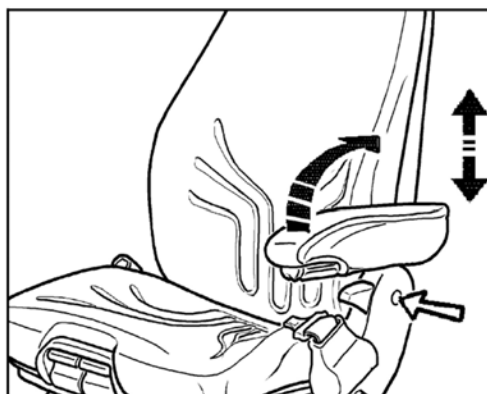
Den aktive klimaregulering af sædet sørger for, at sædefladen altid er tør. Kropsfugt ledes væk i kontaktområdet med sædet. Derved føles sædet behageligt køligt og tørt.

Sædevarmen og klimareguleringen slås til og fra med kontakten.

0 = sædevarme og klimaregulering FRA

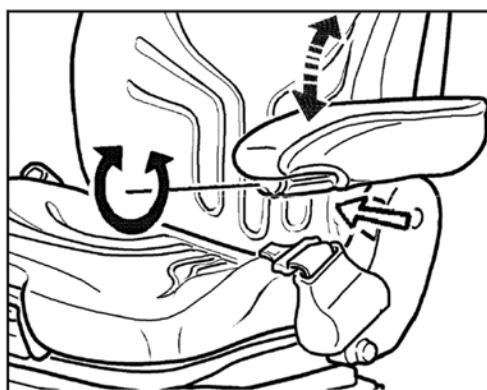
1 = sædevarme TIL (klimaregulering FRA)

2 = Klimaregulering TIL (sædevarme FRA)



Armlæn

Armlænet kan efter behov vippe bagud og tilpasses individuelt i højden.



Armlænenes hældning

Armlænets hældning på langs kan ændres ved at dreje håndhjulet (pil).

Indstilling af ryglæn

FORSIGTIG

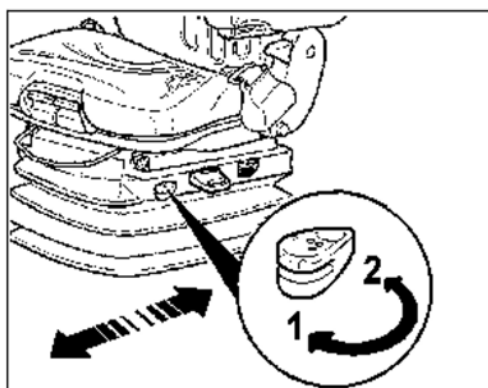
Øget risiko for tilskadekomst ved at rygskallen svipper frem!

- Hold fast i rygskallen med hånden, før indstillingen påbegyndes.



Ryglænet indstilles ved hjælp af låsearmen (pil).

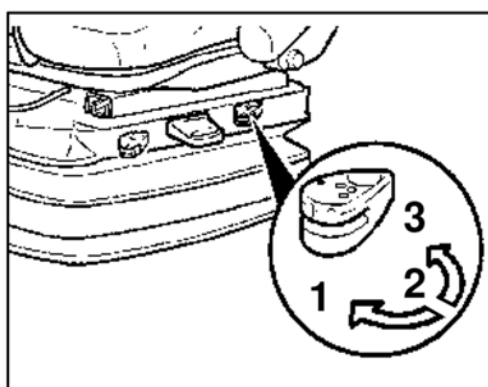
Låsearmen skal gå i indgreb i den ønskede position. Efter låsning må ryglænet ikke længere kunne skubbes i en anden position.

**Horisontalaffjedring**

Under bestemte driftsbetingelser er det en fordel at slå horisontalaffjedringen til. På den måde kan førersædet bedre opfange stødbelastninger i kørselsretningen.

Position 1 = horisontalaffjedring til

Position 2 = horisontalaffjedring fra

**Støddæmpning**

Dæmpningen af sædet kan tilpasses kørebanen eller terrænforholdene. Således kan affjedringskomforten indstilles individuelt.

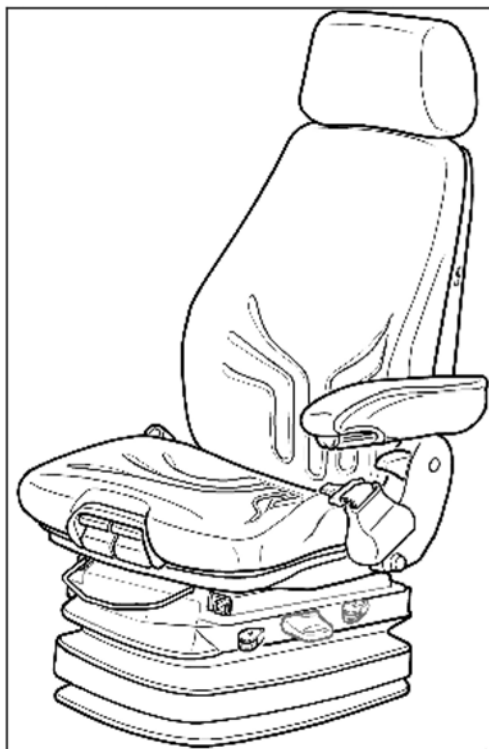
Drej grebet til den ønskede indstilling, og slip det.

Position 1 = blød

Position 2 = mellem

Position 3 = hård

Position 2 er den grundindstilling, som producenten anbefaler, til en fører med gennemsnitsvægt.

**Pleje**

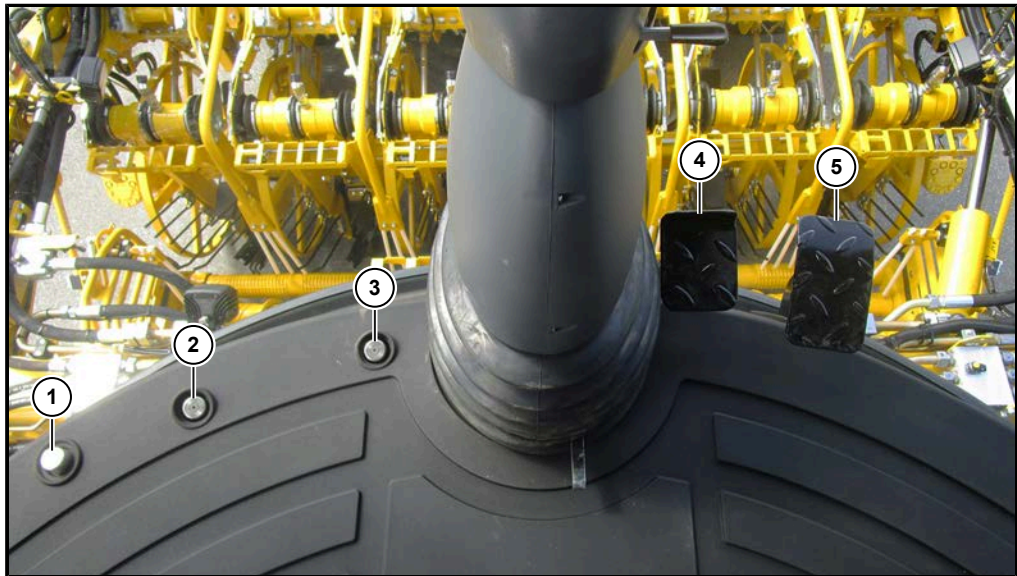
Smuds kan påvirke sædets funktion negativt.

Sørg derfor altid for at holde sædet rent.

Hynderne skal ikke løsnes fra sædestellet, når de skal rengøres.

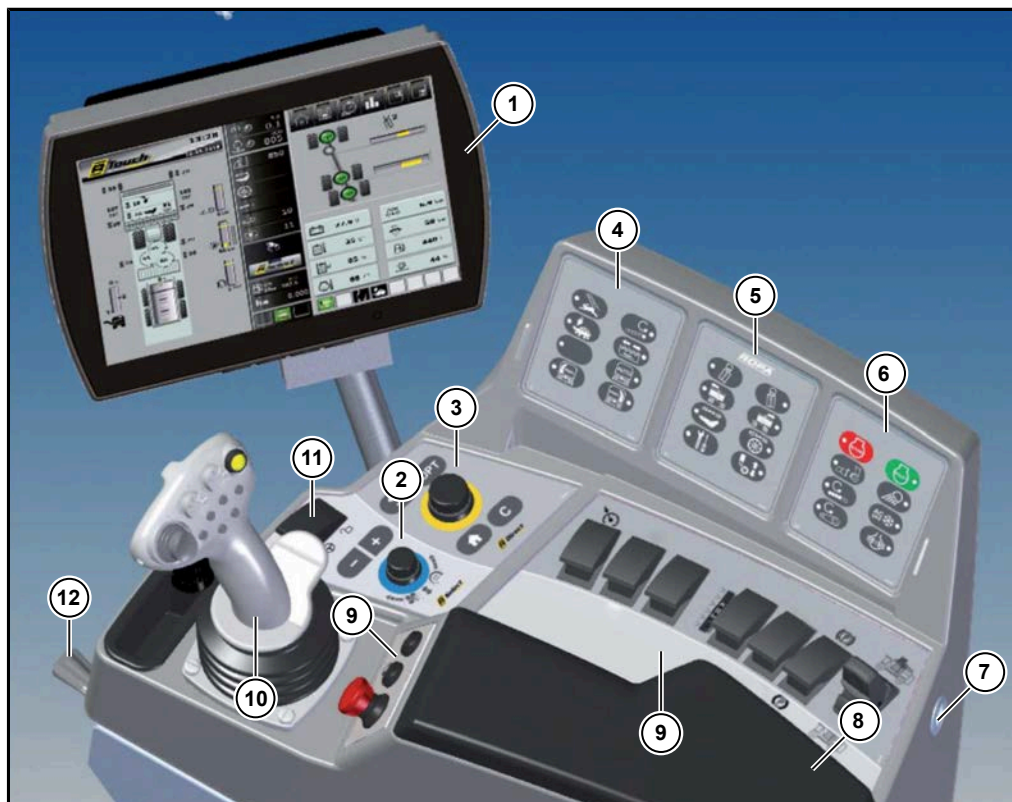
Undgå at gennemvæde hynderne, når hyndernes overflade renses.

Brug et almindeligt rengøringsmiddel til hynder eller kunststof, som du først bør afprøve på et lille og mindre synligt område af hynderne.

5.5 Betjeningsselementer i bunden af førerkabinen

- (1) Åbner til rensespjæld
- (2) Fodkontakt autopilot
- (3) Fodkontakt for køreretning
- (4) Brems pedal
- (5) Kørepedal

5.6 Betjeningskonsol R-Concept

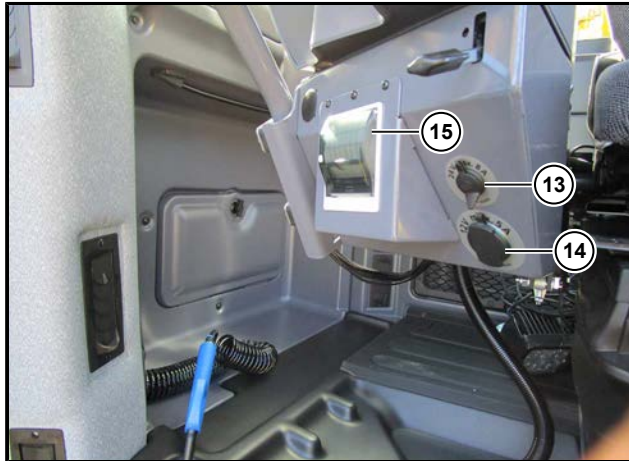


Udførlige forklaringer findes i kapitel 6 "Drift" (se Side 101). Konsollen består af forskellige betjeningslementer:

- (1) Farveterminal R-Touch
- (2) Betjeningslement R-Select
- (3) Betjeningslement R-Direct
- (4) Tastefelt I
- (5) Tastefelt II
- (6) Tastefelt III
- (7) USB-port
- (8) Armlæn, der kan vippe op, med opbevaringsrum
- (9) Kontakter på betjeningskonsol
- (10) Joystick med multifunktionsgreb
- (11) Styrehovedafbryder
- (12) Greb til højdejustering af betjeningskonsol

BEMÆRK

Brug kun det USB-stik fra ROPA, der er indeholdt i leverancen, eller USB-stik formateret i formatet FAT 32.



Printer og stikdåse foran på betjeningskonsollen

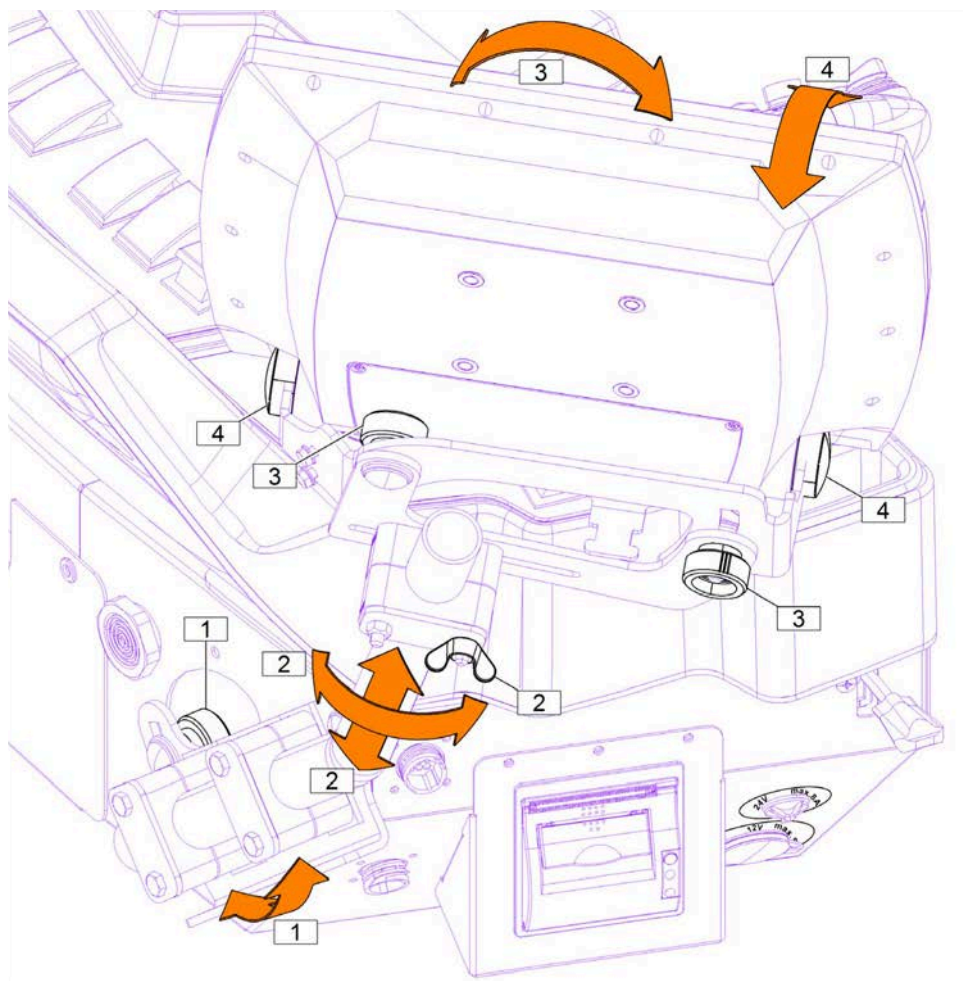
- (13) Stikdåse 24V/8A maksimal
- (14) Stikdåse 12V/5A maksimal
- (15) Printer (ekstraudstyr)

5.6.1 Farveterminal R-Touch



Med R-Touch (1) kan man foretage forskellige indstillinger ved at berøre (touch-) skærmen. Da det drejer sig om en kapacitiv touchscreen (PCAP), reagerer skærmen også på berøringer med specielle stifter eller handsker. Næsten alle funktioner, som man kan betjene ved at dreje/trykke på R-Select og R-Direct, kan ligeledes betjenes ved at berøre overfladen af hærdet glas på R-Touch. I kapitel 6 beskrives således betjeningen af alle funktioner med R-Select og R-Direct direkte.

5.6.1.1 Positionering af R-Touch



R-Touch farveterminalens position kan ændres på fire forskellige måder for at opnå en optimal betjening.

Justering af betjeningskonsollen (1):

Her er det muligt at dreje hele bærerøret fremad og bagud.

Vip betjeningskonsollen bagud, løs fingereskruen, drej holderøret i den ønskede position, og spænd fingereskruen igen.

Justering med vingemøtrikken på R-Touch holderen (2):

Her kan man justere R-Touch farveterminalen i højden og dreje den.

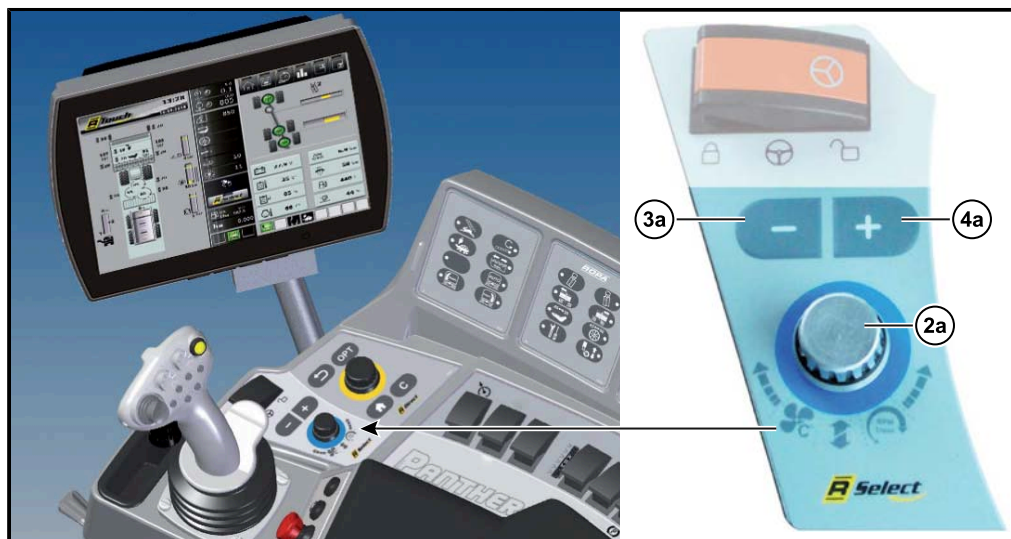
Justering med fingereskruen på R-Touch holderen (3):

Her kan man justere R-Touch farveterminalens tværhældning.

Justering med unbrakoskruerne på R-Touch holderen (4):

Her kan man justere R-Touch farveterminalens hældning i længderetningen.

5.6.2 R-Select



Med R-Select (2) (skærmfarve og farve på betjeningslementer BLÅ) kan føreren foretage ca. 20 indstillinger på maskinen uden at kende en menustruktur. Her er der ingen undermenyer, der kræver yderligere viden. Der findes to muligheder for betjening i R-Select tilstanden.

Når man berører R-Select berøringsfeltet (2b) i midten af skærbilledet, skifter R-Touch til R-Select tilstand.

Når man drejer på R-Select drejhjulet (2a) skifter R-Touch ligeledes til R-Select tilstanden.

Nu kan man flytte den ønskede funktion midt på R-Touch ved at dreje eller med en glidende skærmbevægelse.

**(3a) – knap:**

Den valgte funktion gøres langsommere, eller omdrejningstal, tryk- eller hastigheds-værdier reduceres.

**(4a) + knap:**

Den valgte funktion gøres hurtigere, eller omdrejningstal, tryk- eller hastigheds-værdier forøges.



R-Select tilstand (som et eksempel er indføringsbåndets omdrejningstal valgt)

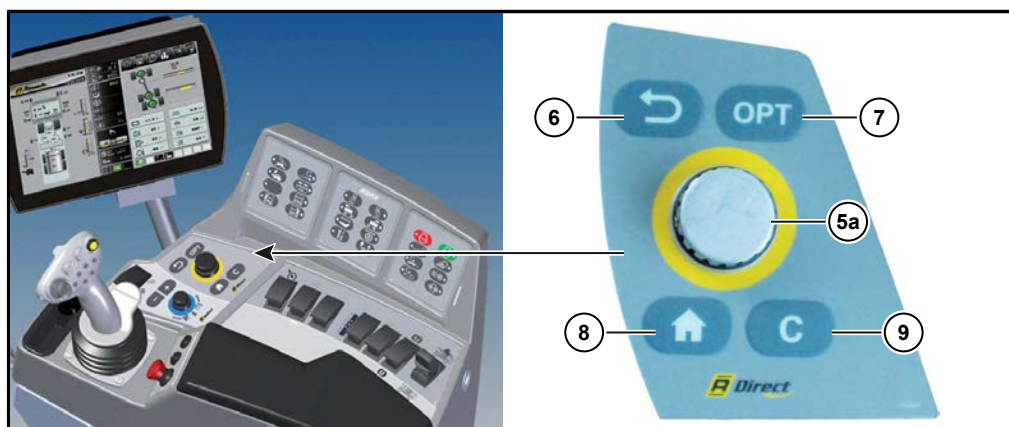
Der findes følgende funktioner i R-Select-tilstand:

	Serviceposition aftopper		Topaftaster vippe
	Omdrejninger ringbånd		Aftopperaflastning tryk venstre
	Aftopperklap op/ned (kun på RAS)		Aftopperaflastning tryk højre
	Omdrejningstal topspreder (ikke på RIS)		Tryk stenudløser
	Omdrejninger aftopper		Vippe topspreder ind/ud (ikke på RIS + RES)
	Højde afpudser (ikke på RES)		Vippe elevator ind/ud
	Omdrejningstal aftopperaksel (kun på RES)		Vippe tankbøjle + tankens forreste væg
	Højde aftopperaksel (kun på RES)		Aflæsserbånd knæk
	Omdrejning vibrationskær		Tanksnegl op/ned for og bag
	Omdrejninger tastevalse		Tanksnegl op/ned kun for
	Omdrejninger optagervalser		Tanksnegl op/ned kun bag
	Omdrejninger indføringsbånd		Nominel temperatur klimaanlæg i Celsius eller Fahrenheit
	Omdrejningstal rouletter		Omdrejningstal blæser
	Højde riste		

5.6.3 R-Direct



Med R-Direct funktionsområdet (5) (skærmfarve og farve på betjeningslementer GUL) kan føreren foretage forskellige indstillinger på maskinen, eksempelvis få adgang til hovedmenuen med undermenuer. Når man berører et af R-Direct valgfelterne (5), modtager R-Touch kommandoerne på samme måde, som når man drejer og trykker på R-Direct drejhjulet (5a).



(6) RETUR – knap:

Med RETUR-knappen kan du forlade enhver menu i R-Direct området trin for trin.



(7) OPT:

Med denne knap kan man åbne vinduet med lynvalg (*se Side 111*).



(8) HOME:

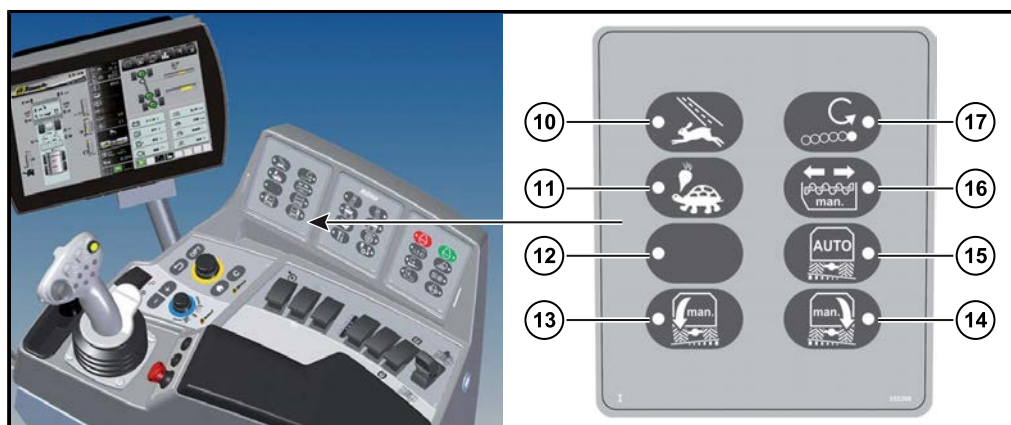
Her kommer du direkte til startskærbilledet.



(9) C–knap:

Med C-knappen kan man slette indlæste informationer (sletteknap). Når en advarsel aktiverer advarselssummeren, så kan man ved at trykke på C-knappen (9) afbryde advarselssummeren kortvarigt.

5.6.4 Tastefelt I

**(10) Driftsmåde „Vej“:**

I driftsmåden Vej er træk på alle hjul automatisk slået fra. Driftsmåden Vej er aktiveret, når lysdioden lyser.

**(11) Driftsmåde „Mark“:**

I driftsmåden Mark (roeoptygning) er træk på alle hjul automatisk slået til. Driftsmåden Mark er aktiveret, når lysdioden lyser.

VIGTIGT**Risiko for alvorlige skader.**

- Kontakten til skift af driftsmåderne må kun aktiveres, når maskinen står stille (0,0 km/t).

**(12) Tom knap (pt. uden funktion)****(13) Manuel hældning mod højre:**

Så længe man holder denne knap trykket ind, kører den venstre chassiscylinder ud, og den højre chassiscylinder kører ind (se Side 223).

**(14) Manuel hældning mod venstre:**

Så længe man holder denne knap trykket ind, kører den højre chassiscylinder ud, og den venstre chassiscylinder kører ind (se Side 223).

**(15) Automatisk hældning til/fra:**

Når man trykker på denne knap, aktiveres det automatiske hældningssystem (lysdioden lyser). Maskinen hælder over akslerne, og går automatisk i vandret position. Hvis man igen trykker på denne knap, deaktiveres det automatiske hældningssystem igen (lysdioden er slukket) (se Side 224).

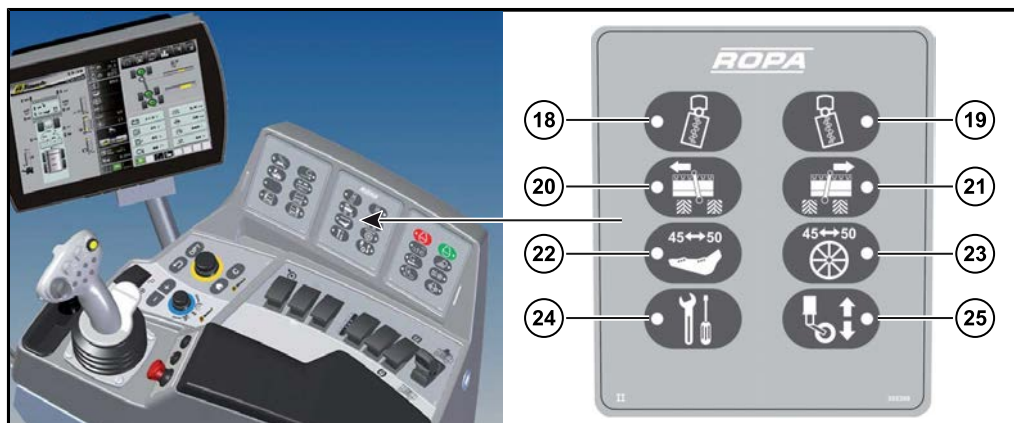
**(16) Tanksnegl frem/tilbage manuel omskiftning:**

Når lysdioden lyser, er den manuelle styring valgt (se Side 321).

**(17) Skift af omdrejningsretning på den glatte optagevalse:**

Når lysdioden i knappen lyser, roterer optagevalsen modsat den hosstående valse (se Side 282).

5.6.5 Tastefelt II



- 

(18) Skånegangstrin mod venstre: (se Side 204).
Knap til trinvis justering af skånegangstrinnet mod venstre.
- 


(19) Skånegangstrin mod højre: (se Side 204).
Knap til trinvis justering af skånegangstrinnet mod højre.
- 

(20) Optager-sideforskydning venstre: (se Side 284).
- 

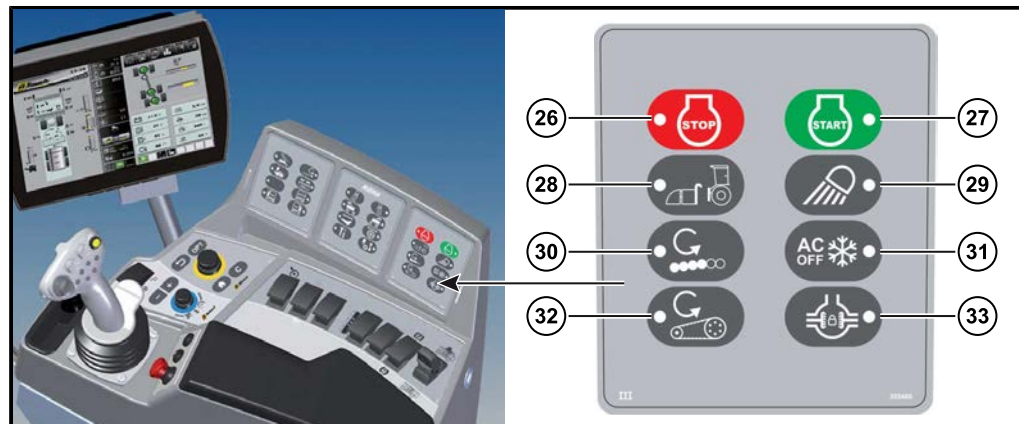
(21) Optager-sideforskydning højre: (se Side 284).
- 

(22) Rækkeafstand 45-50 forskydning: (se Side 287).
Forskyder skær, excenterdrev og afpudser (kun på variabel optager RR-V).
Rengøringsfunktion optageskær: (se Side 270).
- 

(23) Tastevalse 45-50 forskydning: (se Side 287).
Forskyder kun tastehjulene på tastevalsen (kun på variabel optager RR-V).
- 

(24) Serviceknap:
Anvendes f.eks. til aktivering af vippeautomatik.
- 

(25) Aktivering/deaktivering af ekstra aksel: (anvendes ikke på Tiger 6)

5.6.6**Tastefelt III**

(26) Dieselmotor STOP:
Knap til standsning af motoren.



(27) Dieselmotor START:
Knap til start af motoren.



(28) Ekstra chassis – tilkoblingstilstand: (se Side 184).
Anvendes til til-/frakobling af det ekstra chassis (ekstraudstyr).



(29) Lys - arbejdslygter: (se Side 147).



(30) Reversering af roeoptagerens hoveddrev: (se Side 279).



(31) Klimaanlæg TIL/FRA/afrimningsfunktion: (se Side 356).



(32) Reversering af indføringsbånd: (se Side 295)



(33) Differentialespærre TIL/FRA: (se Side 168).

5.6.7 Kontakter på betjeningskonsol



- (34) Fartpilot TIL/FRA
- (35) Ingen funktion
- (36) Ingen funktion
- (37) Manuel valseforskydning (kun på variabel optager RR-V)
- (38) Ingen funktion
- (39) Parkeringsbremse (håndbremse)
- (40) Analog-Rocker

Automatisk udklapning til optagestilling (*se Side 323*).

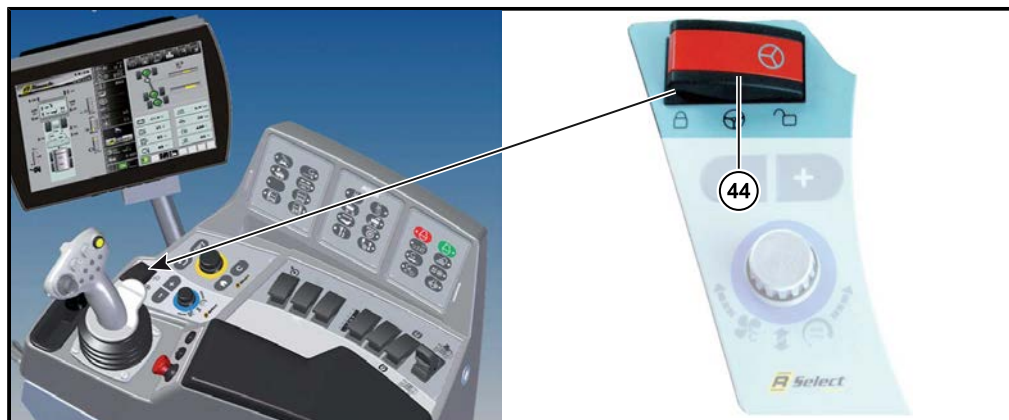
Automatisk indklapning til vejkørsel (*se Side 323*).

- (41) Forøgelse af dieselmotorens omdrejningstal (*se Side 161*).
- (42) Reduktion af dieselmotorens omdrejningstal (*se Side 161*).
- (43) Nødstop-kontakt

BEMÆRK

Nødstop-kontakten standser aldrig dieselmotoren og køredrevet! Den standser maskindrevet på samme måde som den gule kontakt (6) på joysticket! For at frigøre skal man dreje nødstop-kontakten let med uret.

5.6.8 Styrehovedafbryder



(44) Styrehovedafbryder

FARE



Ved frigjort styrehovedafbryder begrænses maskinens kørehastighed.

- Når der køres på offentlig vej, skal styrehovedafbryderen altid være låst.
- Den må KUN frigøres, når der køres i skarpe sving og ved lav hastighed (under 12 km/t).

vippet mod højre = frigjort

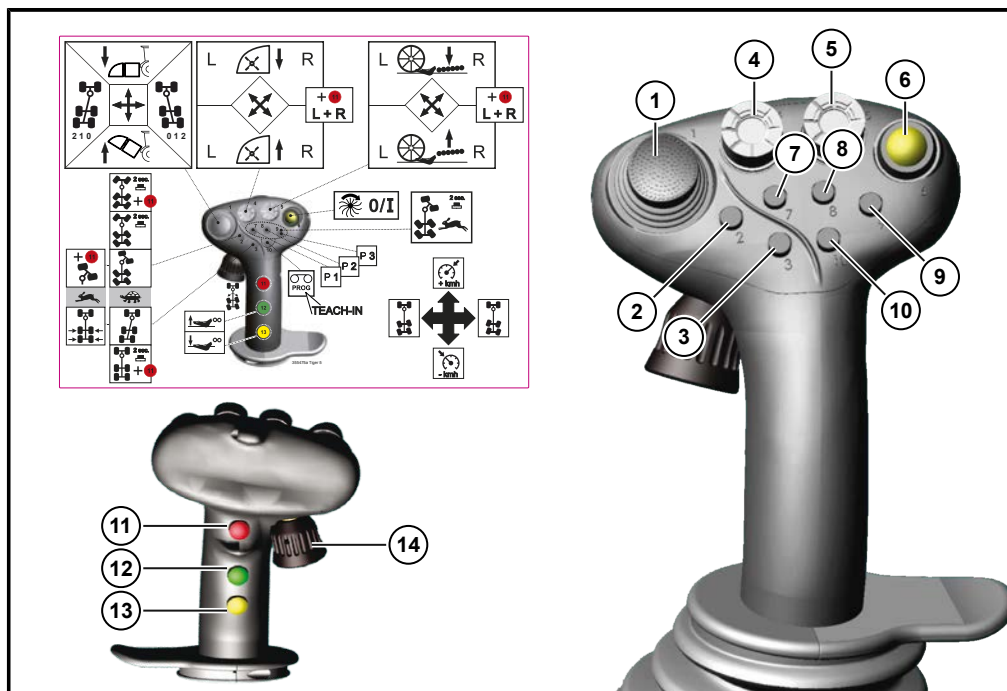
Styring af knæk- og bagaksel muligt.

vippet mod venstre = blokeret

Styring af knæk- og bagaksel blokeret.

5.6.9 Joystick med multifunktionsgreb

Ved hjælp af joysticket kan en lang række af maskinens funktioner styres let og bekvemt med én hånd, uden at førerens opmærksomhed bliver afledt. For at gøre det lettere at orientere sig er der på førerkabinens siderude placeret et transparent mærkat med følgende skematisk oversigt over joystickets og multifunktionsgrebets funktioner. Du kan se en udførlig beskrivelse i kapitlet „Joystick“ (se Side 149).



Joystick-bevægelser

Tryk joysticket fremad

= Køredrevets/fartpilots hastighed øges. KUN i driftsmåde „Mark”.



Træk joysticket bagud

= Køredrevets/fartpilots hastighed reduceres. KUN i driftsmåde „Mark” (*se Side 176*).

Træk joysticket mod venstre

= Bagakslerne styrer mod venstre (*se Side 208*).

Tryk joysticket mod højre

= Bagakslerne styrer mod højre (*se Side 208*).

5.6.10 Tændingslås

Tændingslåsen har tre kontaktstillinger:

- Stilling 0: Stands motor/tænding fra – nøglen kan trækkes ud
- Stilling I: Tænding til, motoren er klar til start
- Stilling II: Start motor (ingen funktion)



Yderligere detaljer, se ([se Side 159](#)).

5.7 Betjeningslement tanktømning

Tanken tømmes med dette betjeningslement.



- (45) Drejhjul til justering af hastigheden for tanktømning
- (46) Tanktømning +: Med denne knap slås tanktømningen trinvist til. (se Side 335)
- (47) Tanktømning -: Med denne knap slås tanktømningen trinvist fra. (se Side 335)
- (48) Automatisk tanktømning: (se Side 335)
- (49) STOP aflæsebånd
- (50) Hæv aflæsebånd: Hvis denne knap holdes inde i mere end 2 sek., høres en bip-lyd, og aflæsebåndet kører automatisk helt op. (se Side 331)
- (51) Sænk aflæsebånd: Aflæsebåndet sænkes, så længe denne knap holdes inde. (se Side 331)
- (52) Hukommelsesknop for aflæsebåndets højde 1: (se Side 332)
- (53) Hukommelsesknop for aflæsebåndets højde 2: (se Side 332)
- (54) Tanktømning slut: (se Side 335)
- (55) Display: (se Side 333)
- (56) Multiknap tanktømning: til knæk på aflæsebånd 2.

5.8 Kontakter på tagkonsol

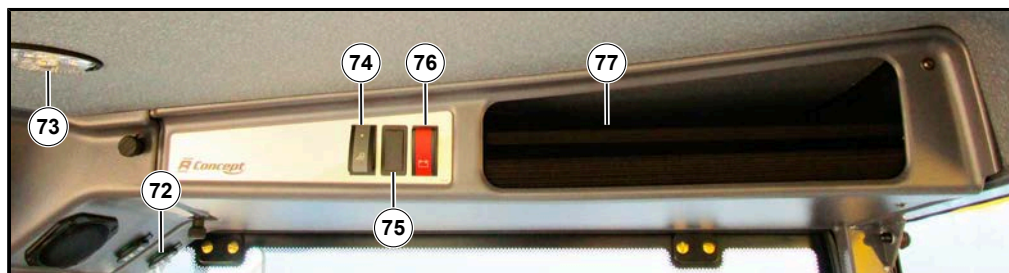


- (58) Radio med Bluetooth (se separat betjeningsvejledning)
- (59) Drejeknap til ind-/udvipning af venstre bakspejl
- (60) Kontakt til rotorblink
- (61) Ingen funktion
- (62) Ingen funktion
- (63) Ingen funktion
- (64) Fjernlys (for oven) / blinklys (for neden)
- (65) Kontakt parkeringslys/kørellys
- (66) Kontakt katastrofeblink
- (67) Kontakt til spejlvarme

BEMÆRK

For at skåne batteriet afbrydes spejlvarmen automatisk efter et par minutter, når motoren er blevet standset.

- (68) Firevejs-kontakt til elektrisk indstilling af højre og venstre sidespejl.
- (69) Drejeknap til ind-/udvipning af højre bakspejl
- (70) Stikdåse 12V/5A maksimal
- (71) Blændkappe, mulighed for montering af radio, kabel til spændingsforsyning findes bag blændkappen i tagkonsollen

**VIGTIGT**

Overbelastning af disse 12 V stikdåser kan medføre skader på spændingsomformeren.

- (72) Stikdåse 12V/5A maksimal
- (73) Kabinelys førerkabineloft LED
- (74) Kontakt til indvendig LED belysning førerkabineloft
- (75) Ingen funktion
- (76) Batterihovedafbryder (*se Side 359*)
- (77) Opbevaringsrum i tagkonsol

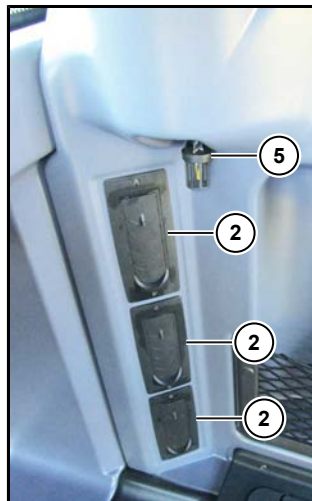
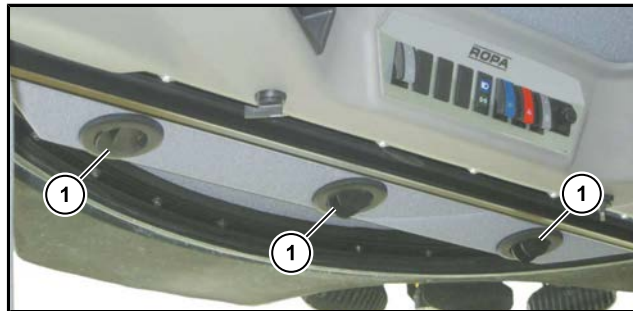
ADVARSEL

Fare på grund af, at genstande kan falde ud af opbevaringsrummet i tagkonsollen.

Hvis maskinen bevæger sig i ryk, eller i sving, kan genstande falde ud af opbevaringsrummet og kvæste føreren.

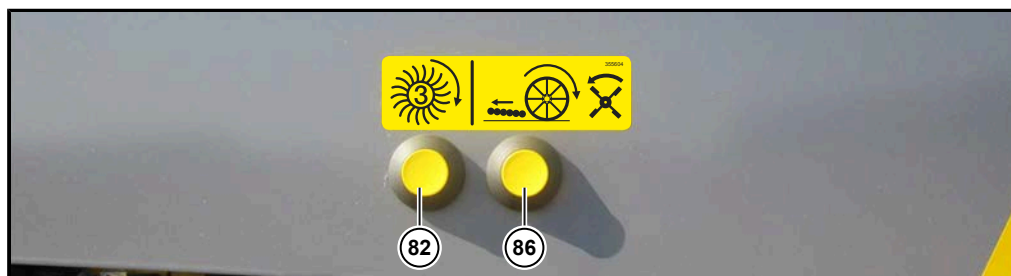
- Læg ikke tunge og skarpe genstande i opbevaringsrummet. Læg så vidt muligt disse genstande i opbevaringsrummet i kabinens bagvæg.

5.9 Klimaregulering

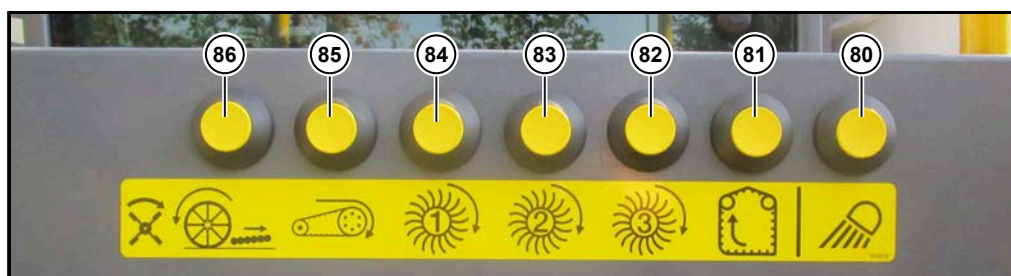


- (1) Luftdyser i tagkonsollen (vist nedefra)
- (2) Luftdyser cirkulationsluft (udsugning fra førerkabinen)
- (3) Eksempel: Luftdyser i førerkabinens venstre A-stolpe
- (4) Luftdyser i fodrummet på forsiden af førersædet
- (5) Indetemperatur

5.10 Udvendig betjening over forhjul



Udvendig betjening i højre side over forhjulet



Udvendig betjening i venstre side over forhjulet



Når man trykker på denne knap (**80**) (Leaving Home) aktiverer man stigebelysningen.

BEMÆRK



Selv når batterihovedafbryderen i tagkonsollen er afbrudt, tændes 2 lygter i førerkabinetaget, når man trykker på denne knap (aktiverer samtidig batteriets skillerelæ). Efter maks. 6 minutter slukkes stigebelysningen igen.

De følgende knapper er KUN aktive, når der ikke er nogen på førersædet.

Endvidere skal maskinen være i optagestilling.

Det vil sige:

- aflæssebåndet/tanken er vippet ud,
- driftsmåden „Mark” er aktiveret.

BEMÆRK



Så snart der trykkes på en knap på den udvendige betjening, aktiveres bakalarmen for at advare omkringstående personer.



Når man trykker på denne knap (**81**), kører elevatoren og tanksneglen, så længe man holder knappen inde.



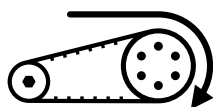
Når man trykker på denne knap (**82**), roterer 3. roulet. Samtidig kører elevatoren og tanksneglen, så længe man holder knappen inde.



Når man trykker på denne knap (**83**), roterer 2. og 3. roulet. Samtidig kører elevatoren og tanksneglen, så længe man holder knappen inde.



Når man trykker på denne knap (**84**), roterer 1., 2. og 3. roulet. Samtidig kører elevatoren og tanksneglen, så længe man holder knappen inde.



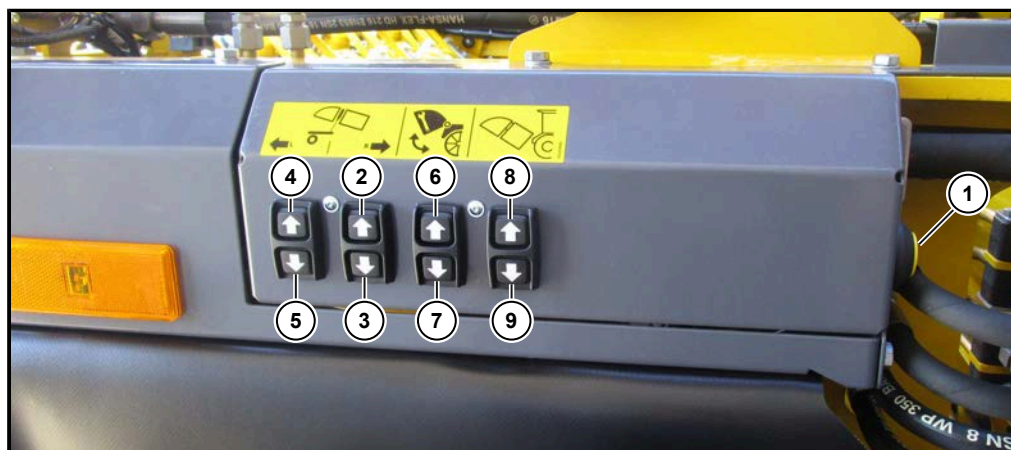
Når man trykker på denne knap (**85**), kører indføringsbåndet. Samtidig roterer 1., 2. og 3. roulet. Samtidig kører elevatoren og tanksneglen, så længe man holder knappen inde.



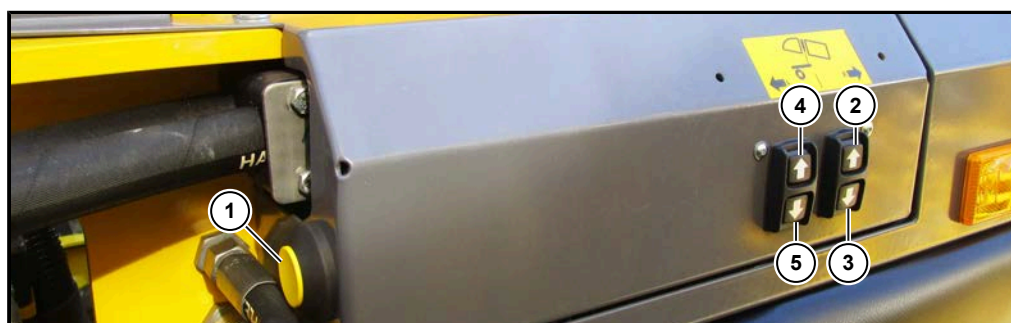
Når man trykker på denne knap (**86**), kører aftopperakslen – såfremt monteret – roe-topsneglen og topsprederen - tastevalsen, alle optagevalser, indføringsbåndet og 1., 2. og 3. roulet. Samtidig kører elevatoren og tanksneglen, så længe man holder knappen inde.

*) Hvis man trykker på denne knap 2 gange hurtigt efter hinanden og holder den inde, reverserer kun dette drev.

5.11 Udvendig betjening af optageraggregatet



Udvendig betjening af optageraggregatet venstre



Udvendig betjening af optageraggregatet højre

De følgende knapper er KUN aktive, når der ikke er nogen på førersædet.

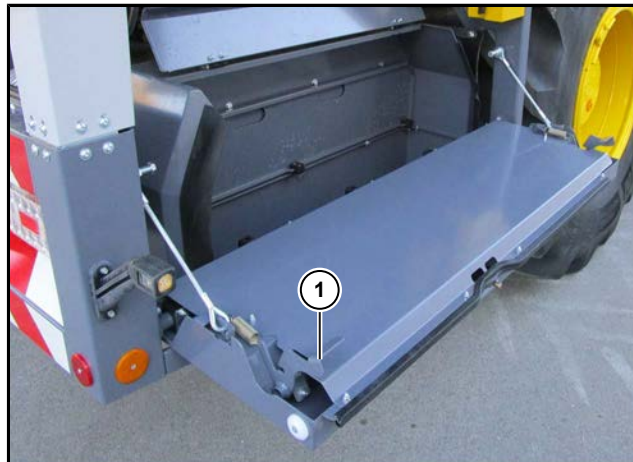
- (1) Dødmandsknap
- (2) Kædetræk højre op (kun ved ekstra chassis)
- (3) Kædetræk højre ned (kun ved ekstra chassis)
- (4) Kædetræk venstre op (kun ved ekstra chassis)
- (5) Kædetræk venstre ned (kun ved ekstra chassis)
- (6) Aftopper serviceposition op
- (7) Aftopper serviceposition ned
- (8) Hæv trepunktsophæng
- (9) Sænk trepunktsophæng

ADVARSEL

For at du kan udføre funktionerne 2-9, skal du samtidig holde dødmandsknappen (1) trykket ned.

BEMÆRK

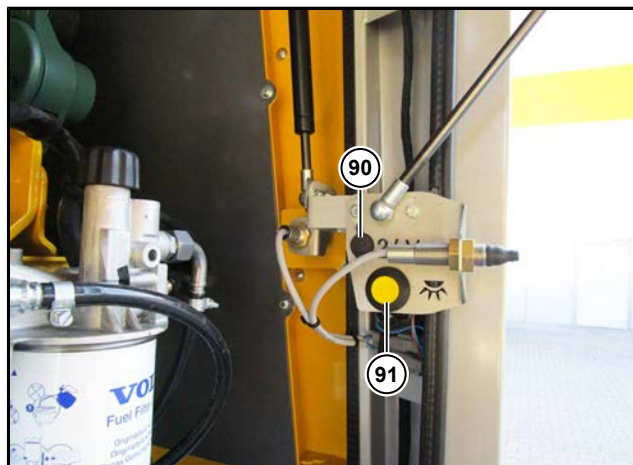
Start hhv. stop dieselmotoren fra jorden med (1) + (8) + (9) (*se Side 159*).

5.12 Motorhus

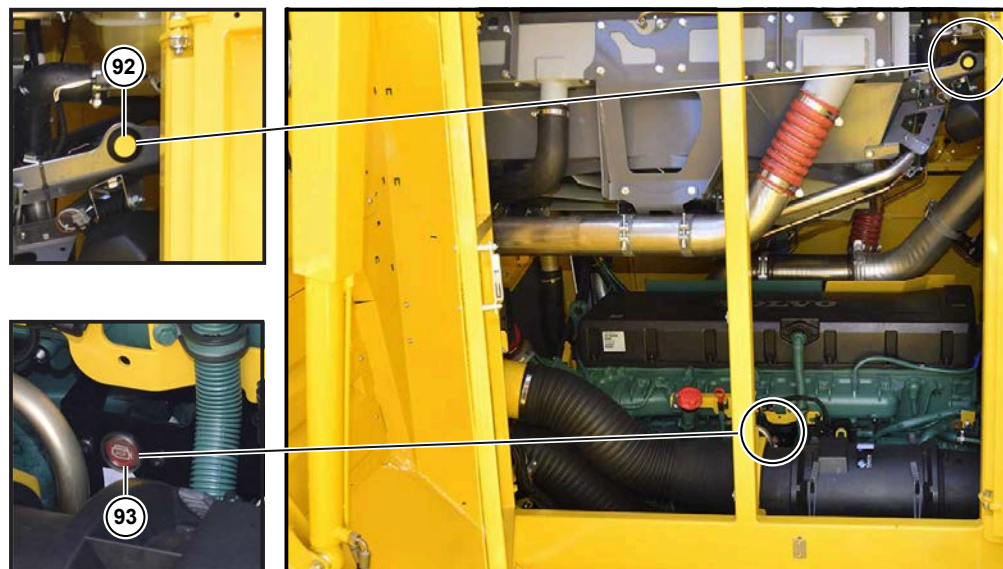
(1) Løsnegreb til sideskørt motorhus

FORSIGTIG**Nedstyrtningsfare!**

Stå aldrig på motorhusets sideskørter, når de er klappet op.



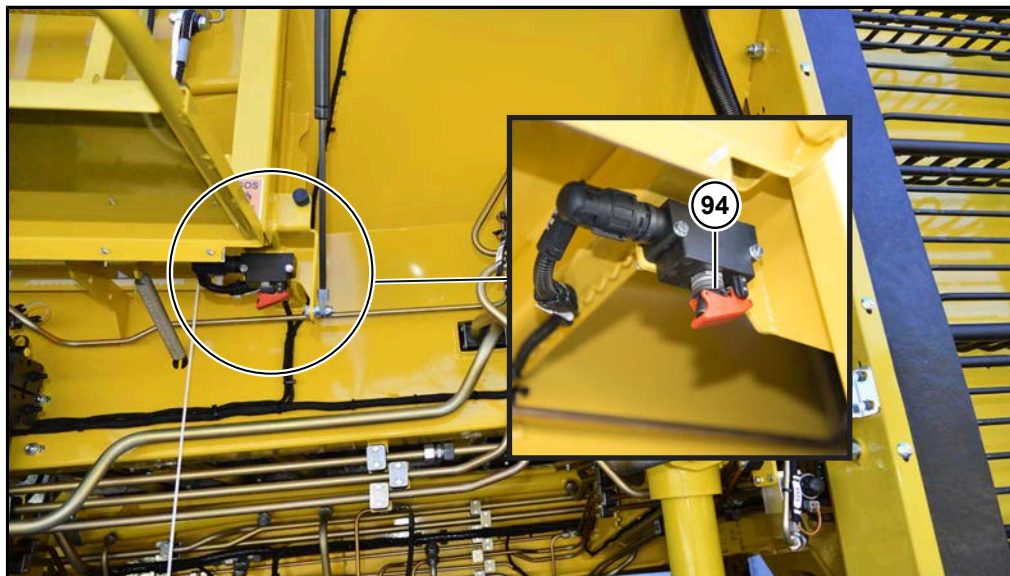
(90) Stikdåse 24V/8A maksimal
(91) Motorrumsbelysning TIL/FRA



Set fra tanken ind i motorrummet

- (92) Motorrumsbelysning TIL/FRA
- (93) Knap „Eksternt motorstop“ (uden funktion)

I motorhuset findes der to knapper (91) (92), som anvendes til at tænde og slukke motorrumsbelysningen med. Disse knapper er kun aktive, når tændingen er slået til. Når alle motorhusets dæksler er lukkede, slukkes motorrumsbelysningen automatisk efter en ventetid på 15 minutter.

5.13 Nødafbrydelse af batteriet

Strømforsyning på nødafbryder tilsluttet (se Side 360)

VIGTIGT**Risiko for maskinskader.**

Hvis man vipper denne afbryder bagud, når tændingen er slået til, kan det medføre tab af data.

Endvidere kan der ske alvorlig beskadigelse af systemet til efterbehandling af udstødningsgas (SCR-systemet) (kun RT6c).

6 Drift

Dette kapitel indeholder alle informationer vedrørende driften af maskinen. Ved det meste arbejde inden for landbruget påvirkes arbejdsmåden og arbejdsresultatet af mange enkeltstående og forskellige faktorer. Det ville føre alt for vidt, hvis vi skulle komme ind på alle tænkelige forhold (jordforhold, sukkerroearter, vejrforhold, individuelle dyrkningsforhold, osv.). Denne driftsvejledning kan under ingen omstændigheder være en lærebog i optagning af sukkerroer og heller ikke erstatte en køreuddannelse til kørsel på offentlig vej. En forudsætning for, at maskinen kan anvendes korrekt, og at der kan opnås et optimalt høstresultat, er ud over den uddannelse, som producenten hhv. servicepartnerne tilbyder, et grundlæggende kendskab til landbruget og en vis erfaring med dyrkningen af sukkerroer og de dermed forbundne arbejdsprocesser. Dette kapitel indeholder en beskrivelse af driftsforløbet og af sammenhængene i forbindelse med driften af maskinen. En præcis beskrivelse af indstillingsarbejdet på de enkelte funktionskomponenter fremgår af de enkelte kapitler. Det påkrævede vedligeholdelsesarbejde er beskrevet i kapitel 7, "Service og vedligeholdelse".

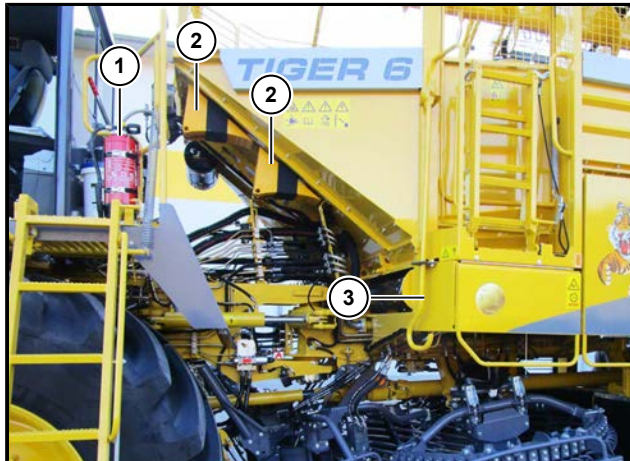
BEMÆRK

Inden du tager maskinen i brug, er det meget vigtigt, at du sætter dig grundigt ind i sikkerhedsforanstaltningerne i forbindelse med drift af maskinen. Hvis der er personer til stede, som ikke er informeret om de gældende fareområder og sikkerhedsafstande, skal du informere dem om sikkerhedsafstande og fareområder. Det er meget vigtigt, at du gør disse personer opmærksom på, at du straks standser maskinen, såfremt en person nærmer sig fareområdet uden tilladelse.

6.1 Første ibrugtagning

Af sikkerhedsmæssige årsager skal du kontrollere alle oliestande, kølevæskenniveauet samt mængden af brændstof i tanken og AdBlue-niveauet (kun RT6c). Ellers skal der ved den første ibrugtagning udføres alle de arbejdsstrin og foranstaltninger, der også skal udføres ved den daglige ibrugtagning.

Efter de første 10 driftstimer skal man kontrollere, om alle skrueforbindelser er spændt korrekt. Hvis ikke, skal de spændes efter. Eventuelle lækager skal straks udbedres. Derudover skal man kontrollere, om alle spændebånd på kølevandsslangerne, ladeluftslangerne og luftindsugningsslangerne sidder ordentligt fast, og man skal om nødvendigt spænde dem efter.



Opbevar det medfølgende tilbehør f. eks. brandslukker (1), stopklodser (2), stang til rengøring (3), værktøjskasse i de rum eller holdere, der er beregnet hertil.

6.2 Sikkerhedsbestemmelser ved drift af maskinen

- Bliv fortrolig med maskinen og betjeningselementerne, inden arbejdet påbegyndes. Bliv eventuelt instrueret af en person med tilstrækkeligt kendskab til, hvordan maskinen skal håndteres.
- Kontrollér maskinen med henblik på trafik- og driftssikkerhed, hver gang inden den tages i brug.
- Gør alle personer, der opholder sig i nærheden af maskinen, opmærksom på fareområderne og de gældende sikkerhedsbestemmelser i forbindelse med håndteringen af maskinen. Giv alle personer strenge ordrer på ikke at gå ind i fareområdet, når maskinen kører. I tillægget til denne driftsvejledning er der en tegning over maskinens fareområder. Tag kopier af denne tegning, og udlevér dem om nødvendigt til alle personer, der er til stede, når maskinen er i brug. Få alle personer til at skrive under på, at de har modtaget en kopi af tegningen.
- Det er forbudt at lade personer køre med på maskinens trin og platforme både under kørsel på offentlige veje og under roeoptagningen. Så snart maskinen er startet, og mens maskinen kører, må en eventuel ledsageperson udelukkende opholde sig på reservesædet. Som navnet siger, er dette et reservesæde, ikke et passagersæde! Hvis der af uddannelsesmæssige årsager eller i forbindelse med kurser bliver afvejet fra denne forskrift, sker det altid på deltagerens eget ansvar.
- Betjenings- og styredeles funktionsduelighed må under ingen omstændigheder manipuleres eller ophæves. Sikkerhedsanordninger må hverken omgås eller frakobles eller på anden vis sættes ud af kraft.
- Bær altid stramtsiddende og egnet sikkerhedsbeklædning eller tilladt personligt beskyttelsesudstyr, når der arbejdes med og på maskinen. Alt efter arbejdets art kræves følgende personlige beskyttelsesudstyr: advarselsvest, beskyttelseshjelm, sikkerhedssko, beskyttelseshandsker, høreværn, ansigtssværn.

- Det er strengt forbudt at betræde tanken, så længe motoren kører.
- Sluk motoren, når der tankes brændstof. Røgning og åben ild er forbudt, når der fyldes brændstof på. Eksplosionsfare! Brug under ingen omstændigheder mobiltelefon eller andre former for radiokommunikation, når der tankes brændstof.
- Giv et kort signal med hornet, inden du starter motoren. På den måde bliver alle personer, der opholder sig i nærheden af maskinen, gjort opmærksomme på, at de skal forlade fareområdet. Kontrollér altid, at der ikke længere befinder sig nogen i fareområdet, inden du starter maskinen.
- Sørg altid for tilstrækkelig brandsikring ved at holde maskinen fri for snavs, fedtresten og andre brændbare genstande. Fjern straks spildt brændstof og olie med dertil egnede bindemidler.
- Lad ikke maskinen køre i lukkede rum. Der er risiko for forgiftning på grund af giftige udstødningssgasser. Hvis motoren er nødt til at køre i lukkede rum i forbindelse med vedligeholdelses- eller indstillingsarbejde, skal udstødningssgasserne ledes ud i det fri ved hjælp af egnede foranstaltninger (udsugning, udstødningsrør, udstødningsforlængere, osv.).
- Overhold altid de gældende love og forskrifter, når du kører på offentlige gader og veje. Det er i din egen interesse.
- En sikker betjening af maskinen kræver førerens fulde koncentration og opmærksomhed. Brug ikke hovedtelefoner for at høre radio eller lytte til radiokommunikationsudstyr og lignende.
- Brug ikke radiokommunikationsudstyr, radiotelefoner (mobiltelefoner) og lignende under kørslen. Hvis det af driftstekniske årsager skulle være nødvendigt at bruge sådant udstyr under kørslen, skal du altid bruge et dertil egnede håndfrit installationsæt.
- Inden du starter motoren, skal du først indstille alle spejle på en sådan måde, at du kan overskue og kontrollere hele kørsels- og arbejdsområdet.
- Kontrollér altid, om der befinder sig nogen i umiddelbar nærhed af maskinen, inden du påbegynder kørslen. Fortæl disse personer om dine hensigter, og bed dem om at holde sikker afstand.
- Maskinens individuelle kørestil afhænger altid af kørebanens eller underlagets beskaffenhed. Tilpas altid din kørsel til omgivelserne og terrænet.
- Forlad aldrig førersædet, når maskinen er i gang.
- Sørg altid for, at maskinens stabilitet er sikret, når der arbejdes på skråninger.

6.2.1 Arbejde i nærheden af elektriske luftledninger

FARE



Livsfare på grund af elektrisk stød!

På grund af maskinens dimensioner, terrænets udformning og elektriske luftledningers konstruktion kan der ved arbejde i nærheden af eller under elektriske luftledninger ske det, at den foreskrevne sikkerhedsafstand ikke længere overholdes. Her er der overhængende livsfare for både føreren og omkringstående personer.

- Når der arbejdes i nærheden af elektriske luftledninger er det meget vigtigt at overholde de gældende minimumafstande. Disse minimumafstande mellem maskinens yderste kant og luftledningen er op til 8,5 m. Minimumafstandens størrelse afhænger altid af spændingen i den elektriske luftledning. Jo højere spænding, desto større er den foreskrevne minimumafstand. Informér dig i god tid, inden arbejdet påbegyndes, hos det ansvarlige energiforsyningsselskab om de tekniske forhold. Aftal evt. med energiforsyningsselskabet, at spændingen i luftledningerne afbrydes i den tid, hvor der optages roer.
- Sørg for meget nøje at overholde de aftaler, du har truffet med energiforsyningsselskabet i forbindelse med afbrydelse af spændingen til luftledningerne. Start først på arbejdet, når du evt. via en telefonopringning til energiforsyningsselskabet har fået bekræftet, at spændingen også rent faktisk er afbrudt.
- Især når der arbejdes om natten og ved dårlig sigtbarhed, er det meget vigtigt at vide præcis, hvor de elektriske luftledninger går. Sørg evt. for at opstille advarsels- eller sikkerhedsposter, som ved hjælp af dertil egnede signalanordninger (visuelle eller akustiske tegn) advarer dig, når du kommer for tæt på elektriske luftledninger.
- Sørg under roeoptagningen for ikke at komme under de foreskrevne minimumafstande.
- Hvis du monterer en antenne eller andet ekstraudstyr er det vigtigt at sørge for, at maskinens samlede højde under ingen omstændigheder overskrider 4m.

Indprent dig nedenstående forholdsregler, hvis du arbejder i nærheden af elektriske luftledninger. Overholdelsen af disse regler kan redde dit liv.

6.2.2 Forholdsregler ved eller efter kontakt med en elektrisk luftledning

- Forsøg med det samme at afbryde kontakten til den elektriske luftledning ved at bakke, dreje væk eller sænke maskindele.
- Bliv siddende roligt på førersædet, og tag det roligt - uanset hvad der sker omkring dig!
- Gå ikke frem og tilbage inde i førerkabinen.
- Forlad under ingen omstændigheder kabinen ved elektrisk stød eller efter kontakt med en elektrisk luftledning. Der er overhængende livsfare uden for førerkabinen.
- Vent, indtil der kommer hjælp.
- Brug under ingen omstændigheder en radiotelefon eller andre former for radiokommunikation, der er forbundet med en udvendig antenne.
- Advar personer, der nærmer sig maskinen, ved at give tegn med hænderne og råbe højt.
- Forlad først førerhuset, når du bliver opfordret til det af redningsmandskabet.

6.3 R-Concept

R-Touch er informations- og kommandocentralen på maskinen. Herfra kan du overvåge hele maskinen, få oplysninger om driftstilstande og ydelsesdata samt indstille dele af maskinen.

Inden arbejdet påbegyndes, er det meget vigtigt, at du først bliver fortrolig med R-Touch og de forskellige advarsels- og statusvisninger for på den måde at kunne bruge maskinen sikkert og effektivt.

6.3.1 Farveterminal R-Touch



Betjeningen af maskinen er inddelt i 3 væsentlige elementer:

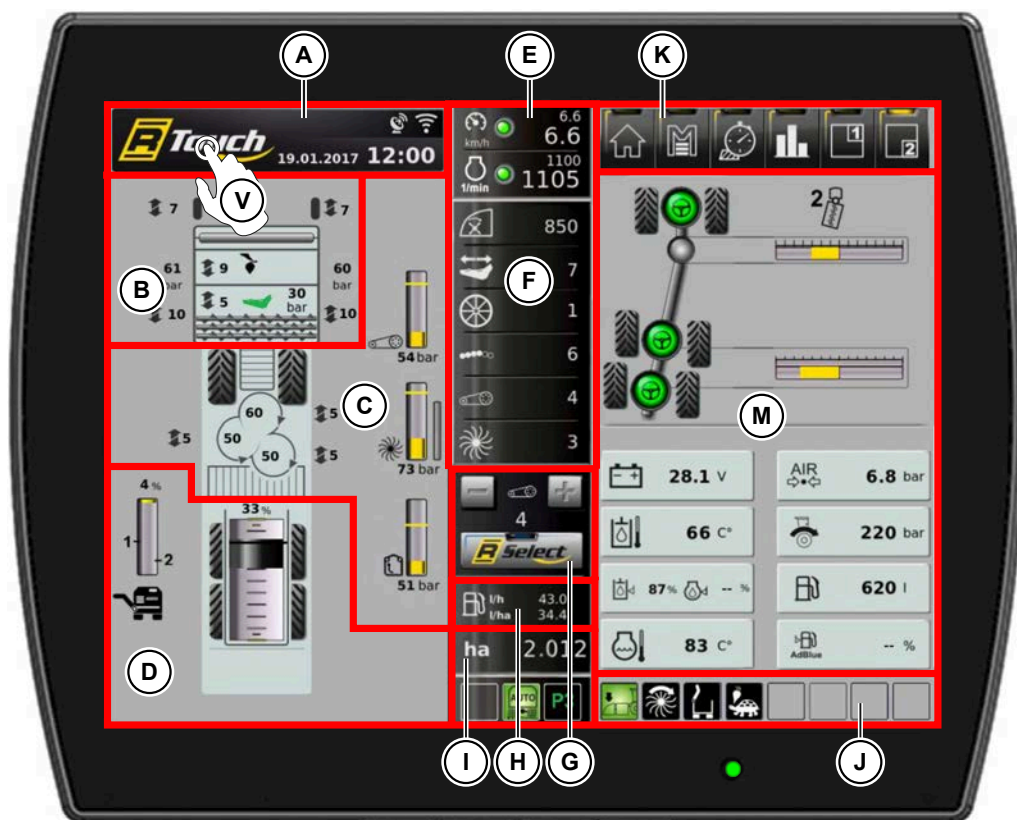
- R-Touch, en brugervenlig berøringsfølsom skærm (1).
- R-Direct, et trykke-/drejhjul til betjening af menuerne (2) (gul).
- R-Select, et trykke-/drejhjul til maskinindstillinger (3) (blå).

I menuerne bevæger du dig op og ned samt til venstre og højre ved at dreje og trykke på drejhjulet. Dette vises med en blå eller gul cursor (4). I menuen R-Direct eller R-Select viser denne „cursor“ dig din aktuelle position i funktionsvalget.

Cursorens aktuelle position bekræftes ved at trykke let på midten af drejhjulet (enter-funktion). I denne vejledning beskrives touch-betjeningen ikke, da den er analog med betjeningen ved at dreje/klikke. Undtaget herfra er funktioner, som udelukkende betjenes med touch-funktionen.

Så snart status lysdioden (5) lyse grønt, er farveterminalen R-Touch aktiveret.

6.3.1.1 Visningsområder på R-Touch

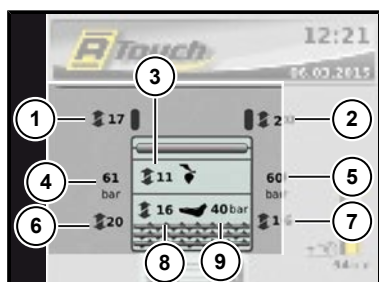


[A] Visningsfelt til advarsler og anvisninger (se Side 141)

BEMÆRK

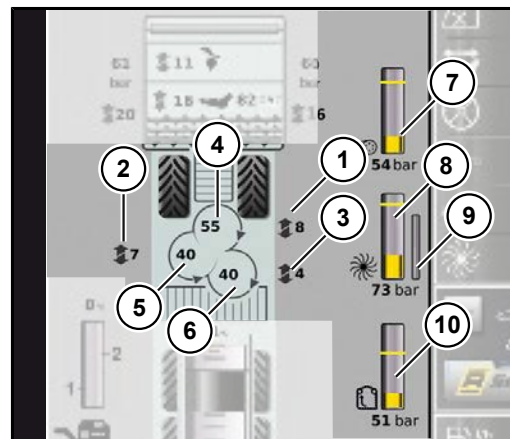


Når en advarsel aktiverer advarselssummeren, så kan man ved at klikke på visningsområdet A, eller ved at trykke på C-knappen afbryde advarselssummeren kortvarigt.



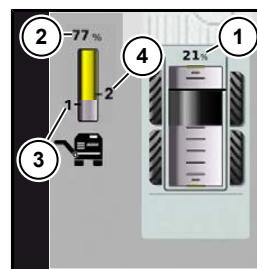
[B] Visningsområde for aftopper/opta-ger

- (1) Aftopperdybde venstre
- (2) Aftopperdybde højre
- (3) Snittykkelse afpudser
- (4) Aftopperaflastningstryk venstre
- (5) Aftopperaflastningstryk højre
- (6) Valsehøjde venstre
- (7) Valsehøjde højre
- (8) Skårdybde
- (9) Stenbeskyttelsestryk



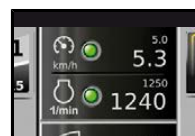
[C] Visningsområde for rensestrækning

- (1) Risthøjde roulet 1
- (2) Risthøjde roulet 2
- (3) Risthøjde roulet 3
- (4) Omdrejningstal roulet 1
- (5) Omdrejningstal roulet 2
- (6) Omdrejningstal roulet 3
- (7) Belastning indføringsbånddrev
- (8) Belastning rouletdrev
- (9) Automatisk tilpasning af omdrejningstallet på rouletter
- (10) Belastning elevatordrev

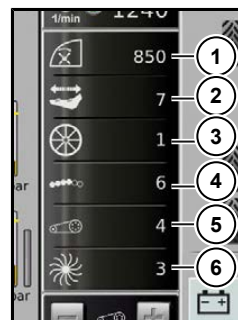


[D] Visningsområde tankstyring

- (1) Visning af tankens fyldstand
- (2) Visning af aflæsserbåndshøjde
- (3) Gemt aflæsserbåndshøjde 1
- (4) Gemt aflæsserbåndshøjde 2



[E] Visningsfelt for hastighed og omdrejningstal på dieselmotoren
(se Side 161)



[F] Lynoversigt over optageparametre

Visning af indstillet omdrejningstal på:

- (1) Aftopperaksel
- (2) Kitskær
- (3) Tastevalse
- (4) Optagevalser
- (5) Indføringsbånd
- (6) Rouletter



Lynoversigten over optageparametre kan indstilles individuelt. Tryk på det symbol (f.eks. kitskærstrin), som du ønsker at fjerne fra lynoversigten, i ca. 2 sek., og træk det symbol hen, som du ønsker i stedet for kitskærstrin.

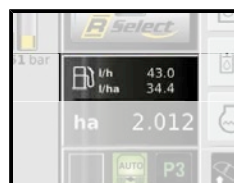
For at ændre symbolernes rækkefølge skal du igen trykke på det ønskede symbol i ca. 2 sek. og trække det hen til det symbol, som der skal byttes plads med.

Med tasten "Reset" kan du gendanne fabriksindstillingen, som beskrevet under punkt (F) Lynoversigt over optageparametre.

[G] Visnings- og betjeningselement for R-Select (se Side 78)



[H] Visning af aktuelt brændstofforbrug (se Side 133)



[I] Visning af det høstede areal i forbindelse med den aktuelle opgave



[J] Felter til tilstandsvisninger

(se Side 146)

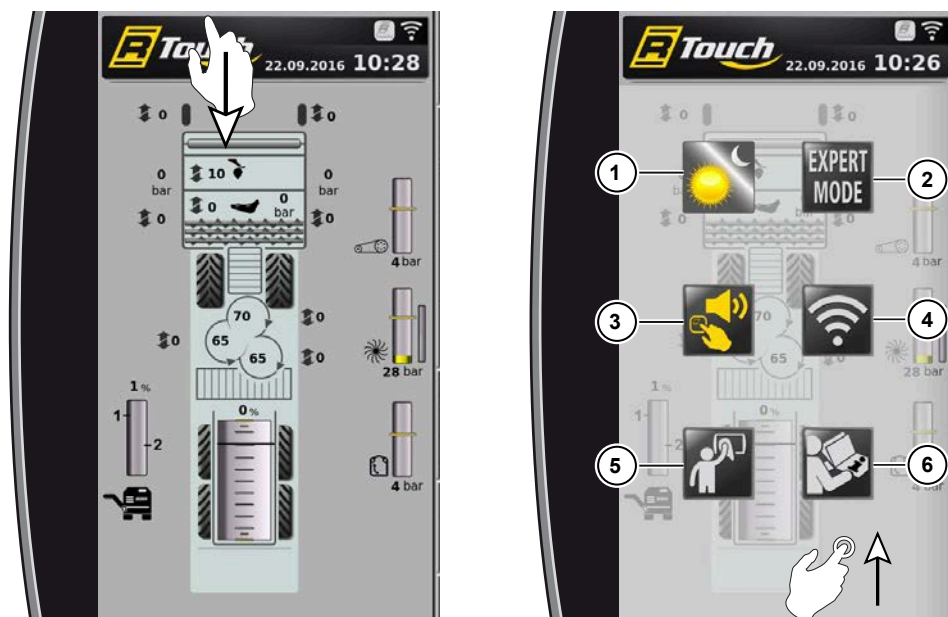


[K] Visnings- og betjeningselement for funktionsområde R-Direct (se Side 114)



[L] Åbne vinduet med lynvalg

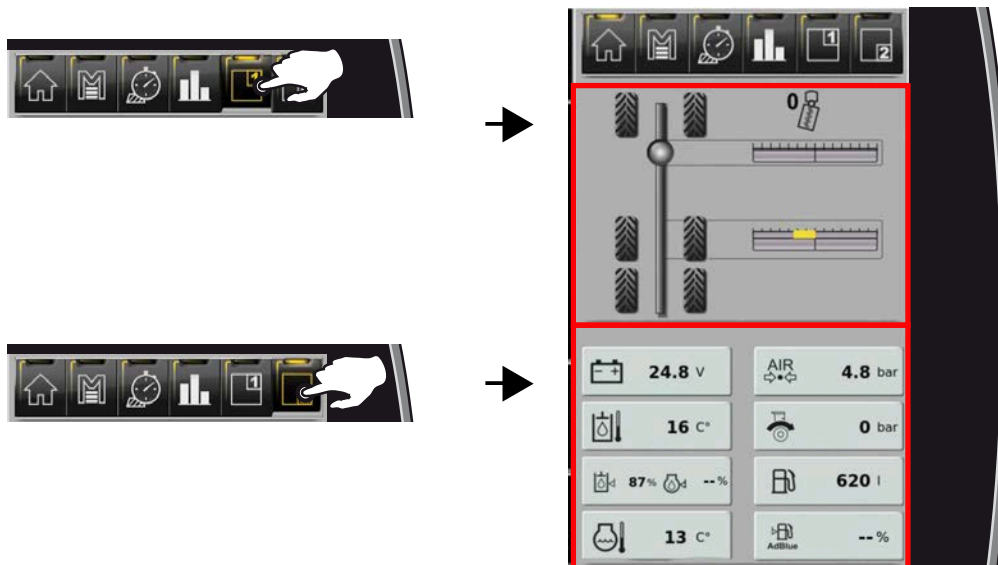
Berør visningsområdet [A] med fingeren, og før den oppefra og ned. Samme funktion, når man trykker på OPT-knappen.
Vinduet med lynvalg åbnes.



For at lukke vinduet med lynvalg skal du berøre det og føre fingeren nedefra og opad.

- (1) Dag/nat-visning TIL/FRA
- (2) Eksperttilstand TIL/FRA
- (3) Tastelyd TIL/FRA
- (4) WLAN TIL/FRA
- (5) Rensetilstand
- (6) Få vist driftsvejledningen

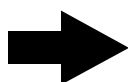
[M] Individuelle visningsområder



Justering af visningsområder foroven og forneden

Vælg visningsområde foroven eller forneden med R-Direct, og foretag en ændring ved at trykke midt på drejhjulet. Hver gang man trykker på R-Direct, skiftes der mellem de mulige visningsfelter. Det visningsfelt, der allerede er valgt i et andet visningsområde, kan ikke vælges.

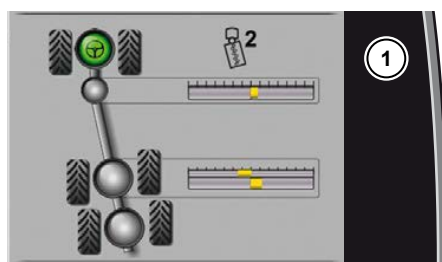
BEMÆRK



Hvis man laver en bevægelse på visningsfeltet mod siden, skiftes der også visning. Når man fører fingeren oppefra og ned over midterlinjen, skifter visningsfelterne plads.

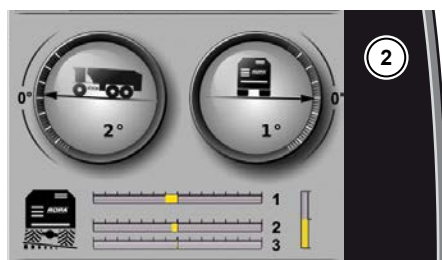
(1) Visningsfelt: Styring

se Side 194



(2) Visningsfelt: Chassis

se Side 219

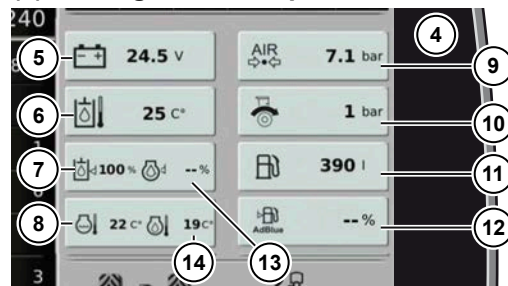


(3) Visningsfelt: Kort oversigt ordrededata

se Side 132



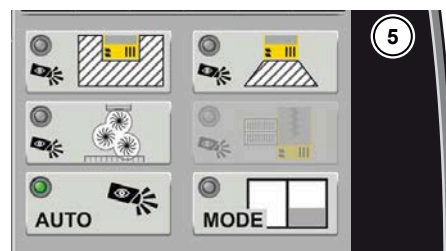
(4) Visningsfelt: Driftsparametre



- (5) Spænding ledningsnet
- (6) Temperatur hydraulikolie
- (7) Fyldstand hydraulikolie
- (8) Temperatur kølevæske
- (9) Tryk i trykluftanlæg
- (10) Tryk køredrev
 - pil mod uret: højere tryk frem
 - pil med uret: højere tryk bak
- (11) Tankindhold brændstof
- (12) Tankindhold AdBlue® (kun RT6c)
- (13) Visning uden funktion
- (14) Temperatur motorolie (slukkes ved temp. over 55 °C)

(5) Visningsfelt: R-View

se Side 353

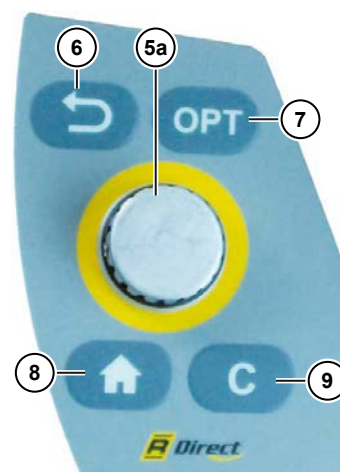
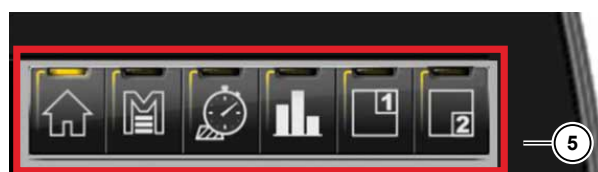


(6) Visningsfelt: Enkeltrække-justering

se Side 265



6.3.2 Funktionsområde R-Direct



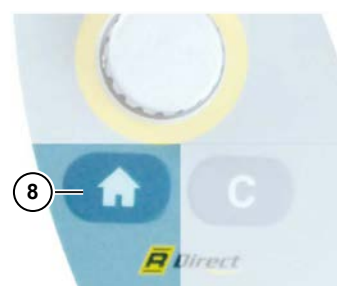
R-Direct betjeningselement

R-Direct (5) (skærmfarve og farve på betjeningselementer GUL) giver føreren adgang til hovedmenuen, til opgaveadministration og til indstilling af advarselsgrænser.

Her kan man også ændre visningsfelterne, og ved at trykke på HOME-knappen kommer man tilbage til hovedskærbilledet.

6.3.2.1 HOME-knap

Du kan altid bruge HOME-knappen (8) både på R-Touch og på R-Direct betjeningselementet. Når du trykker en gang på HOME-knappen, kommer du tilbage til hovedskærbilledet.



6.3.2.2 Hovedmenu

Man kan vælge alle hovedmenuens undermenuer med R-Touch eller med R-Direct drejhjulet (5a).



BEMÆRK

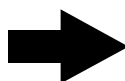


Du kan altid bruge TILBAGE-knappen (6), både i menuområdet og på R-Direct betjeningselementet. Når du trykker på TILBAGE-knappen, kommer du trin for trin tilbage til hovedskærbilledet.



6.3.2.2.1 Menu programknapper (P1/P2/P3)

BEMÆRK



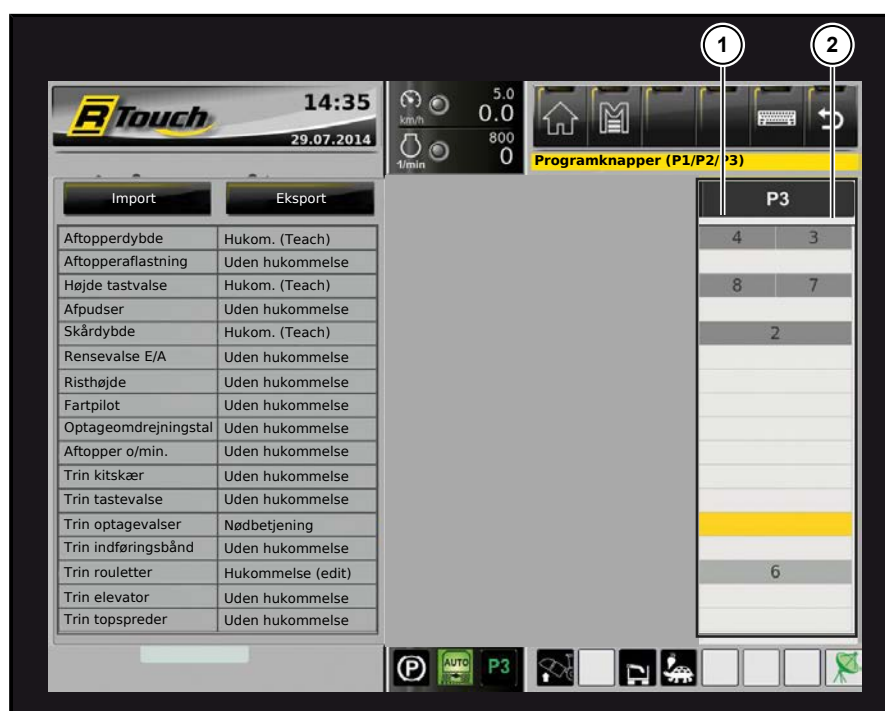
De beskrevne funktioner er kun til rådighed i driftsmåden „Mark“.



Hentning af gemte maskinindstillinger

Ved at trykke på en af de tre programknapper P1 (7), P2 (8), P3 (9) kan man aktivere en af tre forskellige maskinindstillinger. På den måde kan de optimale indstillinger for bestemte – tilbagevendende – optagebetingelser eller jordtyper gemmes og hentes igen med blot et enkelt tryk på en knap.

Når man trykker på en af programknapperne P1, P2, eller P3, vises en kort oversigt over maskinindstillingerne på R-Touch.



- (1) Værdier venstre side
- (2) Værdier højre side

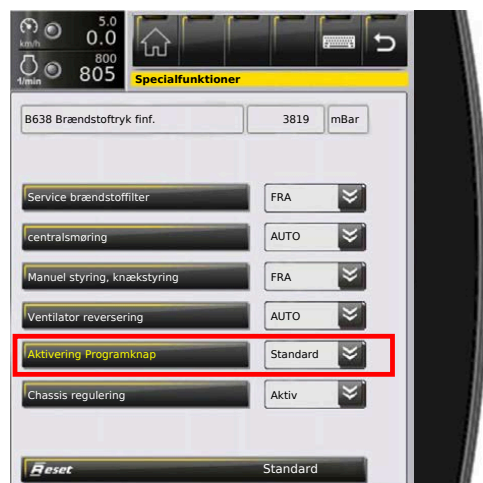
I feltet indrammet i sort vises de maskinindstillinger, der er knyttet til den enkelte programknap. Disse værdier indstilles på maskinen, når man har trykket på programknappen. På R-Touch vises symbolet for programknappen med grøn baggrund ved tilstandsvisningerne.



Så snart du manuelt ændrer en værdi, der er indstillet med programknappen, vises eksempelvis symbolet „P3“ med grå baggrund på R-Touch.

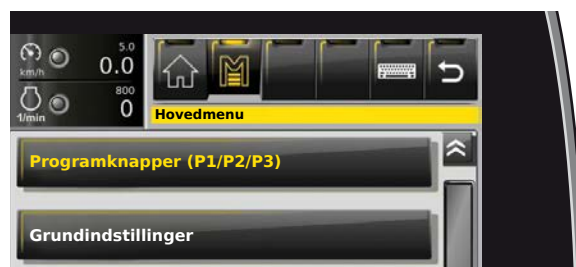


For at undgå en utilsigtet aktivering af en programknap kan man i menuen "Specialfunktioner", undermenu "Aktivering Programknap" ændre indstillingen fra "Standard" til "Multiknap". Ved indstillingen "Multiknap" skal man ud over at trykke på programknap P1/P2/P3 også trykke på multiknappen (11).

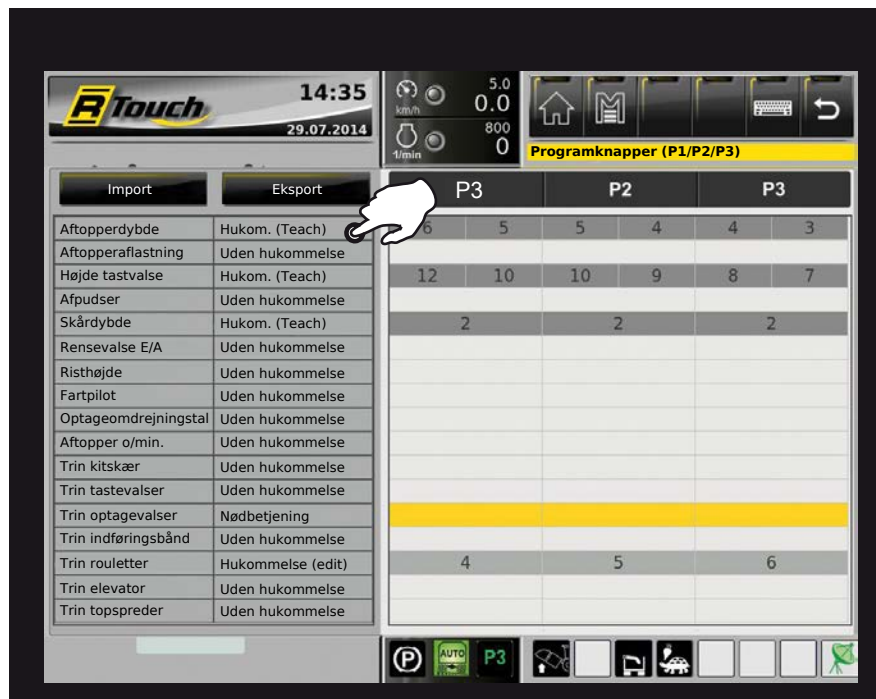


Lagring af maskinindstillinger

For at gemme en maskinindstilling for hver af de tre programknapper findes der forskellige tilstande, som man kan vælge i menuen Programknapper i 2. spalte fra venstre.



Når valget er bekræftet, vises følgende menu:



Flyt det bagvedliggende valgfelt opad eller nedad med R-Direct drejhjulet, og bekræft valget ved at trykke i midten (enter-funktion) på drejhjulet.

Nu kan du ændre indstillingen ved at dreje og trykke med drejhjulet.




Tilstand 1: Uden hukommelse

Indstillingen ændres ikke i denne tilstand, når man har trykket på programknapperne P1/P2/P3.

Tilstand 2: Hukommelse dataindlæsning

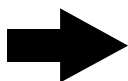
I denne tilstand kan der tildeles maskinindstillinger til programknapperne P1/P2/P3 via dataindlæsning. Funktionernes aktuelle indstilling allokeres til en programknap i tilstanden "Hukommelse (dataindlæsning)".



Tryk her på knappen (10) på joysticket, indtil symbolet  vises på R-Touch. Slip så knappen (10), og tryk på den programknap, hvormed de aktuelle maskinindstillinger skal gemmes, mens symbolet  er synligt på terminalen. Der kan kun gemmes for den enkelte programknap, så længe dette symbol  angiver, at der kan gemmes.

BEMÆRK

Et kortvarigt tryk på knappen (10) slår fartpiloten TIL hhv. FRA.



Tilstand 3: Hukommelse edit

I denne tilstand kan der tildeles maskinindstillinger til programknapperne P1/P2/P3 via redigering. Indstillingerne redigeres direkte i tabellen og gemmes, når man trykker på midten af drejhjulet.

Tilstand 4: Nødbetjening

I denne tilstand kan der ikke tildeles maskinindstillinger til programknapperne P1/P2/P3. Den automatiske funktion er deaktiveret. Maskindelen kan kun betjenes manuelt. På den måde kan du fortsætte arbejdet, hvis en føler bliver defekt.

Eksport/import

Ved hjælp af funktionen "Eksportér" kan du let og hurtigt overføre dine personlige maskinindstillinger (det er alle de indstillinger, der vises på R-Touch) til dit eget USB-stik. På den måde vil dine personlige indstillinger ikke gå tabt, når der eventuelt skiftes fører. Næste gang du går i gang med arbejdet, skal du blot overføre disse indstillinger fra USB-stikket til maskinen ved hjælp af funktionen "Importér".

6.3.2.2.2 Menu grundindstillinger



Undermenu Aftopper



Aftopper ekstra løft [se Side 240](#)

Trin dybdeføring [se Side 256](#)

Rækkeafstand (mm) [se Side 290](#)

Forskydning valse begrænsning [se Side 292](#)

Optager løft + multi [se Side 151](#)

Trin R-Trim [se Side 239](#)

Trin enkeltrække-automatik [se Side 267](#)

Sideforskydning optager [se Side 285](#)

Undermenu Tank

Parameter	Value
Forsinkelse tanksnegl (sek.)	2
Aflæsning motoromdrejninger kule	850
Aflæsning motoromdrejninger optagning	1300
Aflæsningstrin 2 hastighed %	50
Forsinkelse start aflæsningshastighed 4	5
Aflæssebånd efterløb (sek.)	3
Topspredertrin ved aflæsning	FRA

Forsinkelse tanksnegl (sek) [se Side 319](#)

Aflæsning motoromdrejningstal kule [se Side 337](#)

Aflæsning motoromdrejningstal optagning [se Side 337](#)

Aflæsningstrin 2 hastighed % [se Side 336](#)

Forsinkelse start aflæsningshastighed 4 [se Side 335](#)

Aflæssebånd efterløb (sek) [se Side 336](#)

Topspreder trin ved aflæsning [se Side 245](#)

Undermenu Andre



Min. optageomdrejningstal [se Side 161](#)

Min. optageomdrejningstal (kun autom.) [se Side 161](#)

Vinduesviskerinterval [se Side 67](#)

Delfrakobling træk [se Side 152](#)

Dæmpning kørepedal mark [se Side 175](#)

Dæmpning kørepedal vej [se Side 175](#)

Brændstofreserve advarsel ved % [se Side 158](#)

AdBlue reserve advarsel ved % [se Side 158](#)

Smøretid (min) [se Side 346](#)

6.3.2.2.3 Menu autopilot

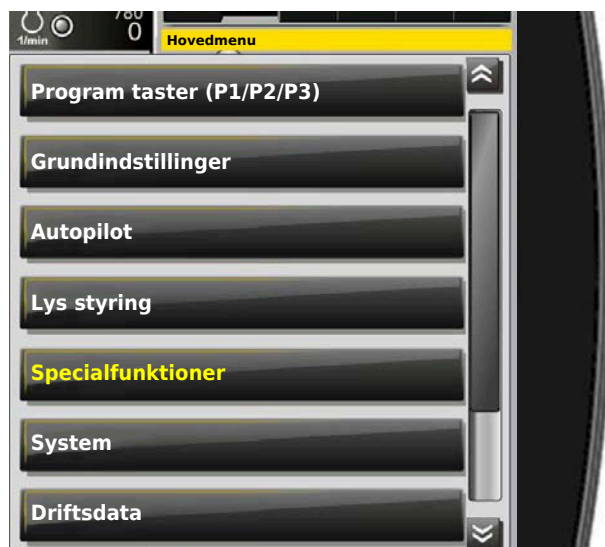


Udførlig forklaring [se Side 211](#).

6.3.2.2.4 Menu lys indstilling

Udførlig forklaring [se Side 147](#).

6.3.2.2.5 Menu specialfunktioner



Service brændstoffilter *se Side 380*

Centralsmøring *se Side 346*

Manuel styring *se Side 209*

Ventilator reversering *se Side 340*

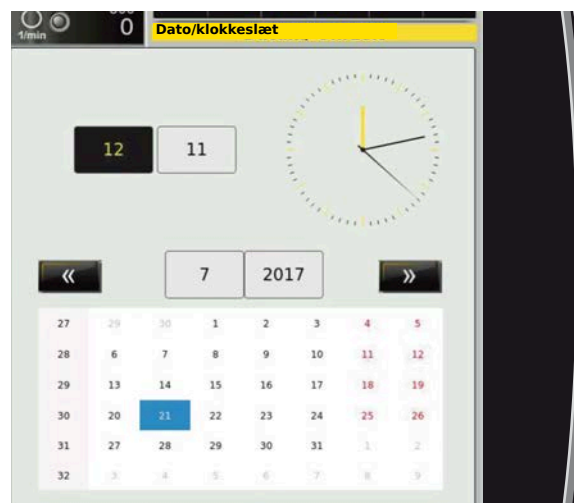
Aktivering programknap *se Side 115*

Chassis regulering *se Side 221*

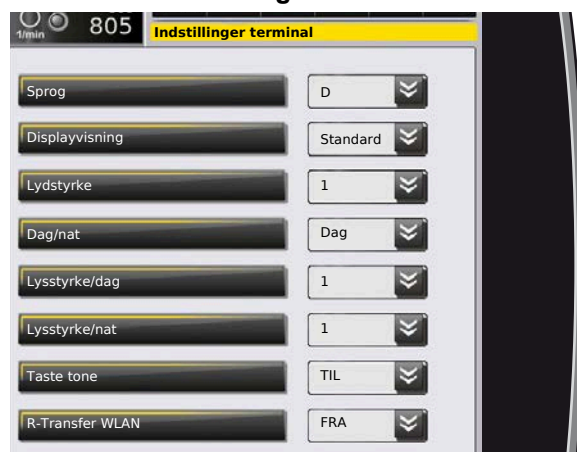
6.3.2.2.6 Menu system



Undermenu Dato/klokkeslæt



Undermenu Indstillinger terminal



I linjen „Sprog“ kan du ændre sprog på R-Touch.

I linjen „Displayvisning“ er der mulighed for at skifte mellem standardvisning og eksperttilstand. Vi anbefaler altid standardvisningen, da den er langt mere overskuelig. Eksperttilstanden giver ingen ekstra funktioner eller fordele i det daglige arbejde, men er primært tiltænkt servicepersonalet eller fejlsøgning for at give en detaljeret visning af bestemte driftstilstande.

I linjen „Lydstyrke“ kan du indstille lydstyrken for advarsels- og henvisningslyde. I linjen „Dag/nat“ kan du skifte mellem dag- og natvisning. Dette skift virker først, når du forlader menuen med tilbage-knappen. I linjerne „Lysstyrke dag“ og „Lysstyrke nat“ kan du indstille lysstyrken på skærmen separat for dag- og natvisning.

Undermenu Enheder



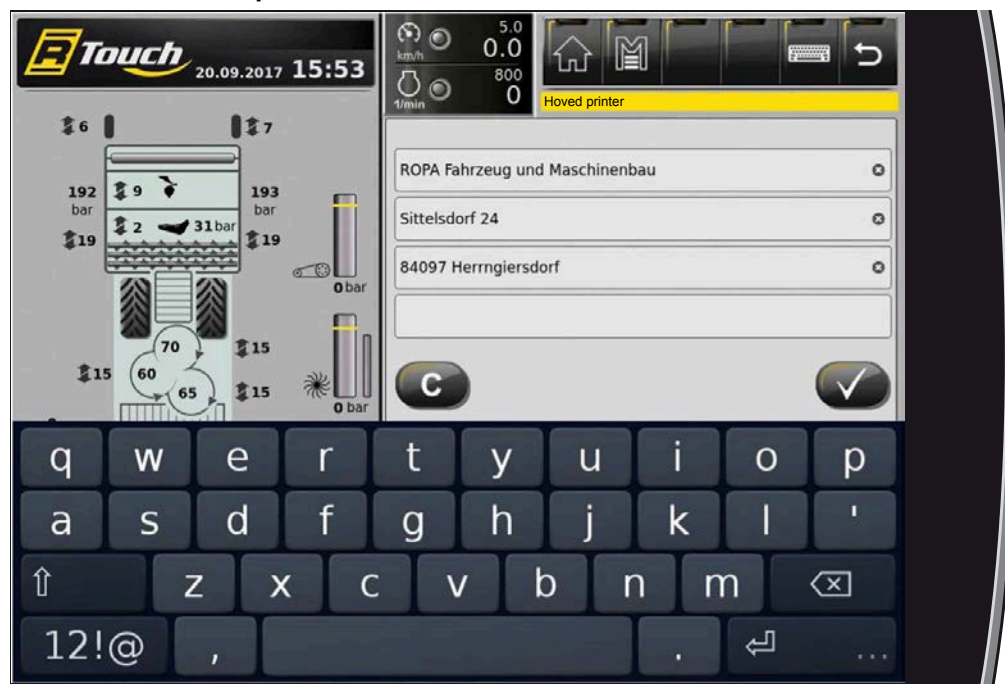
I menuen Enheder kan du vælge forskellige beregningsgrundlag for de fysiske størrelser hastighed, afstand, volumen og tryk. Vær opmærksom; hvis man her eksempelvis indstiller kørehastigheden til mph i stedet for km/h, vises der meget forskellige værdier på speedometeret. Efter indstilling før sæsonstart bør man ikke ændre værdierne yderligere. De anførte værdier modsvarer europæisk standard.

BEMÆRK



Denne menu er spærret, så man ikke kommer til at indstille enhederne utilsigtet. Der kan kun foretages ændringer i menuen "Enheder", når man har indtastet en kode.

Undermenu Hoved printer



Her kan du definere indholdet i topteksten for dine udskrifter, f.eks. din firmaadresse. Der kan indtastes maksimalt 4 linjer.

6.3.2.2.7 Menu brugsdata

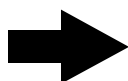


Undermenu Statistik sæson

Stelnummer	6F1447	
Driftstimer motor	3:26 h	
Driftstimer optager	0:00 h	
0.000 ha		
Strækning	0.716 km	16.248 km
Tid	1:48 h	1:37 h
Forbrug	16.7 l	34.1 l
Forbrug/tid	9.2 l/h	21.0 l/h
Diesel/ha	0.0 l/ha	
Forbrug/km		2.10 l/km

„Statistik sæson“ kan kun slettes, når du på tastaturet trykker på tastkombinationen 1 og 4, efter at du har trykket på reset-knappen på R-Touch. Derved undgås utilsigtet sletning.

BEMÆRK



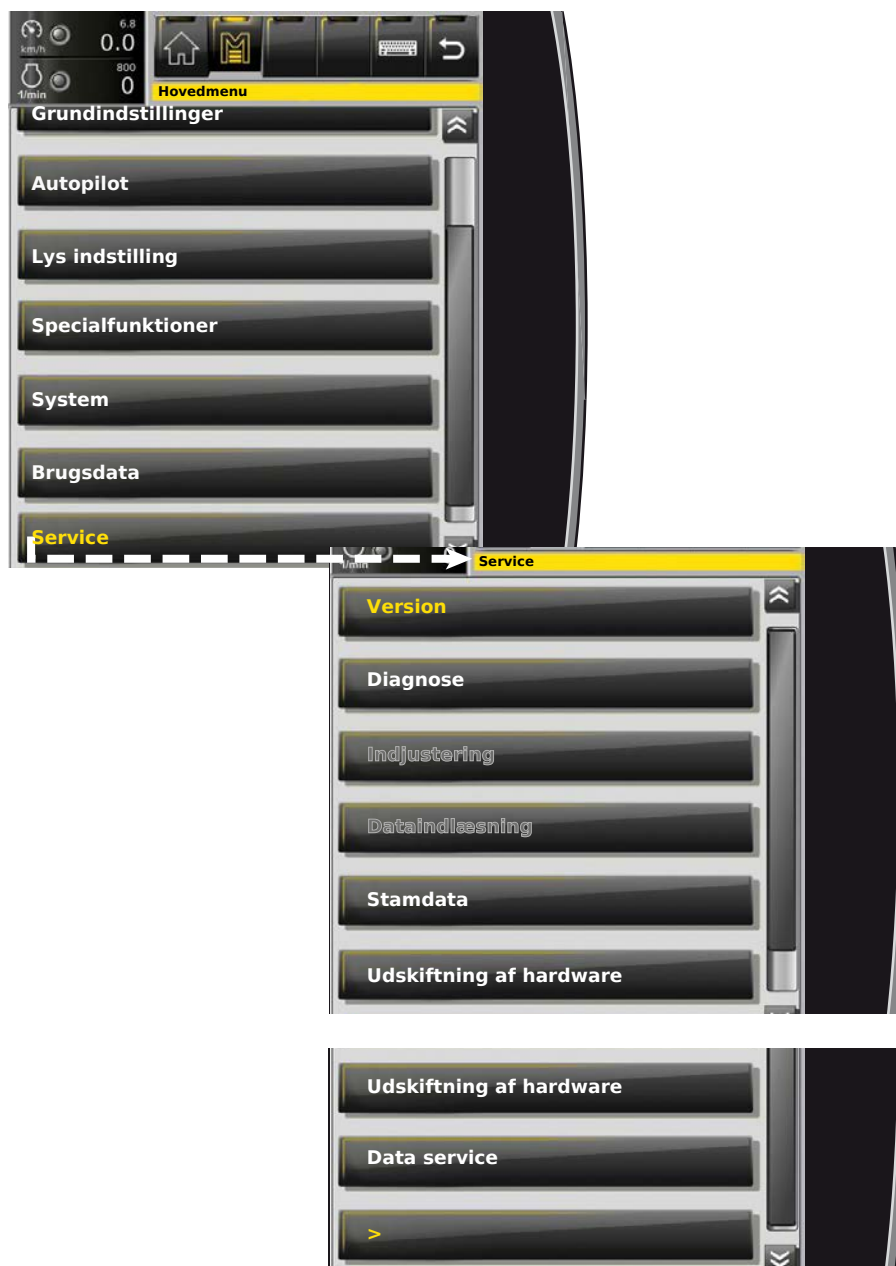
Så snart statistikken for sæsonen er slettet, vil også alle gemte opgavedata for den pågældende sæson være uigenkaldeligt tabt.

Undermenu Statistik maskine

Stelnummer	6F1447	
Driftstimer motor	4:05 h	
Driftstimer optager	0:00 h	
0.001 ha		
Strækning	3.461 km	15.908 km
Tid	2:43 h	1:21 h
Forbrug	34.3 l	35.2 l
Forbrug/tid	12.6 l/h	25.8 l/h
Diesel/ha	57908.7 l/ha	
Forbrug/km trans.kørsel		2.21 l/km

I "Statistik maskine" kan der hverken foretages indtastninger eller slettes eller ændres værdier.

6.3.2.2.8 Menu service

**Undermenu Version**

I servicemenuen er det kun undermenuerne Version og Diagnose (se kapitlet Fejl og afhjælpning, *se Side 479*) der har betydning for føreren. Undermenuerne Indjustering og Dataindlæsning er kun tilgængelige efter indtastning af en kode.

FARE

Af sikkerhedsmæssige årsager er adgangen til disse menuer spærret med en speciel kode. Hvis der foretages forkerte indstillinger i disse menuer, eller hvis de gældende sikkerhedsbestemmelser enten ikke overholdes tilstrækkeligt eller slet ikke, kan det resultere i meget alvorlige ulykker med dødelig udgang. I mange tilfælde kan der opstå alvorlige skader på maskinen med dyre reparationer eller lange stilstandstider til følge. Adgangen til disse menuer er derfor kun tilladt ved direkte telefonisk kontakt med producenten eller med personer, der udtrykkeligt er autoriseret hertil af producenten.

Undermenu Data service



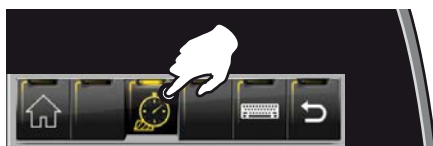
Undermenuen „Data service“ anvendes til import og eksport samt sletning af databaser. Software-opdateringer sker ligeledes via denne undermenu.

Undermenu Tom menu



Denne menu bruges udelukkende som information til personer, der arbejder med videreudvikling af styringsprogrammet. Maskinføreren kan ikke foretage indtastninger her. De viste informationer giver næppe nogen mening for maskinføreren. Gå ud af menuen eller funktionsområdet med TILBAGE-knappen.

6.3.2.3 Opgaveadministration

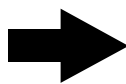


Så snart dieselmotoren startes, registreres alle data vedrørende dieselmotorens driftstimer, brændstofforbrug, strækning, kørehastighed osv. separat for driftsmåderne „Mark“ og „Vej“ i den aktuelle opgave. En opgave er altid aktiv, og når føreren afslutter en opgave, startes en ny automatisk. Alle opgaver gemmes i opgavedatabasen. Opgavedatabasen slettes, når statistik sæson slettes.

Opgavedatabasen er standardudstyr, men opgaverne findes dog kun på R-Touch, og de kan ikke retableres i tilfælde af defekt på R-Touch. Der kan ikke foretages databackup.

Med systemet „**R-Transfer Basic**“ (ekstraudstyr) kan man eksportere opgavedatabasen til et USB-stik eller via WLAN til en smartphone med ROPA app. På denne måde kan man nemt foretage en opgaveanalyse.

Med systemet „**R-Transfer Professional**“ (ekstraudstyr) kan man eksportere opgavedatabasen til et USB-stik eller via WLAN til en smartphone med ROPA app. Endvidere kan man også importere databaser for kunder, høst og førere med et USB-stik eller en smartphone med ROPA app.

BEMÆRK

Af hensyn til datasikkerheden anbefaler vi, at man eksporterer opgavedatabasen hver dag efter endt arbejdstid.



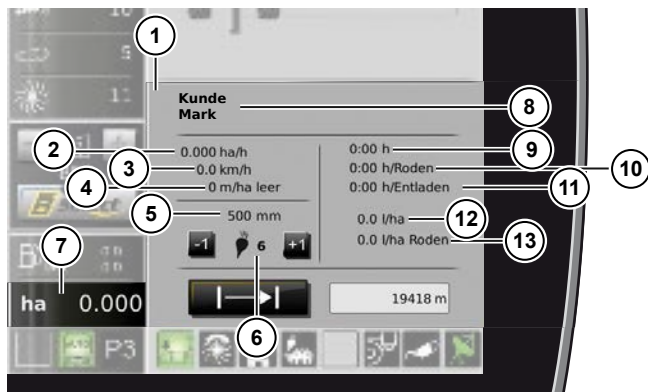
På maskiner med GPS-hastighedsmåling (ekstraudstyr) angiver det grønne satellitsymbol, at fladeberegningen foretages med slipfri hastighed.



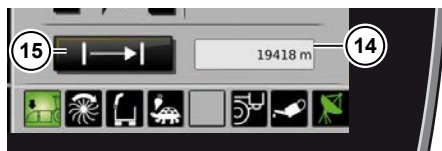
Når satellitsymbolet lyser rødt, er den slipfri måling af kørehastighed deaktiveret (ingen GPS-modtagelse). Fladen beregnes her med gearsignalet. Hastighedsvisningen viser altid den kørehastighed, der beregnes på basis af gearsignalet, også ved aktivt GPS-signal.

6.3.2.3.1 Kort oversigt ordredata

Visningsfeltet Kort oversigt opgavedata (1) viser de data, der er relevante for roeoptagningens kapaciteten siden afslutning af seneste opgave (se Side 113).



- (1) Visningsfelt: Kort oversigt ordredata
- (2) Høstet areal pr. time
- (3) Gennemsnitshastighed under roeoptagning
- (4) Tomkørsel på marken
- (5) Rækkeafstand, som optagearealet beregnes med
- (6) Rækkeantal, som optagearealet beregnes med
- (7) Høstet areal i aktuel opgave
- (8) Kundenavn / marknavn
- (9) Motorens køretid i aktuel opgave
- (10) Ren optagetid
- (11) Ren aflæsetid (aflæssebåndet kører)
- (12) Gennemsnitligt brændstofforbrug driftsmåde Mark, totalt
- (13) Gennemsnitligt brændstofforbrug ved aktiv dybdeføring (roeoptagning)

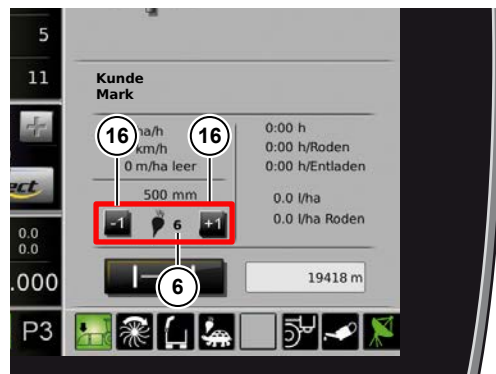


- (14) Visning af strækningsmåling
- (15) Sletning af vist strækningsmåling

Når man klipper på feltet (15), kan man slette strækningsmålingen (14) separat, uafhængigt af alle andre data i den aktuelle opgave. Eksempelvis egnet til måling af marklængder.

6.3.2.3.2 Regulering af rækkeantal

Rækkeantallet kan kun reguleres på maskiner, hvor denne funktion er blevet frigivet. Når optageraggregatet er sænket ned, kan rækkeantallet (6) kun reduceres trinvis i lynoversigten Opgavedata ved at klikke på feltet (16).



- (6) Rækkeantal, som optagearealet beregnes med
(16) Regulering af rækkeantal

BEMÆRK



Så snart optageren løftes op, vil rækkeantallet automatisk blive indstillet til det højeste antal rækker igen.

6.3.2.3.3 Skjul brændstofforbrug



I opgaveadministrationen kan du skjule alle data for brændstofforbruget ved at trykke på service-knappen. Disse data vil blive vist igen, når du trykker på service-knappen én gang til. Hvis din maskine er udstyret med en printer, kan du med denne metode også forhindre udskrivningen af værdierne for brændstofforbrug.

6.3.2.3.4 Afslut opgave



Alle sæsonens opgaver gemmes i opgaveadministrationen. Alle gemte opgaver kan udskrives med printeren (ekstraudstyr), når man klikker på feltet (22).

Til dette formål skal du, inden du afslutter en opgave (21), indtaste følgende data i de dertil beregnede felter:

- Kundenavn (17)
- Marknavn (18)
- Førernavn (19)
- Hvis det ønskes, kan man indtaste yderligere information (20)

BEMÆRK



Opgaveadministrationen, der beskrives her, er standardudstyr. Hvis ikke du ønsker at indtaste data (17-20) ved afslutning af opgaven, kan du få ROPA Service til at deaktivere denne funktion. På maskiner med R-Transfer er denne deaktivering ikke mulig.

6.3.2.3.4.1 Afslut opgave ved standardudstyr og R-Transfer Basic



Nedenfor beskrives, hvordan man ved serieudstyr hhv. R-Transfer Basic indtaster kundenavn, marknavn, førernavn og yderligere information. Disse data tilknyttes den aktuelle opgave sammen med maskindata. Klik først på feltet „Kunde“ (17), herefter på feltet „Ny Kunde“ (23). Indtast kundenavnet (mindst et tegn påkrævet) og et kundennummer (mindst et tal påkrævet) og afslut indtastningen med ENTER-knappen (24).

Ved indtastning af marknavn og førernavn anvendes samme systematik som ved kundenavn.

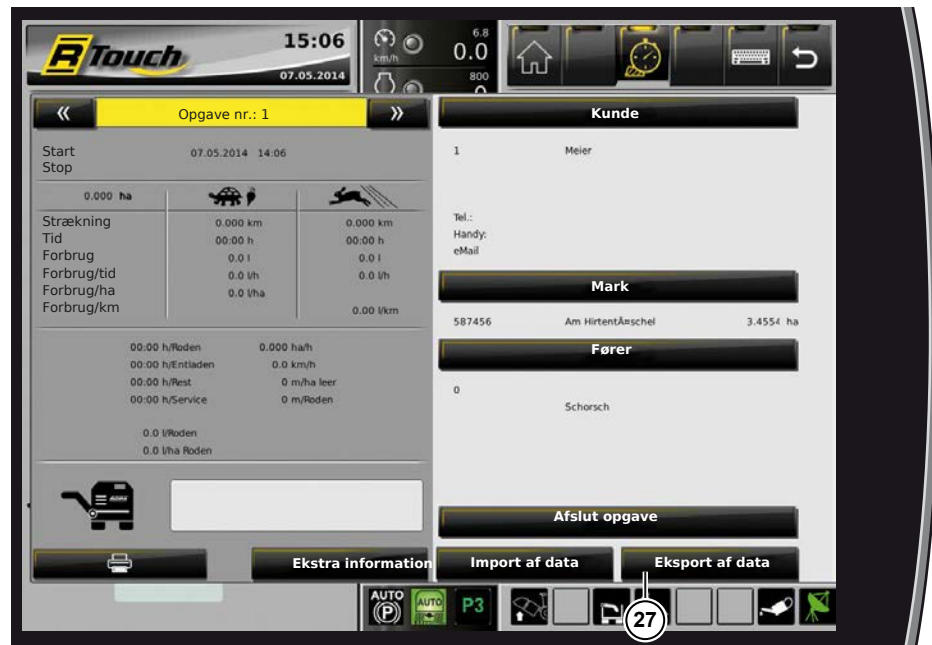
6.3.2.3.4.2 Afslut opgave ved R-Transfer Professional



Ved R-Transfer Professional kan du vælge kundenavn, marknavn og førernavn i de databaser, du har importeret (se Side 138). Disse data tilknyttes den aktuelle opgave sammen med maskindata. Klik først på feltet „Kunde“ (17), og vælg herefter efternavnets startbogstav i sidebjælken (25). I venstre halvdel af skærbilledet kan du se alle kontaktdata og de marker, der er tilknyttet denne kunde.

Afslut indtastningen med bekræftelsesknappen (26). Du ledes videre til valg af mark. Hvis den ønskede kunde ikke findes i kundedatabasen, kan du indtaste kunden, som beskrevet på side 135. En kunde, som du indtaster, gemmes ikke i kundedatabasen, men kun i opgavedatabasen.

6.3.2.3.5 Eksport af data



Med systemet „R-Transfer Basic“ og „R-Transfer Professional“ kan man eksportere opgavedatabasen til et USB-stik eller en smartphone med ROPA app. Sæt et USB-stik i USB-porten, og bekræft meldingen „USB-stik klar“. Klik herefter på feltet „Dataeksport“ (27), og ved korrekt udført eksport vises meldingen „Data eksporteret korrekt!“. Den eksporterede fil kan analyseres med ROPA app'en eller med opgaveanalysefilen. Du finder den aktuelle analysefil og ROPA app'en på vores hjemmeside www.ropa-maschinenbau.de i mediateket.

6.3.2.3.6 Import af data R-Transfer Professional



Med systemet „R-Transfer Professional“ kan man importere databaser for kunder, marker og førere med et USB-stik eller en smartphone med ROPA app. Sæt et USB-stik i USB-porten, og bekræft meldingen „USB-stik klar“. Klik herefter på feltet „Dataimport“ (28). Vælg den/de filer, der skal importeres, i valgfeltet. Når du har klikket på bekræftelsesfeltet (26), importeres de valgte filer. Efter endt dataimport vises meldingen „Data importeret korrekt!“. Du finder de aktuelle skabelonfiler til dataimport og ROPA app'en på vores hjemmeside www.ropa-maschinenbau.de i mediateket.

6.3.2.3.7 Opgaveanalyse



- (1) Slutningen på den sidste og starten på den viste opgave
- (2) Slutningen på den viste opgave
- (3) Høstet areal i vist opgave
- (4) Kørt kilometer i driftsmåde Mark/driftsmåde Vej
- (5) Motorkøretid i driftsmåde Mark/driftsmåde Vej
- (6) Brændstofforbrug i driftsmåde Mark/driftsmåde Vej
- (7) Brændstofforbrug pr. time i driftsmåde Mark/driftsmåde Vej
- (8) Gennemsnitligt brændstofforbrug i driftsmåde Mark pr. arealenhed
- (9) Gennemsnitligt brændstofforbrug i driftsmåde Vej pr. vejenhed
- (10) Ren optagetid
- (11) Ren aflæsetid (aflæssebåndet kører)
- (12) Motorens funktionstid på marken minus tiden til optagning og aflæsning
- (13) Servicetiden registreres, når tankens døre, det venstre sidedæksel eller hæk-dækslet er åbnet
- (14) Brændstofforbrug ved aktiv dybdeføring (roeoptygning)
- (15) Gennemsnitligt brændstofforbrug pr. arealenhed ved aktiv dybdeføring (roeoptygning)
- (16) Høstet areal pr. time
- (17) Gennemsnitshastighed under roeoptygning
- (18) Tomkørsel på marken i meter optaget arealenhed
- (19) Total høstet strækning
- (20) Visning af ekstrainformation
- (21) Antal tankfyldinger i forbindelse med opgaven. Denne værdi kan kun vises korrekt, når tanken kun tømmes, mens maskindrevet er koblet fra.

BEMÆRK

Se også undermenuen "Enheder" [Side 126](#)



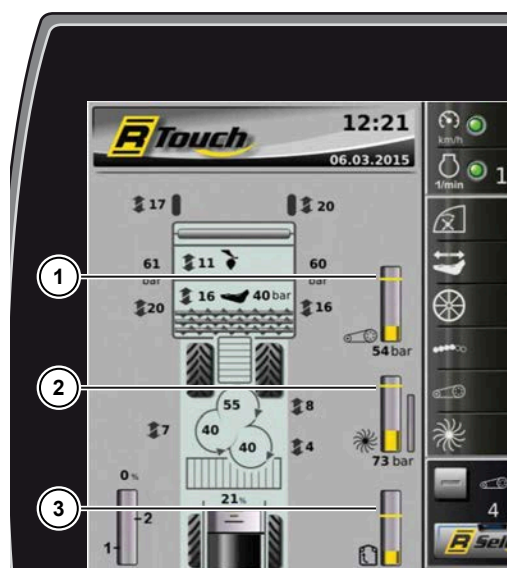
6.3.2.4 Advarselsgrænser, justering

Vælg funktionsområdet Advarselsgrænser med R-Direct, og bekræft valget ved at trykke midt på drejhjulet.



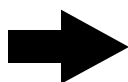
I dette funktionsområde kan advarselsgrænserne for indføringsbånddrev, roulettdrev og elevatordrev justeres.

Drej drejhjulet for at vælge visningsbjælken for det ønskede drev, og bekræft valget ved at trykke på midten af drejhjulet. Justér dernæst advarselsgrænsen ved at dreje på drejhjulet, og bekræft indstillingen ved at trykke på midten af drejhjulet. Gå ud af menuen eller funktionsområdet med TILBAGE-knappen.



- (1) Advarselsgrænse indføringsbånddrev
- (2) Advarselsgrænse roulettdrev
- (3) Advarselsgrænse elevatordrev









BEMÆRK

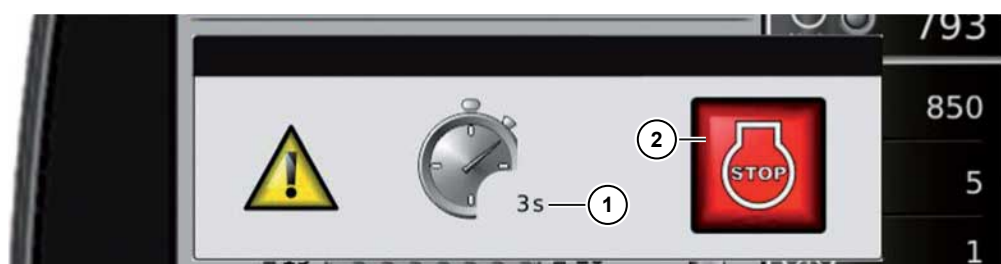


Klik på advarselsgrænsen på skærbilledet, og forskyd den opad eller nedad. På denne måde kan du justere advarselsgrænsen direkte på R-Touch.

6.3.3 Advarsler og statusvisninger på R-Touch

Røde advarsler, der medfører standsning af motoren

	For lavt motorolietryk		Hydraulikolien er for varm
	Alvorlige motorproblemer, stop straks motoren		Fejl ved smøring af pumpeforde- lergearet
	Kølevæskestand for lav		For lav hydraulikoliestand
	Kølevandstemperatur for høj		Fejl ved smøring af CVR-drev!



- (1) Tidsrum, indtil motoren standses automatisk
 (2) Fejlbeskrivelse

Ved nogle alvorlige driftsfejl standses dieselmotoren automatisk efter et vist stykke tid. Der vises en fejlmelding på R-Touch. Samtidig sker der en indlæsning i fejlhukommelsen. Man kan starte motoren igen på eget ansvar, eksempelvis for at køre væk fra en baneoverskæring.





Røde advarsler

	Betalingspærre aktiv		For lav motoroliestand
	Kølevandstemperatur for høj		For lavt tryk i bremsetrykakkumulatoren
	Stop! Fødetryk for lavt		Batterispænding for lav eller for høj (under 24 V eller over 32 V)
	Automatiseret motor-STOP aktiv		For lavt slækketryk for parkeringsbremsen
	ADVARSEL! Risiko for tilskadekomst		Aftopperaksel/roeoptagerens hoveddrev er overbelastet
	Motorolietemperatur for høj		Nødstop-kontakt aktiveret
	Advarsel nødstyring defekt		Kontrollér motorens fejlhukommelse
	Koblingstryk lamelkobling CVR-drev for lavt!		CVR drevets kobling glider
	Køremotor 3 står ikke stille		Smøring TR5-reduktionsgear med fejl!
	Temperatur for høj i CVR-drev!		Temperatur i TR5-reduktionsgear for høj!

Røde henvisninger vedr. elektroniske problemer

	Omdrejningstalsignal i ikke-tilladt område		Fejl data backup
	Analogsignal i ikke-tilladt område		Forkert maskinkonfiguration
	Konstateret ledningsbrud eller kortslutning		Kommunikationsproblem med styreenhed A 15
	Intern hukommelsesfejl i EEPROM		

Orange advarsler

	Forreste optagevalser overbelastede		Forreste optagevalser blokeret
	Sidste optagevalse overbelastet		Sidste optagevalse blokeret
	Elevatordrev overbelastet		Elevator blokeret
	Indføringsbånddrev overbelastet		Indføringsbånd blokeret
	Rouletdrev overbelastet		Batterierne oplades ikke
	Sten i klemme Roulet 1		Fejl i motorstyringen
	Sten i klemme Roulet 2		Synkronisér knækstyringen
	Sten i klemme Roulet 3		Fejl kørepedalsensorer
	Brændstofforfilter tilsmudset		Brændstoffinfilter tilsmudset
	Luftfilter tilsmudset		Aflæsebånd knækdele ikke synkron
	Differentialespærre for 1. aksel ikke frakoblet		Dybdeføring tastevalse venstre klemmer
	Differentialespærre for 2. aksel ikke frakoblet		Dybdeføring tastevalse højre klemmer
	Differentialespærre for 3. aksel ikke frakoblet		Chassis ikke aktivt
	Træk på alle hjul ikke frakoblet		Fødetryk luftbeholder for lavt
	Lavt fødetryk		Afpudser går stramt

Orange henvisninger vedr. betjening






















	Luk venstre motorrumsklap		Brug førersædet
	Luk bagklappen		Forlad førerkabinen
	Luk tankdøren		Sæt aflæssebåndet i transportstilling
	Luk beskyttelsesdækslet til den langsgående bundkædes drev		Sæt aflæssebåndet i optagestilling
	Luk højre motorrumsklap		Sænk optageraggregatet ned
	Luk kabinedøren		Hæv optageraggregatet
	Vip stigen til tanken op		Vip stigen til førerkabinen op
	Slip startknappen		Slå maskindrevet til
	Lås styrehovedafbryderen		Aktivér skånegang
	Frigør styrehovedafbryderen		Slæk parkeringsbremsen
	Vip topaftasteren op, og lås den		Slip kørepedalen for at slå dif-f.spærren til
	Placér bagakslerne i midterstilling		Slip fodbremsen
	Tryk på kørepedalen		Slip kørepedalen ved skift af driftsmåde
	Slip kørepedalen		Skift driftsmåde
	Kør langsommere		Fyld brændstoftanken
	Kør hurtigere		Påfyld AdBlue®
	Vip tankbøjlen op		Hæv bagerste tanksnegl

	Vip tankbøjlen ned		Hæv forreste tanksnegl
	Sænk bagerste tanksnegl		Hæv forreste og bagerste tanksnegl
	Sænk forreste tanksnegl		Sænk forreste og bagerste tanksnegl
	Differentialespærre aktiveret		Elevator ikke hævet
	Driftstemperatur ikke nået		Sæt Analog-Rocker i neutral
	Serviceposition aktiv		

Henvisninger vedr. betjening

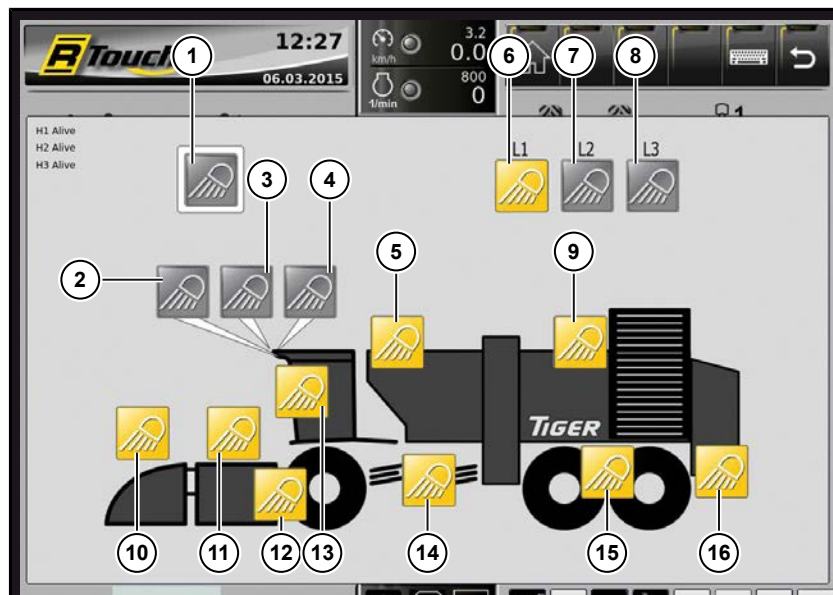
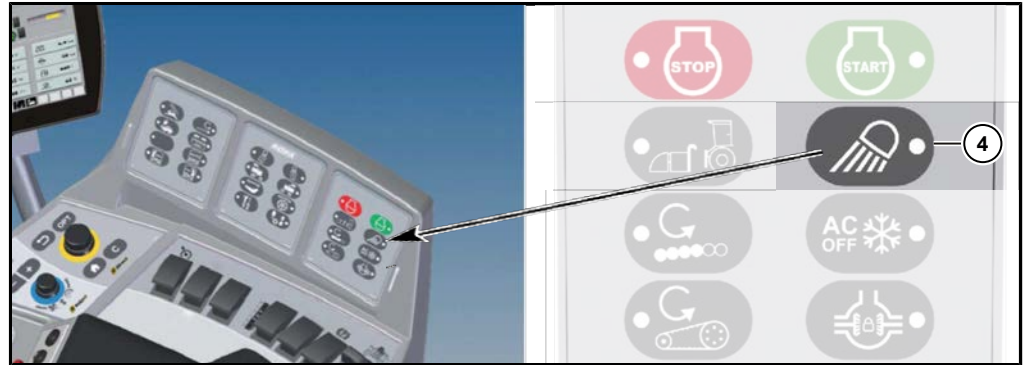
	Tanksnegl transportretning bagud manuelt		Klar til lagring
	Tanksnegl transportretning frem manuelt		Tilkoblingstilstand standard aktiv
	Trepunktsophæng kun aktiv venstre		Trepunktsophæng kun aktiv højre
	Tilkoblingstilstand kædeetræk højre og venstre aktiv		Kædeetræk kun aktiv venstre
	Kædeetræk kun aktiv højre		
	Manuel styring, bagakselstyring aktiveret		Synkronisér knækstyringen
	Autopilot aktiveret		Manuel styring, knækstyring aktiveret

Tilstandsvisninger

	Driftsmåde Mark aktiv		Driftsmåde Vej aktiv
	Differentialespærre koblet til		Differentialespærre koblet fra
	Differentialespærre valgt. spærre endnu ikke i indgreb		Dybdeføring aktiv, hektartæller kører
	Trepunktsophæng hævet, baks-pærre FRA		Trepunktsophæng sænket, baks-pærre TIL
	Transporthøjde trepunktsophæng		Sænk trepunktsophæng
	Maskindrev slået til		Maskindrev delvist frakoblet
	Aflæssebånd i optagestilling		Aflæssebånd i transportstilling
	GPS-positionsbestemmelse korrekt		GPS-modtagelse ikke tilstrækkelig
	Parkeringsbremse aktiveret		Automatisk parkeringsbremse aktiv
	DEF kontrollampe (Diesel Exhaust Fluid), AdBlue® advarsel GUL		DEF kontrollampe (Diesel Exhaust Fluid), AdBlue® advarsel RØD
	LIM kontrollampe, dieselmotor drejningsmomentbegrænser aktiv		Centralsmøringen kører
	Program 1 aktivt		Program 1 forvalgt, ikke aktivt
	Automatisk hældning deaktiveret		Automatisk hældning aktiveret (ved slut regulering)
	Automatisk hældning aktiveret (i reguleringsområde)		Manuel hældning aktiveret

6.3.4 Lys styring

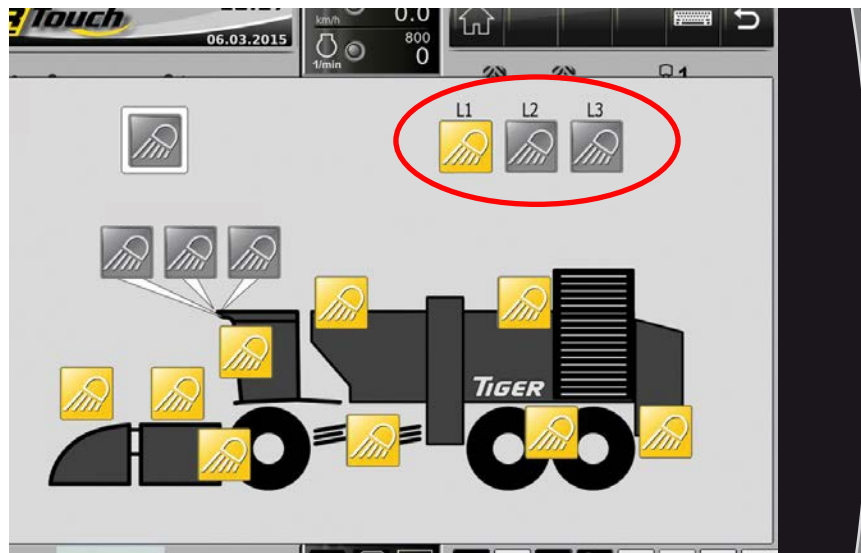
Maskinens belysning styres på R-Touch. Menuen for styring af lys vises, når man trykker på knappen (4) på tastefelt III i tre sekunder. Ved et kort tryk på lysknappen tænder eller slukker man lyset med den senest valgte indstilling.



- (1) Lys til/fra
- (2) Lygter førerkabinetag
- (3) Lygter førerkabinetag
- (4) Lygter førerkabinetag
- (5) Tankbelysning
- (6) Lysprogram 1
- (7) Lysprogram 2
- (8) Lysprogram 3
- (9) Belysning aflæssebånd
- (10) Belysning aftopper
- (11) Belysning optager
- (12) Sidebelysning optager
- (13) Fjernlys
- (14) Belysning roulet
- (15) Belysning bagaksel
- (16) Belysning hækk

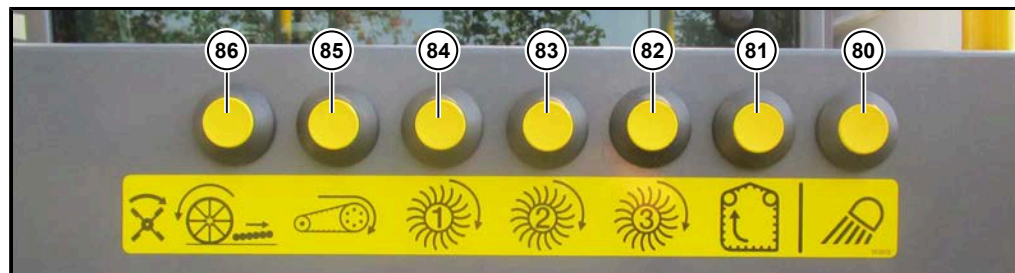
6.3.4.1 Konfiguration af lysprogrammer

Du kan konfigurere lysprogrammerne 1-3 individuelt efter eget valg. Tænd for de lygter, som du vil gemme i et program. Ved at klikke i længere tid på en af program-tasterne gemmer du de lygter, der aktuelt er tændt, i et program.



6.3.4.2 Stigebelysning

En „Coming Home“ og en „Leaving Home“ funktion er integreret i maskinen. For at aktivere Leaving Home funktionen skal du trykke på knappen "Leaving Home" (80) (se Side 94) på den udvendige betjening over venstre forhjul. Coming Home funktionen aktiveres automatisk, når lygterne på førerkabinetaget er tændte ved afbrydelse af tændingen (tændingslås fra stilling I til stilling 0). Lygterne på førerkabinetaget slukkes igen efter maks. 6 minutter.

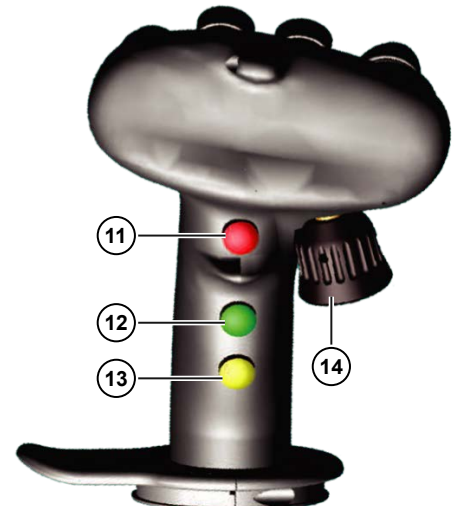


6.4 Joystick

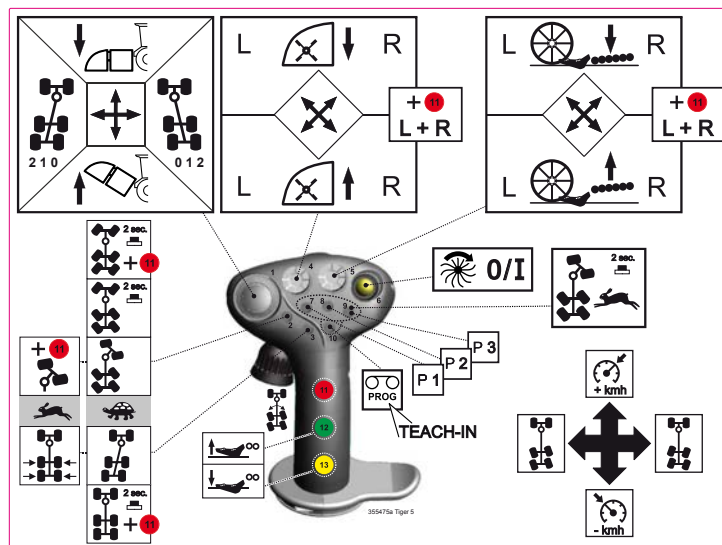
Joysticket er det vigtigste betjenings-element på maskinen. Her er styringen af de væsentligste maskinfunktioner ergonomisk samlet i ét betjenings-element.



Forsiden af joysticket



Bagsiden af joysticket



Tryk joysticket fremad:

Gælder KUN i driftsmåden "Mark": Fartpilots nominelle hastighed øges.

Tryk på multiknappen (11), og hold den inde. Tryk herefter joysticket fremad.

Fartpiloten aktiveres.

Træk joysticket bagud:

Gælder KUN i driftsmåde „Mark”:

Fartpilots nominelle hastighed reduceres.

Tryk på multiknappen (11), og hold den inde. Træk herefter joysticket bagud.

Aftopperens ekstra løft aktiveres.



**Tryk joysticket mod venstre:**

Hvis styrehovedafbryderen er aktiveret, styrer de bageste aksler mod venstre.

**Tryk joysticket mod højre:**

Hvis styrehovedafbryderen er aktiveret, styrer de bageste aksler mod højre.



(1) Mini-Joystick (1) frem/tilbage (sænke / hæve trepunktsophæng, kun ved kørende dieselmotor)

FREM: Sænk trepunktsophæng (optager og aftopper) og aktivér dybdeføring (KUN i driftsmåden „Mark“).

Maskindrevet er frakoblet:

Tryk mini-joysticket (1) fremad for at sænke optageren langsomt og proportionalt. Jo længere du trykker mini-joysticket (1) fremad, desto højere er sænkehastigheden.

Maskindrev er tilkoblet:


Ved at skubbe mini-joysticket (1) kortvarigt fremad sænker du optageren (trepunktsophænget) helt ned. Optageren forbliver i "sænket stilling", indtil dybdeføringen er aktiveret. Træk mini-joysticket (1) kortvarigt bagud, og slip det straks igen for at afbryde sænkningen.

TILBAGE: Løft trepunktsophæng (optager og aftopper) og slå samtidig dybdeføringen fra.



Når du trækker mini-joysticket (1) bagud, hæves roeoptageren (trepunktsophæng). Løftebevægelsen fortsætter lige så længe, mini-joysticket (1) trækkes bagud. **Jo længere du trækker mini-joysticket (1) bagud, desto højere er løftehastigheden.** Så snart du trækker i mini-joysticket (1), og trepunktsophænget derved kortvarigt hæves, standser dybdeføringen.

**Frakoblings- og løfteautomatik maskindrev**

Hvis optageraggregatet løftes op, mens maskinen kører, er det nok at trykke kort en enkelt gang på funktionen "Løft trepunktsophæng", hvorved trepunktsophænget løftes automatisk indtil anslag, samtidig med at maskindrevet kobles fra. På R-Touch blinker følgende symbol .

BEMÆRK

Skal roeoptagningen fortsætte – eksempelvis efter en vending – skal man aktivere mini-joysticket (1) til sænkning af trepunktsophænget inden for kort tid (ca. 0,5 sek.) to gange kortvarigt. Så sænkes optageraggregatet ned, og maskindrevet kobles automatisk til.

Hvis man kun trykker på mini-joysticket (1) en eller to gange, men med for lang tid imellem, sænkes optageraggregatet, men maskindrevet tilkobles ikke automatisk, men skal tilkobles manuelt.



Løfteautomatik annullering

Vælg i menuen „Grundindstillinger“ undermenuen „Aftopper“, og i linjen „Hæve optager og multiknap“ skal du vælge „MANUEL“.



Hvis man ved kørende maskine trykker på multiknappen (11) og holder den inde før løft af trepunktsophænget, hæves trepunktsophænget, så længe man trækker mini-joysticket (1) bagud. Annulleringen af løfteautomatikken er altid mest hensigtsmæssig, når der er store furer eller riller i marken på tværs af optageretningen. I disse tilfælde er det bedre kortvarigt at afbryde den automatiske dybdeføring, når man skal krydse disse forhindringer.

Frakoblingsautomatik annullering

Vælg i menuen „Grundindstillinger“ undermenuen „Aftopper“, og i linjen „Hæve optager og multiknap“ skal du vælge „AUTO“.



Hvis man trykker på multiknappen (11), før trepunktsophænget løftes op, og holder knappen inde, indtil aggregatet er løftet op, undertrykkes frakoblingsautomatikken automatisk. Maskindrevet kører altid videre, mens der løftes, også når trepunktsophænget er hævet helt op.

Maskindrev delvist frakoblet

Vælg i menuen „Grundindstillinger“ undermenuen „Andre“, og i linjen „Delvis frakobling af drev“ skal du vælge „TIL“.



Hvis optageraggregatet hæves, mens maskinen kører, kobles maskindrevet ikke helt fra. Indføringsbåndet, rouletterne og elevatoren kører videre med reduceret omdrejningstal. Delvis frakobling er hensigtsmæssig, hvis der ved meget ugunstige jordbundsforhold (f.eks. på forageren) er mulighed for, at indføringsbåndet, rouletterne eller elevatoren kan berøre jorden.

**Mini-joystick (1) venstre/højre**

Bevæg mini-joysticket (1) højre/venstre og hold det i ca. 2 sek.

= (Forvalg af skånegang ve/hø)

Bevæg mini-joysticket (1) mod venstre og hold det i ca. 2 sek.

= Forvalg skånegang venstre

Bevæg mini-joysticket (1) mod højre og hold det i ca. 2 sek.

= Forvalg skånegang højre



Indstil skånegangstrinnet på tastefelt II med knapperne og ved at trykke på knappen (3) på joysticket.

Du finder en udførlig beskrivelse i kapitlet „Styring“ (se Side 194).

**(2) Knap til aktivering af vendekørsel/kørsel uden knæk og til synkronisering af knækstyringen**

Vendekørsel/kørsel uden knæk (kun i driftsmåden „Mark“).

Kørehastigheden skal være over 0,5 km/t!

Vendekørsel

Tryk kort på knappen (2).

Knækledet knækker, så det passer med forhjulenes udslag og følger alle forakslens styrebevægelser. Baghjulene styrer modsat styrebevægelsen.

Med denne styringsvariant får du den mindste venderadius.

Som navnet siger, er dette den optimale styringsvariant til vending af maskinen (se Side 206).

Kørsel uden knæk

Tryk på knappen (2) og hold den inde i mindst 2 sek.. Så snart du aktiverer denne styringsvariant, vil knækstyringen automatisk indtage positionen 0° og forblive i denne position. Baghjulene styrer samtidig med forhjulene, men i modsat retning. Kørslen uden knæk svarer stort set til vendekørslen. Knækket styrer dog ikke med (se Side 206).

Knækstyring synkronisering

I driftsmåden "Vej" er knappen også udstyret med funktionen "Synkronisering af knækstyring" (se Side 198).

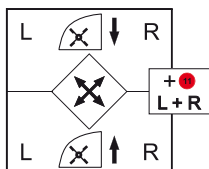
Midterstilling på bagaksel i driftsmåden „Vej“

(samme funktion som knap (3))



(3) Knap til aktivering af skånegang i driftsmåden "Mark" og midterstilling af bagakslerne i driftsmåden "Vej"

Kørehastigheden skal være over 0,5 km/t! Se en udførlig beskrivelse under [se Side 203](#).



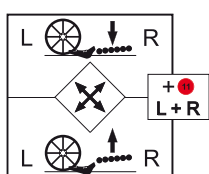
(4) Krydsknap aftopperdybde

Skub knappen diagonalt frem og mod venstre/højre:

Tastehjul ve./hø. højere = roetoppene aftoppes dybere.

Træk knappen diagonalt bagud og mod venstre/højre:

Tastehjul ve./hø. dybere = roetoppene aftoppes højere.



(5) Krydsknap optagedybde

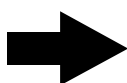
Skub knappen diagonalt frem og mod venstre/højre: Tastevalse ve./hø. op.

Samtidig kører valserne dybere. Optagedybden tiltager, dvs. at optageskærene føres dybere i jorden.

Træk knappen diagonalt bagud og mod venstre/højre: Tastevalse ve./hø. ned.

Samtidig kører valserne højere. Optagedybden aftager, dvs. at optageskærene føres højere i jorden.

BEMÆRK



Knapperne (4) og (5) har følgende dobbeltfunktion: Hvis man samtidig med, at man trykker på krydsknapperne (4) og (5) også trykker på multiknappen (11) er det altid begge sider af aftopperen eller roeoptageren der indstilles samtidig, uanset hvilken side krydsknappen bevæges til.



(6) Knap Maskindrev TIL/FRA

Ved at trykke på denne knap tilkobles drevet for aftopper, optager, indføringsbånd, roulet, elevator og tanksnegl.

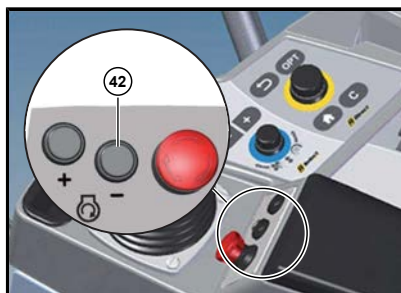
Symbolet  vises på R-Touch.

Når der trykkes på kontakten én gang til, kobles drevet fra igen.

Maskindrevet kan kun kobles til, når følgende betingelser er opfyldt: Driftsmåden "Mark" er aktiveret, aflæsebåndets knæddel er vipet ud, og føreren sidder i førersædet.



Hvis man, inden man trykker på knappen (6), trykker på knappen (42) "Gas - ", og man holder den inde i denne position, annulleres indstillingen til minimalt optageomdrejningstal.



(7) (8) (9) Programknapper P1, P2 og P3

Med disse knapper kan man gemme tre forskellige kombinationer af maskinindstillinger, som kan hentes igen med et tryk på en knap. Der kan gemmes ét program pr. knap. (se Side 116)



(10) Teach-In / Fartpilot TIL/FRA

Når man trykker i længere tid på knappen (10), kan maskinens aktuelle indstilling gemmes på en af programknapperne (7) (8) (9). På den måde kan de optimale indstillinger for bestemte – tilbagevendende – optagebetingelser eller jordtyper gemmes og hentes igen med blot et enkelt tryk på en knap. Du kan se en detaljeret beskrivelse under (Side 118).

Ved et kortvarigt tryk på knappen (10) slår man fartpiloten TIL/FRA (se Side 176).



(11) Multiknap

Midterstilling på bagaksel i driftsmåden „Vej“

Denne funktion gennemføres først, når man slipper multiknappen.



(12) Indstil en lavere skårdybde

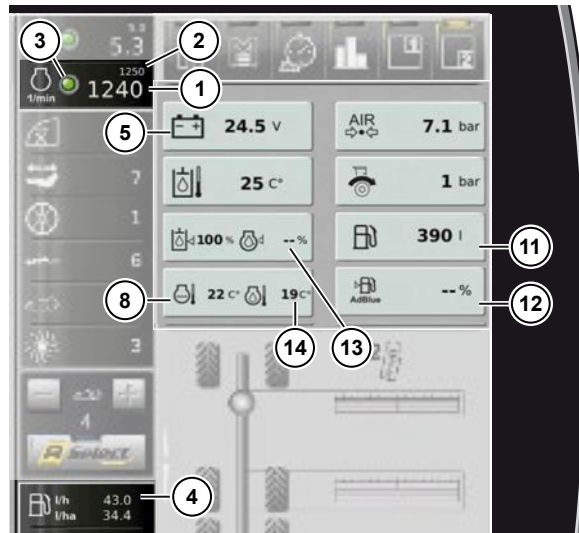
(13) Indstil en dybere skårdybde

(se Side 262)

6.5 Dieselmotor

En sammenfatning af det nødvendige vedligeholdelsesarbejde på motoren finder du i kapitlet 7 og i den originale driftsvejledning og det originale servicehæfte fra Volvo.

Henvisninger til, hvilke foranstaltninger der skal træffes ved driftsforstyrrelser, fremgår af kapitel 8 "Fejl og afhjælpning" og af den originale driftsvejledning fra Volvo.



- (1) Faktisk omdrejningstal
- (2) Nominelt omdrejningstal
- (3) – Info konstantventilindgreb (lysdiode rød)
– Info automatisk optagning aktiv (lysdiode grøn)
- (4) Aktuelt brændstofforbrug i l/h
- (5) Spænding ledningsnet
- (8) Temperatur kølevæske
- (10) Tryk køredrev
– pil mod uret: højere tryk frem
– pil med uret: højere tryk bak
- (11) Tankindhold brændstof
- (12) Tankindhold AdBlue® (kun RT6c)
- (13) Visning uden funktion (der vises -- [se Side 367](#))
- (14) Temperatur motorolie (slukkes ved temp. over 55 °C)

Ved motorproblemer vises følgende advarselssymboler på R-Touch:

VIGTIGT



Risiko for alvorlige motorskader

- Så snart et af nedenstående advarselssymboler vises på R-Touch, skal man straks stoppe motoren, og find frem til årsagen til advarslen.
- Motoren må først startes igen, når årsagen er afhjulpet.



For lavt motorolietryk. STOP STRAKS, og fyld motorolie på.



Kølemiddeltemperaturen er for høj. Stop motoren, find frem til årsagen, og afhjælp fejlen (f.eks. rens køleren).



For lavt kølemiddelniveau. Stop motoren, og fyld straks kølevæske på. (se Side 387)



Alvorlige motorproblemer! Stop STRAKS motoren, og kontakt kundeservice.



Fejl i motorstyringen.



Luffilter tilsmudset! Rens straks luffilteret!



Brændstof-forfilterindsats ved den eldrevne pumpe tilsmudset! Skift filteret ud, da der ellers snart må forventes nedsat motorkraft. (se Side 375)

Advarselstrin 1 fra 600 mbar absolut: Forfilter skal snart udskiftes

Advarselstrin 2 fra 570 mbar absolut: Forfilter skal udskiftes straks

Advarselstrin 3 fra 540 mbar absolut: Forfilter skal udskiftes straks, motoren standses automatisk



Brændstoffilter på motor tilstoppet! Skift filteret ud, da der ellers snart må forventes nedsat motorkraft. (se Side 375)



Brændstofreserve nået! Når dette advarselssymbol vises på R-Touch, har du nået den brændstofreserve, du har indstillet.



AdBlue®-reservemængde nået. Når dette advarselssymbol vises på R-Touch, har du nået den AdBlue®-reserve, du har indstillet. (kun RT6c)



I menuen "Grundindstillinger", undermenuen "Andre", i linjen "Brændstofreserve advarsel ved (%)" kan du indstille advarselsgrænsen for brændstofreserven. Du skal indtaste denne værdi i procent af det samlede tankindhold.

I linjen „AdBlue®-reserve advarsel ved (%)" kan du indstille advarselsgrænsen for AdBlue®-reserven. (kun RT6c)

6.5.1 Start/stop dieselmotoren

Hvis kørepedalen ikke er i grundstilling, mens motoren startes, vil køredrevet af sikkerhedsmæssige årsager blive blokeret. Blokeringen bevares, indtil man slipper kørepedalen helt og trykker den ned igen.

VIGTIGT



Risiko for maskinskader.

Brugen af kemisk starthjælp (som f.eks. startpilot eller lignende) er udtrykkeligt forbudt, da det kan resultere i personskader og skader på maskinen.

Tændingslåsen har tre kontaktstillinger:


- Stilling 0: Stands motor/tænding fra – nøglen kan trækkes ud
- Stilling I: Tænding til, motoren er klar til start
- Stilling II: Start motor (ingen funktion)




Motoren startes med startknappen  og standses med STOP-knappen .

Hvis ikke motoren starter med det samme, slår starterens elektronik fra efter et vist stykke tid. Vent mindst 2 minutter indtil næste startforsøg, så starteren kan køle tilstrækkeligt ned.

Hjælp til start af dieselmotor [se Side 513](#)

Hvis motoren ikke kan startes på grund af en startspærre, vises følgende advarselssymbol på R-Touch: 

Dette advarselssymbol samt et af nedenstående symboler blinker skiftevis på R-Touch:

	Luk venstre motorrumsklap		Luk højre motorrumsklap
	Luk bagklappen		Luk tankdøren

Lad motoren køre kortvarigt i tomgang, inden du stopper den. Hvis man stopper motoren ved høje omdrejningstal, fortsætter turboladeren lidt endnu, efter at olietrykket er faldet.

Det resulterer i mangel på smøremiddel og dermed i unødigt lejeslitage på den hurtigt-kørende turbolader.

Når man stopper dieselmotoren, skal man enten

- sætte tændingslåsen i stilling 0 eller
- trykke på STOP-knappen

BEMÆRK



Man kan starte og stoppe dieselmotoren fra jorden.

Der må ikke sidde nogen på førersædet, og tændingen skal være slået til.

Hold dødmandsknappen (1) og de to knapper (8), (9) trykket ned, indtil dieselmotoren starter, og bip-lyden fra bakalarmens brummer forsvinder, hhv. indtil arbejdsprojektøren på kabinetaget holder op med at blinke. Hvis man slipper knapperne, før bip-lyden fra bakalarmens brummer forsvinder, hhv. arbejdsprojektøren på kabinetaget holder op med at blinke, stoppes dieselmotoren med det samme.

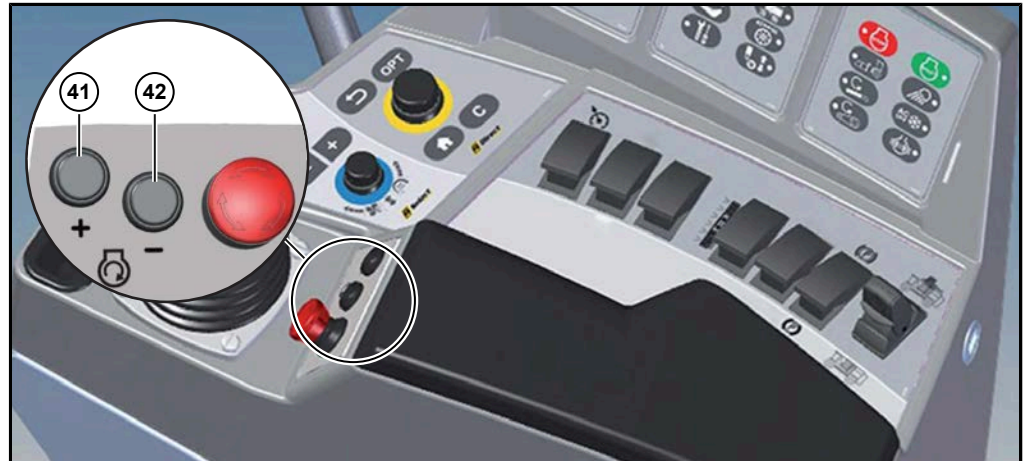
For at stoppe dieselmotoren skal man ligeledes holde disse tre knapper trykket ned.



6.5.2 Justering af motorens omdrejningstal

Driftsmåde „mark“, maskinen kører ikke

Motorens omdrejningstal reguleres via kørepedalen. Når maskinen står stille, kan motorens omdrejningstal justeres manuelt med motoromdrejningstal + knappen (41) eller motoromdrejningstal - knappen (42).



Forøgelse af motoromdrejningstal

Tryk kortvarigt på motoromdrejningstal + knappen: Ved hvert tryk øges motoromdrejningstallet med 25 O/min .

Tryk på motoromdrejningstal + knappen og hold den nede: Motoromdrejningstallet stiger, indtil man slipper knappen.

Reduktion af motoromdrejningstal

Tryk kortvarigt på motoromdrejningstal - knappen: Ved hvert tryk reduceres motoromdrejningstallet med 25 O/min .

Tryk på motoromdrejningstal - knappen og hold den nede: Motoromdrejningstallet falder, indtil man slipper knappen.

Driftsmåde „Vej“

Motorens omdrejningstal kan kun reguleres via kørepedalen. Motoromdrejningstal + knappen og motoromdrejningstal - knappen har ingen funktion.

Driftsmåde „Mark“, maskinen kører

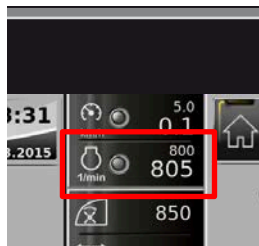
Når maskindrevet kobles til, vil dieselmotorens omdrejningstal automatisk blive indstillet til den værdi, der er fastlagt i menuen "Grundindstillinger", undermenuen "Andre", i linjen "Min. optageomdrejningstal". Dermed er den automatiske roeoptagning aktiveret.



Hvis værdierne for "Min. optageomdrejningstal" og "Maks. optage-o/min" er indstillet ens, er den automatiske roeoptagning deaktiveret.

Automatisk optagning betyder, at dieselmotorens omdrejningstal automatisk tilpasser sig forskellige belastninger. Motorens omdrejningstal kan øges, indtil den værdi, der er fastlagt i menupunktet "Maks. optageomdrejningstal", er nået. Den automatiske optagning kan til enhver tid slås fra ved at trykke på motoromdrejningstal + knappen (41) eller motoromdrejningstal - knappen (42). Omdrejningstallet reguleres så manuelt ved hjælp af de to knapper. Når man trykker på disse to knapper samtidig, er den automatiske optagning aktiveret igen.

Så længe optagningen med maskinen foregår automatisk, lyser lysdioden (1) for motorens omdrejningstal grønt.



6.5.3 Effektreduktion SCR system (kun RT6c)



Maskinens dieselmotor leveres med motorcertificeringen Tier 4 final.

Der findes tre typer af fastlagt effektreduktion i forbindelse med SCR-systemet:

- Tom AdBlue tank
- Overskridelse af det tilladte europæiske trin hhv. EPA-grænseværdier/ringe AdBlue® kvalitet
- SCR systemfejl (kortslutning, defekt komponent osv.)

Enhver af disse hændelser medfører, at kontrollamperne på R-Touch blinker eller lyser, og endvidere reduceres effekten.



DEF kontrollampe (Diesel Exhaust Fluid), AdBlue® advarsel GUL



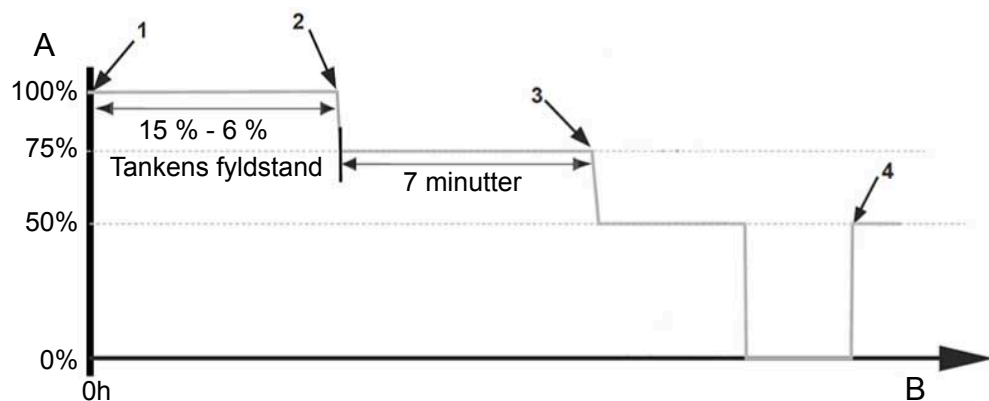
DEF kontrollampe (Diesel Exhaust Fluid), AdBlue® advarsel RØD



LIM kontrollampe, dieselmotor drejningsmomentbegrænser aktiv

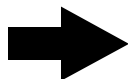
6.5.3.1 Effektreduktion AdBlue fyldstand

- 1 Når AdBlue® fyldstanden falder til 15 %, lyser DEF kontrollampen GULT.
- 2 Når AdBlue® fyldstanden er faldet til ca. 6 %, blinker DEF kontrollampen RØDT, og endvidere lyser LIM kontrollampen.
Motorens drejningsmoment falder til 75 %. Effektreduktionen gennemføres på ca. 1 minut.
- 3 7 minutter efter at AdBlue® fyldstanden har nået 6 %, blinker DEF kontrollampen RØDT, endvidere blinker LIM kontrollampen.
Motorens drejningsmoment falder til 50 %. Omdrejningstallet begrænses til tomgang. Effektreduktionen gennemføres på ca 3 minutter.
- 4 Hvis motoren startes igen, når AdBlue® fyldstanden er under 6 %, kører motoren kun i tomgang.



A Motorens drejningsmoment

B Tidsakse

BEMÆRK

Denne effektreduktion er "selvfahjælpende", hvilket betyder:

For at motoren igen kan køre med fuld effekt, skal tankens fyldstand være over 12 %. Tankens fyldstand skal være over 21 %, før systemets DEF kontrollampe slukkes, og fejlmeldingen forsvinder.



DEF kontrollampe (Diesel Exhaust Fluid), AdBlue® advarsel GUL



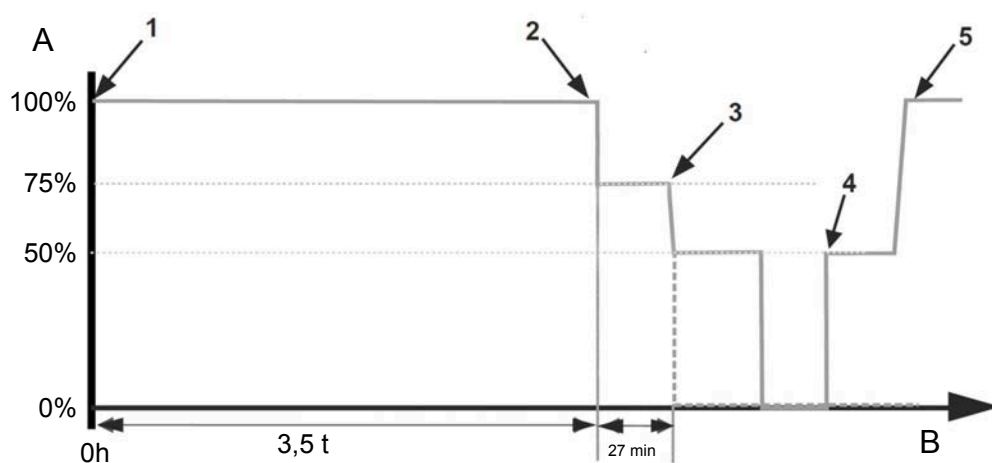
DEF kontrollampe (Diesel Exhaust Fluid), AdBlue® advarsel RØD



LIM kontrollampe, dieselmotor drejningsmomentbegrænser aktiv

6.5.3.2 Effektreduktion AdBlue kvalitet og systemfejl

- 1 Der registreres en fejl, DEF kontrollampen lyser GULT.
- 2 Hvis ikke fejlen afhjælpes inden for 3,5 timer, blinker DEF kontrollampen RØDT, endvidere lyser LIM kontrollampen.
Motorens drejningsmoment falder til 75 %. Effektreduktionen gennemføres på ca. 1 minut.
- 3 Efter yderligere 27 minutter blinker DEF kontrollampen RØDT, endvidere blinker LIM kontrollampen.
Motorens drejningsmoment falder til 50 %. Omdrejningstallet begrænses til tomgang. Effektreduktionen gennemføres på ca 3 minutter.
- 4 Ved fornyet start kører motoren med maks. 50 % drejningsmoment, omdrejningstallet begrænses til tomgang. Hvis der er problemer med AdBlue® kvaliteten, skal systemet nulstilles med serviceværktøj.
- 5 Når systemfejlene er rettet, kører motoren igen med fuld effekt.



A Motorens drejningsmoment
B Tidsakse

BEMÆRK

Hvis der forekommer en anden fejl inden for 40 timer efter afhjælpningen af den første fejl, reduceres den tilgængelige driftstid til 30 minutter fra det øjeblik, hvor fejlen registreres.



DEF kontrollampe (Diesel Exhaust Fluid), AdBlue® advarsel GUL



DEF kontrollampe (Diesel Exhaust Fluid), AdBlue® advarsel RØD

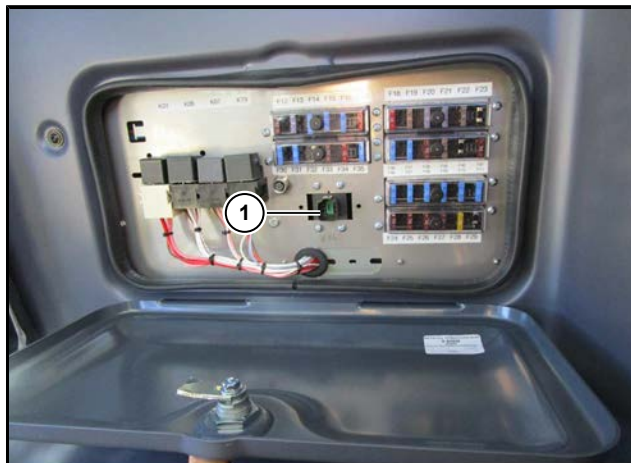


LIM kontrollampe, dieselmotor drejningsmomentbegrænsner aktiv

6.5.4 Ændringer eller tillæg til motor-driftsvejledningen fra Volvo

Ved motorer fra Volvo, der er indbygget i ROPA-maskiner, skal der altid tages hensyn til nedenstående punkter:

- Motoren TAD1643VE-B 565 kW er monteret i RT6a hhv. motoren TAD1672VE 515 kW i RT6c. Det er således kun de dele af driftsvejledningen fra Volvo, der omhandler denne motortype og de dele, der omhandler alle motortyper, der gælder.
- Alle motorer er uden glødestartanlæg, men med VCB motorbremse. Styringen sker med motorstyreenheden (EMS) via CAN-bussen. Systemet til efterbehandling af udstødningsgas på maskinen styres af ACM rammemodul. Det findes bag ved højre motorhusdæksel.
- Den "Advarselslampeelektronik", der er nævnt i Volvo driftsvejledningen, og "Stoplyset" erstattes i ROPA-maskinerne med advarsler på R-Touch. Disse advarslers betydning er dog identisk med de lamper, som er beskrevet i Volvo driftsvejledningen. Så snart STOP-visningen fremkommer på R-Touch, skal motoren standses **OMGÅENDE**, da der foreligger en alvorlig motorfejl, der ved fortsat drift kan resultere i en totalskade af motoren. Kontrollampen "Ladestrøm" er på ROPA-maskiner ligeledes erstattet med en advarsel på R-Touch.
- Diagnose-stikdåsen (X-340) (1) til motorelektronikken er placeret i førerkabinen bag ved et dæksel i højre sidevæg.



- STOP-knappen på motoren er sat ud af kraft gennem sikring af dørene og klapperne på motorhuset. Denne STOP-knap må kun anvendes i NØDSTILFÆLDE.
- Ved motoren er der en speciel olieaftapningsventil i stedet for den originale olieaftapningskruer. Den bruges til at lette arbejdsgangen, når der skal skiftes motorolie.
- Maskinen er udstyret med en generator med 150 A effekt.
- Bekræftelse af servicearbejde udført af Volvo-kundeservice bedes attesteret i de vedlagte originale dokumenter fra Volvo.

Driftsvejledningen fra Volvo er absolut bindende, og der er udleveret et originalt eksemplar af den sammen med maskinen.

6.6 Driftsmåder "Mark" og "Vej"

På R-Touch vises symbolet ("Mark"/"Vej") for den aktuelt aktive driftsmåde.

Køretøjet kan anvendes i følgende driftsmåder:

Driftsmåde „Mark“:

Maks. 17 km/t, altid tre aktive køremotorer.



Driftsmåde „Vej“

Maks. 40 km/t, senest fra 17 km/t kun to aktive køremotorer.



I CVR-drevet tilkobles den tredje køremotor konstant via en lamelkobling i driftsmåden „Mark“.

Over 17,5 km/t skal den tredje køremotor være frakoblet i CVR-drevet.

VIGTIGT



Risiko for alvorlige skader på køredrevet!

I driftsmåden "Mark", især ved kørsel nedad med fuld tank, må man under ingen omstændigheder køre hurtigere end 17,5 km/t.

I driftsmåden "Vej", især ved kørsel nedad, må man under ingen omstændigheder køre hurtigere end 45 km/t.

- Tilpas køremåden
- Kør ned ad stejle skrånninger med reduceret hastighed
- Brems om nødvendigt køretøjet ned med fodbremsen

6.6.1 Skift driftsmåde




- Slip kørepædalen helt og stands køretøjet ved skift af driftsmåde.
- Vælg med knapperne (10) og (11) i tastefelt I den ønskede driftsmåde.



- (10) Driftsmåde „Vej“
 (11) Driftsmåde „Mark“:

6.6.2 Skift til træk på alle hjul



Når der er skiftet til driftsmåden "Vej", slår træk på alle hjul automatisk fra. Hvis koblingen ikke løsner sig på grund af spændinger mellem for- og bagaksel, vises følgende advarselssymbol på R-Touch: . Hvis føreren trykker kortvarigt på fodbremsen under kørslen, forsvinder disse spændinger.

6.6.3 Differentialespærre



Til- og frakoblingen af differentialespærren virker altid på alle aksler samtidig. Differentialespærren kan ikke kobles til eller fra separat for en enkelt akse.

VIGTIGT





Risiko for alvorlige skader på akslerne.

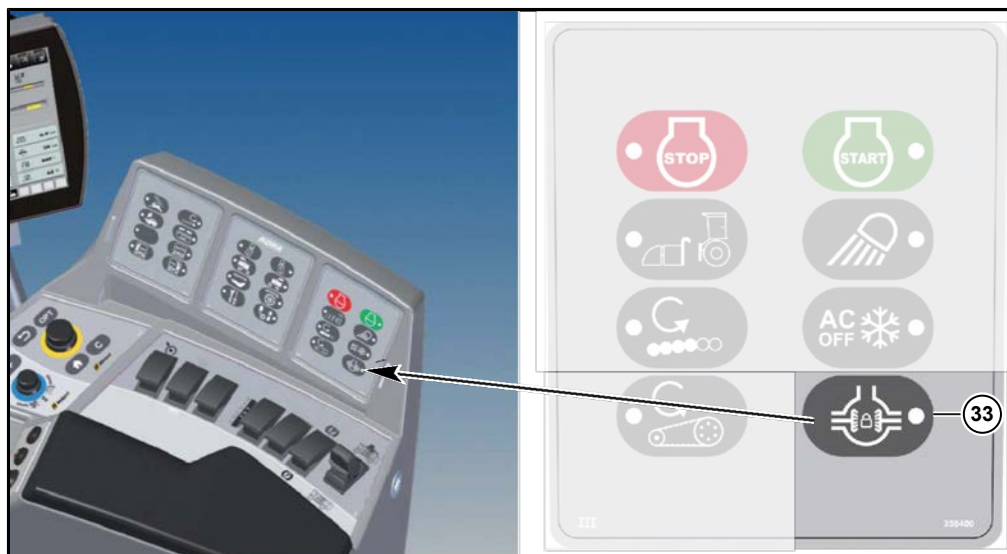
Hvis denne anvisning ikke overholdes, kan differentialespærrens klokoblinger blive ødelagt.

- Knappen til differentialespærre må KUN aktiveres, når maskinen står helt stille (0,0 km/t).
- Differentialespærren må kun kobles til undtagelsesvist og kun i kort tid.
- Drej ikke for meget med hjulene, når differentialespærren er koblet til! Sæt altid hjulene i ligeudstilling, før du kobler differentialespærren til! De kraftoverførende komponenter (differentialedrev, styreaksel, planetgear osv.) belastes meget kraftigt.






Tilkobling af differentialespærre:

- For at slå differentialespærren til skal kørepædaalen slippes helt, og køretøjet standses.
- Tryk på knappen (33) i tastefelt III. Lysdioden lyser.
- Symbolet  vises på R-Touch, hvis indgrebsstillingen ikke er nået på en af akslerne.
- Symbolet  vises på R-Touch, når differentialespærren er i indgreb på alle aksler.



Frakobling af differentialespærre:

- Tryk på knappen (33) i tastefelt III. Lysdioden lyser ikke.
- Hvis der efter frakoblingen af differentialespærren vises et af følgende symboler på R-Touch:  -  -  er en aksel i spænd og differentialespærren således ikke løst helt. Tallet i symbolet angiver, hvilken aksel der er i spænd. Spændingen kan løsnes ved at dreje akslen målrettet frem og tilbage.



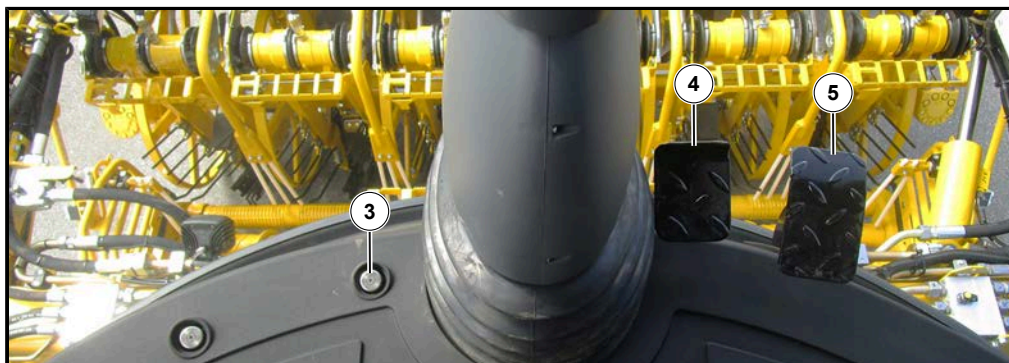
Ved aktivering af driftsmåden "Vej" kobles differentialespærreerne automatisk fra.

6.7 Kørsel

Den elektroniske styring med den automatiske kørsel aflaster både føreren og miljøet.

Automatisk kørsel betyder, at kørehastigheden fastlægges af trykket på kørepedal. Elektronikken regulerer det hydrostatiske køredrev og dieselmotoren på en sådan måde, at den fastlagte hastighed altid køres med lavest muligt omdrejningstal, uafhængigt af om du kører op eller ned ad bakke.

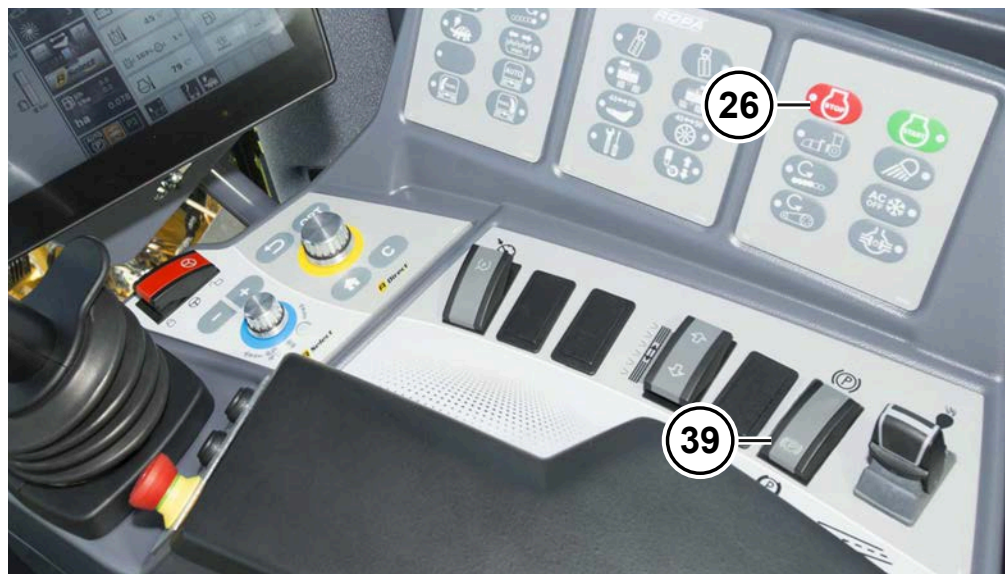
Maskinens hastighed reguleres med kørepedal. Jo længere kørepedal trykkes ned, desto hurtigere kører maskinen. Når man slipper kørepedal helt, bremses maskinen kraftigt ned af det hydrostatiske køredrev.



- (3) Fodkontakt for køreretning
- (4) Brems pedal
- (5) Kørepedal

Hydrostatiske køredrev anses for at være meget sikre. Følgende tiltag øger denne sikkerhed yderligere i tilfælde af driftsfejl på køredrevet.

Hvis maskinen hverken sænker hastigheden eller standser, når man slipper kørepedalen, aktiveres en sikkerhedsafbryder, når man aktiverer parkeringsbremsen (39).



Denne sikkerhedsafbryder annullerer hydraulikkens standardproces og åbner en sikkerhedsventil, som hurtigt kobler køredrevet fra.

Hvis maskinen alligevel ikke standser på grund af en usandsynlig defekt på alle sikkerhedsindretninger, skal man hurtigst muligt stoppe dieselmotoren med STOP-knappen (26) eller via tændingslåsen. (se Side 89) (se Side 160)


FARE



Fare for alvorlige ulykker med påkørsel med efterfølgende dødelige kvæstelser, hvis man aktiverer parkeringsbremsen eller stopper dieselmotoren, når maskinen kører.


- Brug derfor kun denne NØDSTOP-forholdsregel i yderste nødstilfælde, og forsøg at advare bagvedkørende trafikanter ved at trykke flere gange på fodbremsepedalen og ved at tænde for katastrofeblinket.



Hvis køretøjet kun bevæger sig meget langsomt fremad, efter at der er stillet om til driftsmåde "Vej", vises følgende symbol på R-Touch: .

Vippe knækdele på aflæsebåndet helt ind.




Når fødetrykket i det hydrostatiske køredrev er for lavt (15 bar), vises det orange advarselssymbol:  Stands maskinen, og kontakt kundeservice!

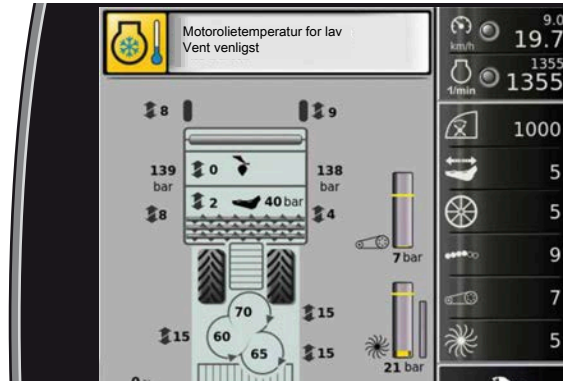
Hvis køretøjet ikke kan sættes i bevægelse, vises årsagen hertil på R-Touch:

	Slæk parkeringsbremsen.	
	Slip fodbremsen.	
	Fejl på kørepedalsensorerne!	Kontakt kundeservice
	For lavt tryk i bremsetrykkakkumulatoren!	
	For lavt slækketryk for parkeringsbremsen!	
	Fødetrykket i det hydrostatiske køredrev er alt for lavt (12 bar)!	
	Koblingstryk lamelkobling CVR-drev for lavt!	
	Fejl ved smøring af CVR-drev!	
	Temperatur for høj i CVR-drev!	

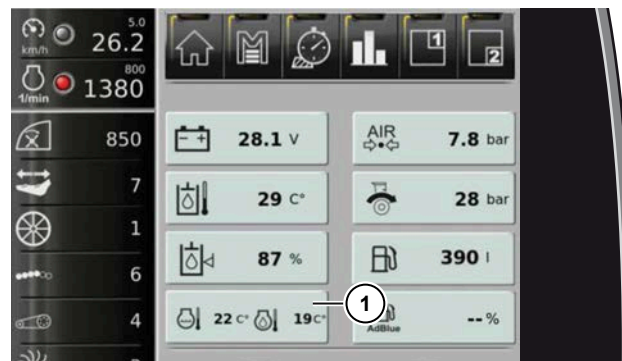
6.7.1 Hastighedsbegrænsning Dieselmotor for kold



Ved en motorolietemperatur under 55 °C kan motorbremsen (se Side 192) ikke aktiveres, kørehastigheden begrænses til ca. 20 km/t. Så snart kørehastigheden reguleret med kørepædalen er over 20 km/t, vises henvisningen  på R-Touch.



Den aktuelle motorolietemperatur (1) vises op til 55 °C i visningsfeltet Driftsparametre. Så snart en motorolietemperatur på 55 °C er nået, kan du (alt efter variant) køre op til 40 km/t.



6.7.2 Valg af køreretning (frem+/tilbage)

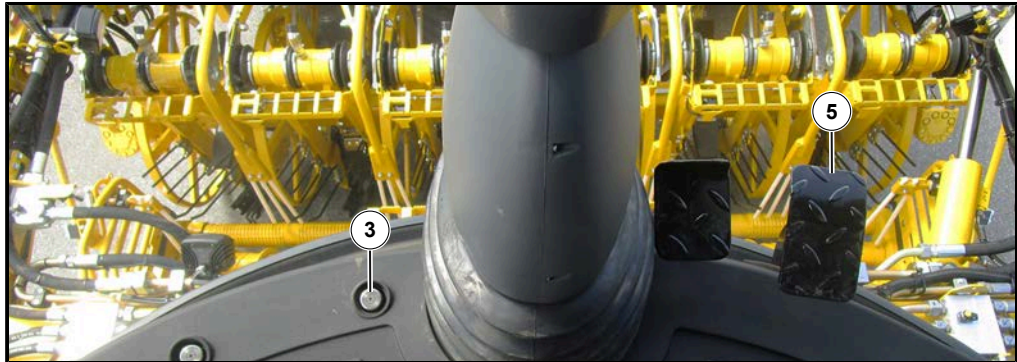
Fodkontakt køreretning (3):

IKKE TRYKKET NED

Køreretning "frem"

TRYKKET NED

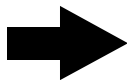
Køreretning "bak"



(3) Fodkontakt for køreretning


(5) Kørepedal

BEMÆRK



For at kunne bakke i driftsmåden "Vej" skal du slippe kørepedalen helt. Vent, indtil maskinen står helt stille (0,0 km/t). Tryk først derefter på fodkontakten "Køreretning" og hold den inde.



Hvis optageaggregatet stadig er sænket ned (dvs. at afpudseren stadig er på jorden), aktiveres en automatisk bakspærre. Derved undgås skader, der ellers ville opstå, når der bakkedes med nedsænket optageraggregat. Symbolet  vises på R-Touch.

Omgåelse af bakspærre [se Side 184](#)

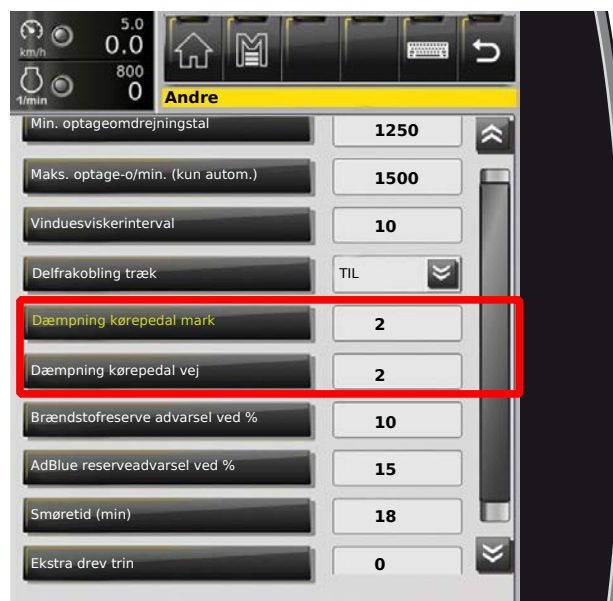
Når der bakkedes, afgives der altid et advarselssignal, som gør andre personer opmærksom på, at der bakkedes.

6.7.3 Kørepedal dæmpning

Reaktionen på kørepedalen kan du indstille i menuen „Grundindstillinger“, undermenuen „Andre“ i linjen „Dæmpning kørepedal mark“ hhv. „Dæmpning kørepedal vej“ separat for hhv. driftsmåden Mark og Vej.

Værdien 3 står for en mere komfortabel reaktion, værdien 1 står for en aggressiv reaktion på kørepedalen.

Vi anbefaler, at man vælger en komfortabel reaktion, som skåner maskinen.



6.7.4 Fartpilot

For at aflaste føreren er køretøjet udstyret med en fartpilot. Kørehastigheden kan så fastlægges enten ved at trykke på kørepedalen eller ved at slå fartpiloten til.



6.7.4.1 Tilkobling af fartpilot i driftsmåden „Vej“

Fartpiloten kan kun kobles til i driftsmåden "Vej", når følgende forudsætninger er opfyldt:

- Driftsmåden "Vej" er slået til (visning på R-Touch),
- kørehastigheden er over 10 km/t.

Ved aktivering overtager fartpiloten den hastighed, der er bestemt af kørepedalen. Denne hastighed er ikke nødvendigvis den lige kørte hastighed.

Eksempel:

Den aktuelt kørte hastighed er 11 km/t. Føreren træder hurtigt kørepedalen ned til anslag. Kørepedalen angiver maksimal hastighed for maskinen. Maskinen begynder at accelerere. Nu aktiveres fartpiloten. Fartpiloten overtager den hastighed, der angives af kørepedalen (= maksimal hastighed). Hvis du kortvarigt ønsker at øge hastigheden under kørslen, kan du til enhver tid undertrykke fartpiloten ved at trykke på kørepedalen. Hvis du kører hurtigere end indstillingen af fartpiloten, er fartpiloten ganske vist slået til, men dens funktion mærkes først, når du reducerer trykket på kørepedalen. Så snart du slipper kørepedalen, fortsætter maskinen med at køre med den hastighed, der er indstillet på fartpiloten.

Fartpiloten kan aktiveres på følgende måder:

- Tryk på vippekontakten (34) „Fartpilot til/fra“
- Hold multiknappen (11) inde, og tryk samtidig joysticket kortvarigt helt frem.
- Tryk kortvarigt på knappen (10) på joysticket



Lysdioden lyser grønt på R-Touch. Fartpiloten er slået til.



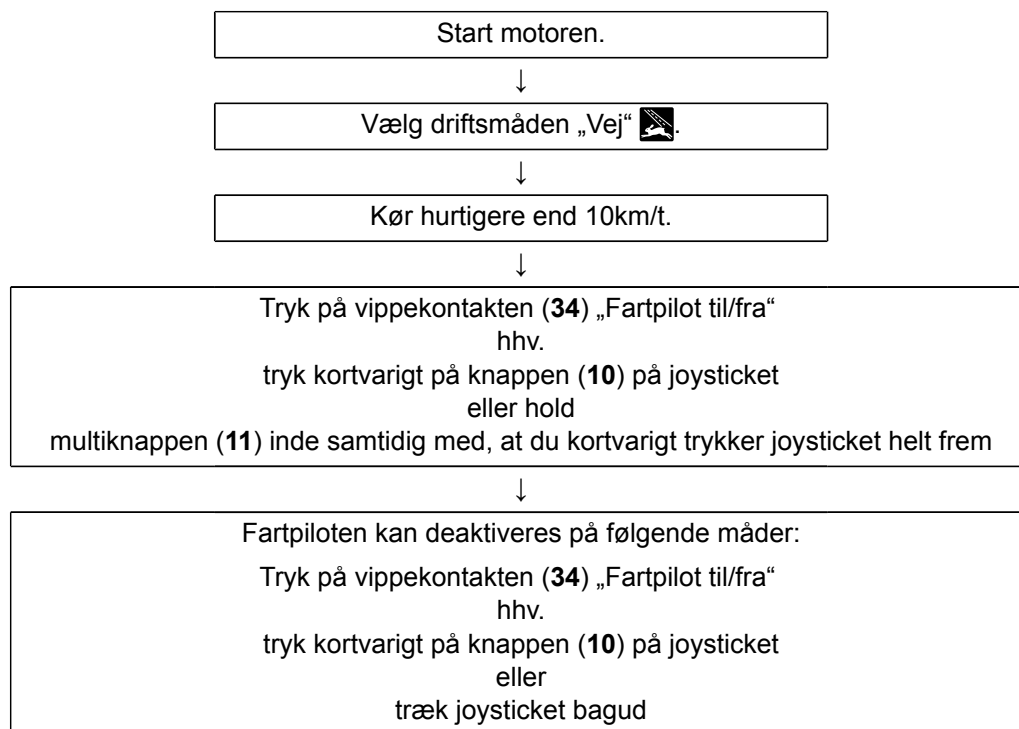
6.7.4.2 Frakobling af fartpilot i driftsmåden „Vej“

Inden du slår fartpiloten fra, bør du altid først trykke kørepedalen så langt ned, at du med kørepedalen overtager den hastighed, der holdes af fartpiloten. På den måde undgår du, at maskinen pludselig bremses op, når fartpiloten slås fra.

Fartpiloten kan deaktiveres på følgende måder:

- Tryk på vippekontakten (34) „Fartpilot til/fra“
- Træk joysticket bagud
- Tryk kortvarigt på knappen (10) på joysticket
- Aktivering af bremsepedalen
- Tryk på fodkontakt for køreretning
- Tryk på nødstop-kontakten
- Aktivering af parkeringsbremsen

6.7.4.3 Lynkursus: Fartpilot i driftsmåden „Vej“

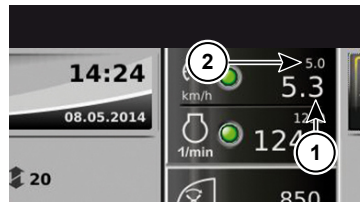


6.7.4.4 Tilkobling af fartpilot i driftsmåden „Mark“

Fartpiloten kan kun aktiveres i driftsmåden "Mark", når følgende forudsætninger er opfyldt:

- Driftsmåden "Mark" er slået til (visning på R-Touch),
- kabinedøren er lukket,
- optageraggregatet er sænket ned, og dybdeføringen er aktiv,
- kørehastigheden er mindst 0,5 km/t.

Når fartpiloten aktiveres, overtages den hastighed, der er indstillet på R-Touch (2).



- (1) Kørehastighed
- (2) Nominel hastighed fartpilot

Før aktivering af fartpiloten skal man:

- Styr maskinen manuelt ind i roerækkerne,
- Start roeoptagningen (se afsnittet "Roeoptagning"),
- Tilnærme kørehastigheden (1) til fartpilots nominelle hastighed (2) med kørepædalen.

Fartpiloten kan aktiveres på følgende måder:

- Tryk på vippekontakten (34) „Fartpilot til/fra“
- Hold multiknappen (11) inde, og tryk samtidig joysticket kortvarigt helt frem.
- Tryk kortvarigt på knappen (10) på joysticket

Lysdioden lyser grønt på R-Touch. Fartpiloten er slået til.



BEMÆRK



Hvis den hastighed, der blev angivet af kørepædalen, inden fartpiloten blev slået til, var lavere end den nominelle hastighed, der vises på R-Touch, accelererer maskinen til den nominelle hastighed.

6.7.4.5 Regulering af fartpilots nominelle hastighed (driftsmåde „Mark“)

ROPA tilbyder to forskellige måder, hvorpå du kan indstille fartpilots nominelle hastighed.

1. metode

Justering af den nominelle hastighed i trin a 0,2 km/t. Dette gøres på følgende måde:

- Tryk joysticket meget kort frem indtil anslag, og slip det straks igen. Den nominelle hastighed øges med 0,2 km/t hver gang.
- Træk joysticket meget kort bagud indtil anslag, og slip det straks igen. Den nominelle hastighed reduceres med 0,2 km/t hver gang.

2. metode (joystick-modus)

- Tryk joysticket frem til anslag, og hold det fast i denne stilling. Fartpiloten øger hastigheden kontinuerligt, indtil joysticket slippes. Jo længere joysticket trykkes fremad, desto mere øges hastigheden.
- Træk joysticket bagud, og hold det fast i denne stilling. Fartpiloten reducerer hastigheden kontinuerligt, indtil joysticket slippes. Jo længere joysticket trækkes bagud, desto mere reduceres hastigheden.

6.7.4.6 Frakobling af fartpilot i driftsmåden „Mark“

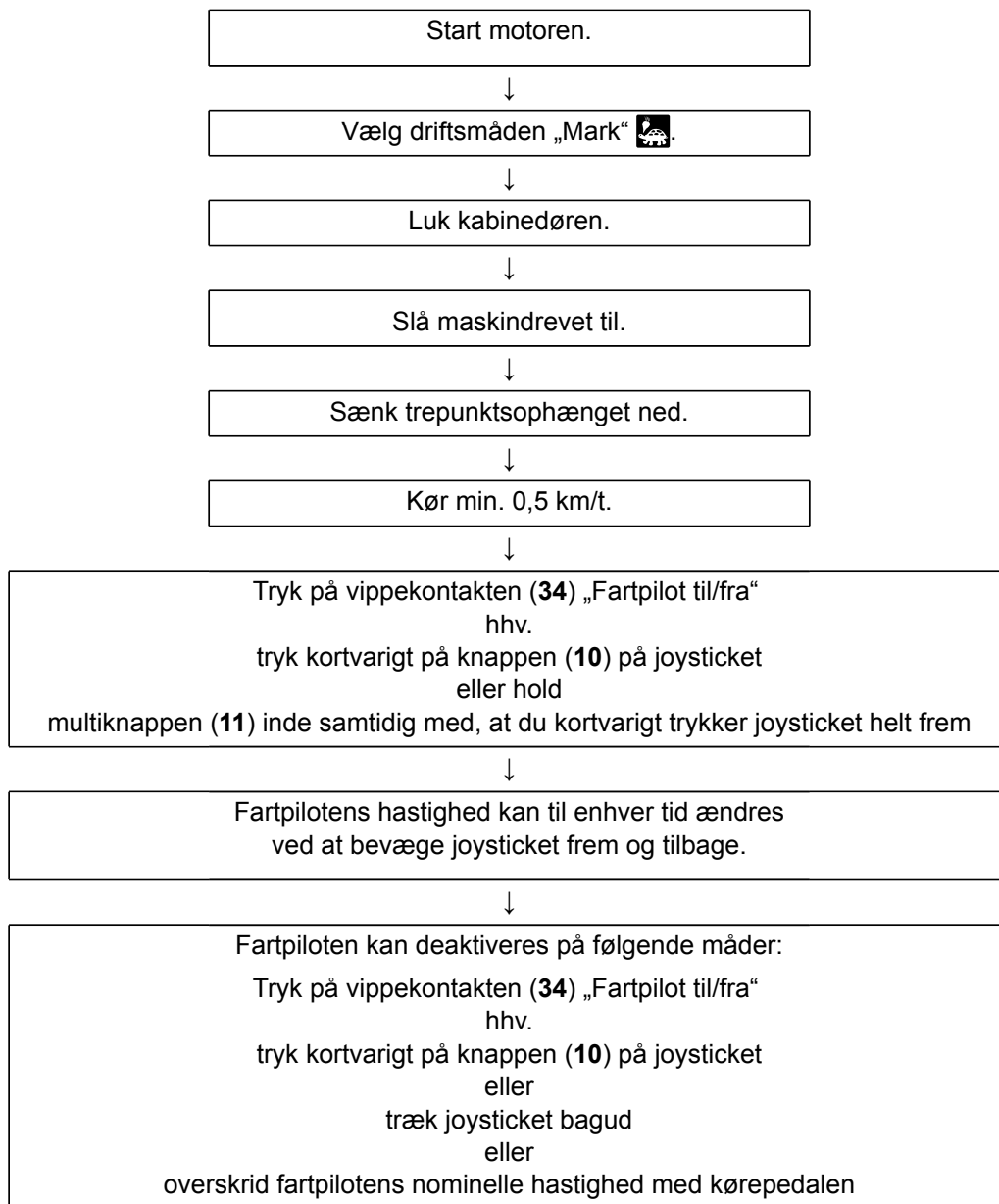
Når du slår fartpiloten fra ved enden af rækken, bør du altid først trykke kørepedalen så langt ned, at du med kørepedalen overtager den hastighed, der holdes af fartpiloten. Dette signaleres med en bip-lyd, og den grønne lysdiode på R-Touch slukkes. Kørehastigheden styres igen med kørepedalen. På den måde undgår du, at maskinen pludselig bremses op, når fartpiloten slås fra.

Andre måder at deaktivere fartpiloten på er:

- Tryk på vippekontakten (34) „Fartpilot til/fra“
- Træk mini-joysticket (1) bagud (trepunktsophæng hæves)
- Tryk kortvarigt på knappen (10) på joysticket
- Aktivering af bremsepedalen
- Tryk på fodkontakt for køreretning
- Tryk på nødstop-kontakten
- Aktivering af parkeringsbremsen
- Åbning af kabinedøren



6.7.4.7 Lynkursus: Fartpilot i driftsmåden „Mark“



6.8 Kørsel på vej

6.8.1 Generelt

Maskinen gælder inden for EU som en selvkørende arbejdsmaskine. Denne type køretøj er omfattet af ganske særlige bestemmelser og påbud, som kan være forskellige fra land til land. I et land kan de enkelte påbud, som er fastsat af den respektive kompetente trafikmyndighed, desuden være formuleret forskelligt. Efter individuelt ønske kan maskinen også godkendes som motorkøretøj. I dette tilfælde gælder der til dels andre bestemmelser end de her anførte. Ejeren skal altid sørge for, at maskinen udstyres med det regionalt krævede sikkerhedsudstyr som f.eks. advarselstrekanter, advarselsslampe og lignende, og at dette udstyr altid medbringes i funktionsklar stand.

BEMÆRK



ROPA gør udtrykkeligt opmærksom på, at det altid alene er føreren og ejeren af maskinen, der har ansvaret for, at trafikmyndighedernes bestemmelser og påbud overholdes.

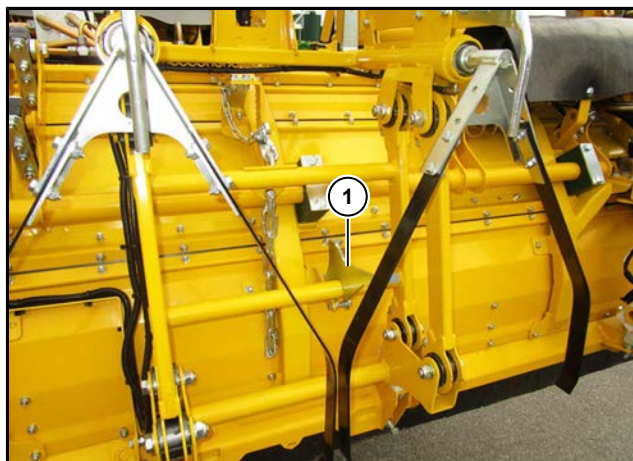
Inden for Forbundsrepublikken Tyskland gælder generelt følgende:

Før kørsel på offentlig vej:

- Skal tanken tømmes.
- Skal tanken vippes i transportstilling med vippeautomatikken.

Her skal man:

- Sænke tanksneglen for og bag
- Vippe knækdele på aflæssebåndet ind
- Vippe tankbøjlen og den forreste tankvæg ind
- Vippe elevatoren, alle gitre i siden og det bagerste tankgitter ind
- Forskyde optageraggregatet til midterposition. Kontrollere, om valsen er i midterstilling.
- Svinge topaftasteren op og sikre den med låsekrogen (1).



- skal tastehjulene drejes ind og låses (gælder ikke for R*SO og R*SU).



- Sætte de rød-hvide advarselstavler (som vist på billedet) på og sikre dem med splitter. Derudover skal alle rød-hvide advarselstavler og advarselsstriber altid holdes rene og ubeskadigede. Inden kørsel på offentlige gader og veje skal advarselstavlerne og -striberne rengøres, så advarselsfunktionen er optimal.
- Det ekstra chassis skal tilkobles (*se Side 184*) (ikke nødvendigt i flere lande).
- Toppredere skal på maskiner med toppreder vippes helt ind.
- Man skal vælge driftsmåden „Vej“.
- Baghjulsstyringen skal sættes i 0°-position, og på modeller med synkronstyring skal knækleddet synkroniseres med forakslen (*se Side 198*).
- Styringen af de to bagaksler skal blokeres (lås styrehovedafbryderen!).
- Man skal kontrollere køretøjets drifts- og færdselssikkerhed.
- Maskinen skal rengøres grundigt.
- Alle arbejdsprojektører skal slukkes.
- Begge stiger skal vippes ind i køretøjets chassis og sikres.
- Man skal deaktivere hældningssystemet (hvis monteret) og sætte maskinen i neutral position.

Andre påbud vedrørende driften af maskinen:

Ved kørsel på offentlige gader og veje skal de gule roterende advarselsslamper altid være tændt, uanset tid på døgnet.

Før kørsel på offentlige gader og veje skal maskinen rengøres så grundigt, at:

- den tilladte totale vægt ikke overskrides,
- alle advarselstavler er lette at genkende,
- alle blinklys og belysningsanordninger er rene og funktionsdygtige.

Som selvkørende arbejdsmaskine med en maks. hastighed på maks. 40 km/t – 32 km/t eller 25 km/t er maskinen registreringspligtig. Derudover skal ejeren tegne en ansvarsforsikring for skader forvoldt af køretøjet.

Følgende påbud skal altid følges:

- I alle tilfælde, hvor det er nødvendigt for en sikker føring af køretøjet (f.eks. ved vejkryds og tilkørselsveje, når der bakkes eller ved vanskelige vejrbetingelser), skal en hjælper dirigere føreren.
- Baghjulsstyring eller vendekørsel må kun kortvarigt kobles ind ved kørsel i skarpe sving ved lav hastighed.
- Som fører og medkørende (dirigerende personer) må der kun benyttes stedkendte, erfarne og pålidelige personer.
- På offentlige gader og veje må køretøjet kun køres af førere, som har det krævede og gyldige kørekort. Ud over det gyldige kørekort skal føreren også medbringe den

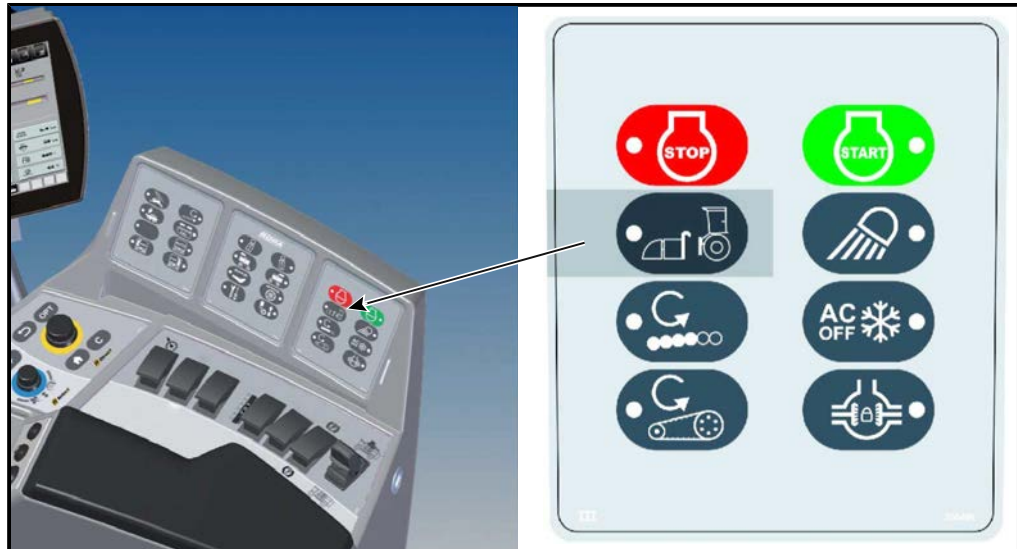
generelle driftstilladelse til maskinen samt originalen af den forhåndenværende og gyldige dispensation.

- Der skal medbringes advarselsveste, en førstehjælpskasse og en advarselstrekant, og disse dele skal være umiddelbart tilgængelige.
- Der må ikke medtages personer på platformen foran førerkabinen.
- Ejeren af køretøjet eller dennes stedfortræder skal, hver gang en ny fører sættes til at føre køretøjet, instruere denne grundigt i vedkommendes særlige forpligtelse til at varetage trafiksikkerheden under føringen af køretøjet. Førerne skal bekræfte skriftligt, at de har modtaget instruktionen. Ejeren af køretøjet skal opbevare bekræftelserne i mindst et år. Der findes en skabelon til denne instruktion i kapitel 9 (*se Side 557*). ROPA anbefaler, at denne skabelon kopieres, inden den udfyldes.
- Som allerede nævnt kan den ansvarlige trafikmyndighed fastsætte yderligere påbud eller påbud, som afviger fra de anførte bestemmelser. Det er udelukkende køretøjets ejer og fører, der har ansvaret for at holde sig informeret om disse bestemmelser og overholde dem.
- Hvis der senere ændres dele eller funktioner på køretøjet, hvis beskaffenhed eller virkemåde er foreskrevet, bortfalder den "Generelle driftstilladelse", og der skal ansøges om en ny "Generel driftstilladelse" hos den ansvarlige myndighed.

6.8.2 Ekstra chassis (ekstraudstyr)

For ikke at overskride den tilladte akselbelastning på offentlig vej er maskinen i visse lande udstyret med et ekstra chassis.


6.8.2.1 Ekstra chassis, tilkobling

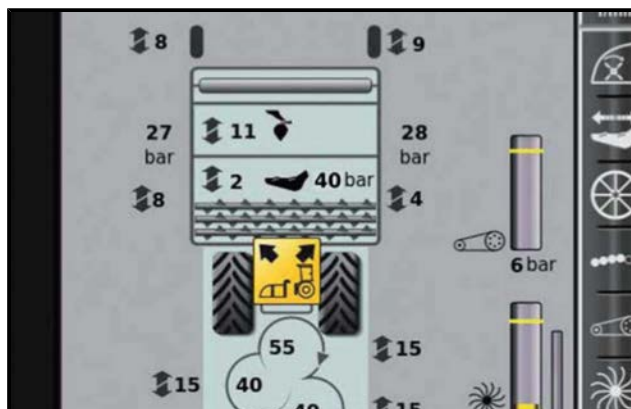


Gå frem på følgende måde for at tilkoble det ekstra chassis:


- Foretag så vidt muligt tilkoblingen på en plan flade.
- Skift til driftsmåden „Mark“.
- Forskyd optageraggregatet til midterposition.
- Drej topaftasteren opad og fastgør den med låsekrogen.
- Drej tastehjulene indad og lås dem.

6.8.2.1.1 Aktivér trepunktsophængen i tilkoblingstilstand

- Tryk på knappen  i tastefelt III for at aktivere tilkoblingstilstand for trepunktsophængen.





Lysdioden i knappen  lyser, symbolet tilkoblingstilstand  vises på R-Touch.

VIGTIGT

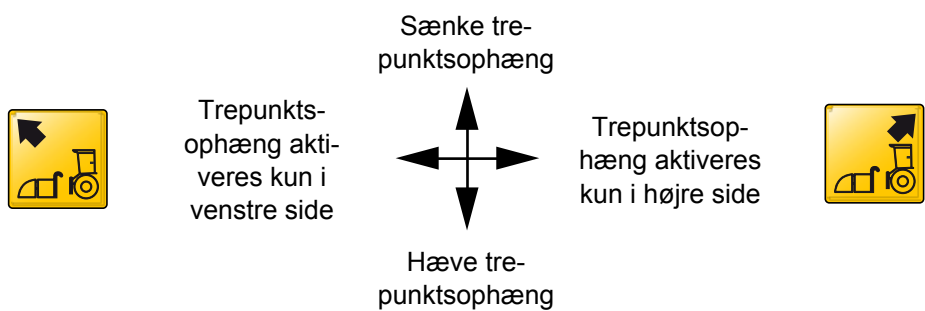


Risiko for maskinskader.

I tilkoblingstilstand for trepunktsophæng og i tilkoblingstilstand for kædeetræk er baks-pærren også frakoblet ved sænket optager!




I tilkoblingstilstand for trepunktsophæng kan man styre trepunktsophænget i højre og venstre side med mini-joysticket (1).




- Skub mini-joysticket fremad, trepunktsophænget sænkes synkront.
- Træk mini-joysticket tilbage, trepunktsophænget hæves synkront.




- Skub kortvarigt mini-joysticket mod venstre, aktivering af trepunktsophæng kun i venstre side  er aktiveret. Nu hæves og sænkes trepunktsophænget kun i venstre side.




- Skub kortvarigt mini-joysticket mod højre, aktivering af trepunktsophæng kun i højre side  er aktiveret. Nu hæves og sænkes trepunktsophænget kun i højre side.



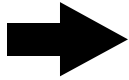
- Når man trykker på multiknappen (11), afsluttes aktivering af trepunktsophæng venstre/højre, symbolet  vises, og trepunktsophænget hæves og sænkes igen synkront.



6.8.2.1.2 Aktivering af kædeetræk i tilkoblingstilstand

- Hæv trepunktsophænget op imod anslag.
- Tryk på knappen  i tastefelt III to gange for at aktivere tilkoblingstilstand for kædeetræk.

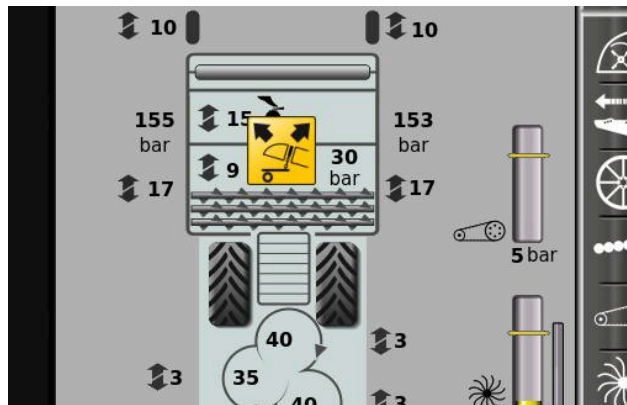
BEMÆRK



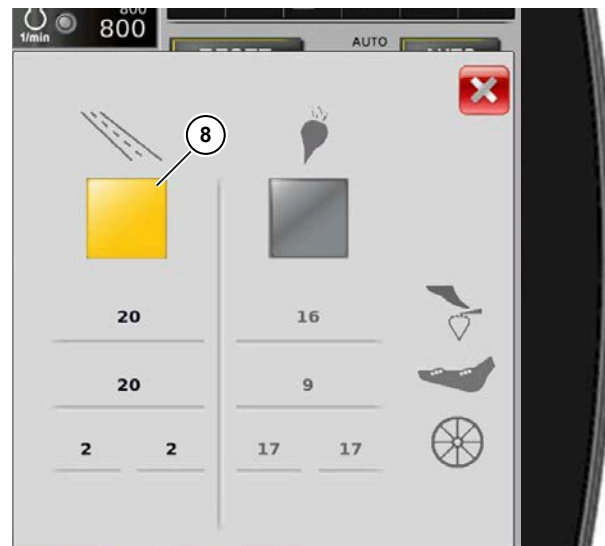
I tilkoblingstilstand for kædeetræk styres kædeetrækkene med joysticket (1) som ved aktivering af trepunktsophænget i tilkoblingstilstand for trepunktsophæng.



Symbolet for tilkoblingstilstand  vises på R-Touch.

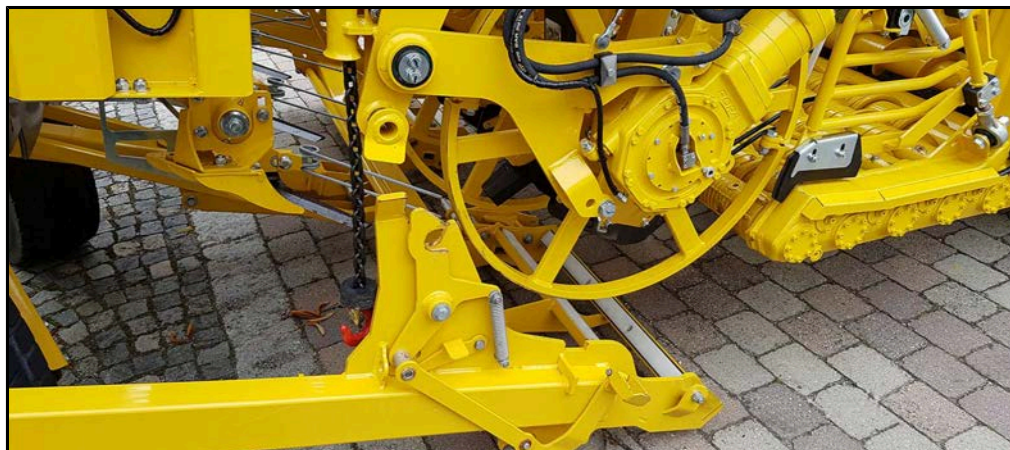


- Efter en kort ventetid vises valginduet med tilkoblingstilstand for kædeetræk på R-Touch.



- Berør feltet "Tilstand vej" (8).
Maskinen foretager følgende maskinbevægelser efter hinanden:
 - Justering af snittykkelsen kører afpudserens bærerør helt op
 - Justering af valsehøjde kører venstre og højre tastevalse helt op
 - Skårdybdejusteringen kører alle skær helt op

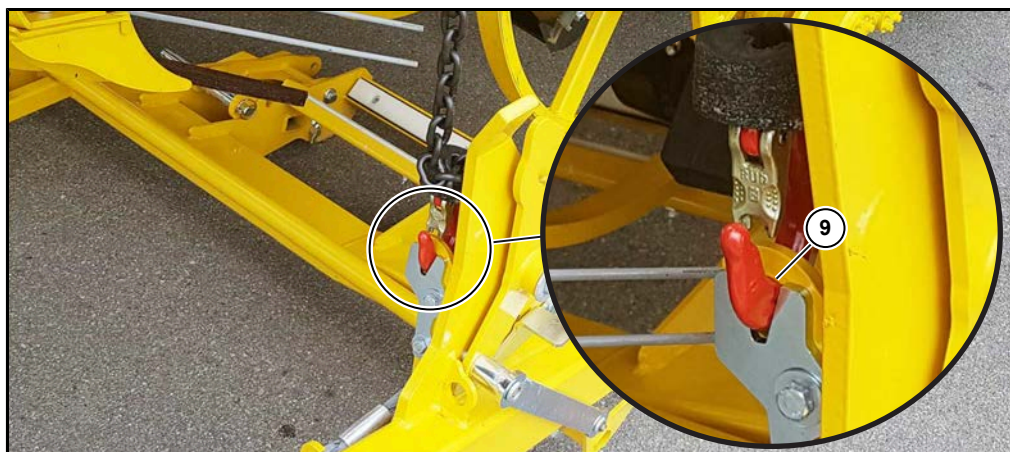
- Kør med optageraggregatet i midten over det ekstra chassis. For bedre at kunne se kan du nu sænke de to kædetræk med mini-joysticket (1).



- Aktivér parkeringsbremsen. Lad dieselmotoren køre.
- Stig ud. Hvis kædetrækkene stadig ikke er nede eller ikke er langt nok nede, kan du nu sænke dem med den udvendige betjening i venstre eller højre side af optageraggregatet. Hold dødmandsknappen (12) trykket ned. Sænk venstre og højre kædetræk med knapperne (3) og (5).



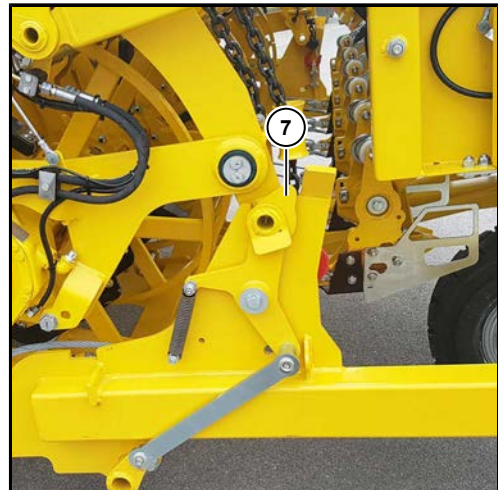
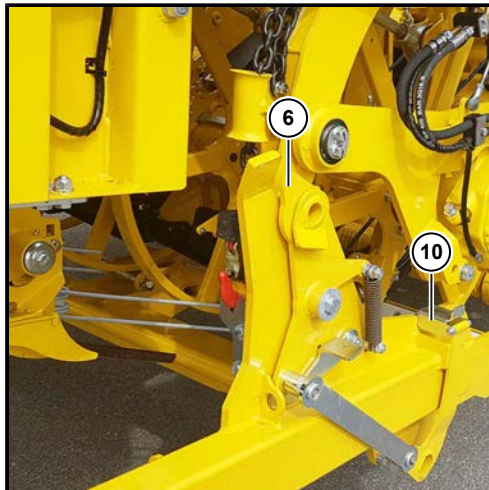
- Hæng krogen på kædetrækket i venstre og højre side i øsknen (9) på det ekstra chassis.



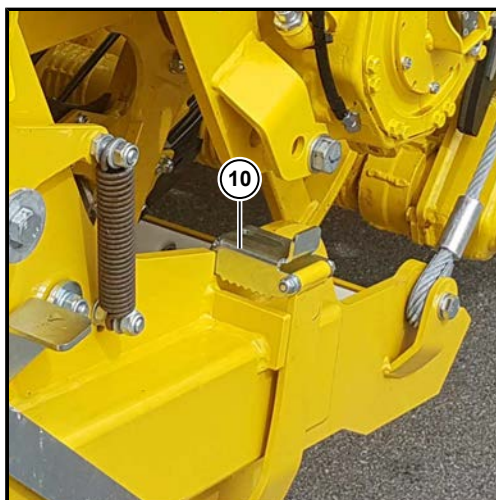
- Hold dødmandsknappen (12) trykket ned. Hæv det ekstra chassis med knapperne (2) og (4).





- Hæv det ekstra chassis, indtil sikringskrogene (6) og (7) går i indgreb, som vist på billederne.



- Man skal sikre krogene ved at vippe låsene (10).



- Tryk på knappen . Tilkoblingen er afsluttet, symbolet  og lysdioden i knappen slukkes.
- Luk på R-Touch valgvinduet "Tilkoblingstilstand kædetræk".

6.8.2.2 Kørsel på vej med ekstra chassis

For at kunne overholde den påbudte akselbelastning på offentlig vej skal trepunktsophænget sættes i tilstanden „Transporthøjde trepunktsophæng“. I tilstanden „Transporthøjde trepunktsophæng“ bæres en stor del af vægten på aftopper- og optageraggret af det ekstra chassis.

Aktivering af "Transporthøjde trepunktsophæng"

FARE




Fare for at komme i klemme!


Så snart man aktiverer tilstanden "Transporthøjde trepunktsophæng", sænkes trepunktsophænget!

- Se efter, at der ikke er personer i fareområdet!




- Skift til driftsmåden „Vej“.
- Tryk på multiknappen (11) og hold den inde. Skub mini-joysticket (1) helt fremad i mindst 1 sekund. Trepunktsophænget går til transporthøjde og sænkes. Symbolet  vises på R-Touch.





Hvis man hæver trepunktsophænget, f.eks. når man kører ind på en markvej, med mini-joysticket (1), deaktiveres tilstanden med trepunktsophæng i transporthøjde. Symbolet  slukkes på R-Touch.

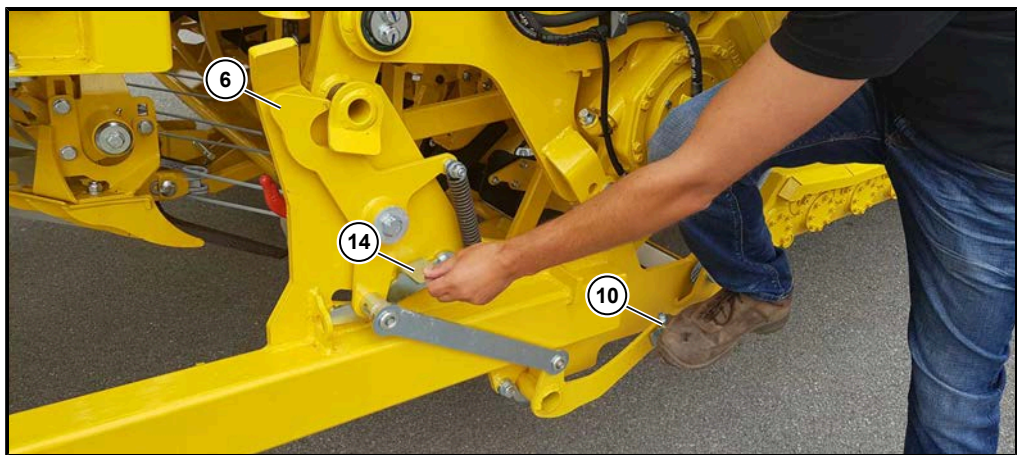
6.8.2.3 Ekstra chassis, frakobling

Gå frem på følgende måde ved frakobling af det ekstra chassis:

- Foretag så vidt muligt frakoblingen på en plan grund.
- Skift til driftsmåden „Mark“.
- Hæv trepunktsophænget op imod anslag sammen med det ekstra chassis.
- Tryk på knappen  i tastefelt III to gange for at aktivere tilkoblingstilstand for kædetræk.



- Lysdioden i knappen  lyser, symbolet "Tilkoblingstilstand kædetræk"  vises på R-Touch.
- Aktivér parkeringsbremsen. Lad dieselmotoren køre.
- Træd på låsetrinet (10), træk frigørelseskroge (14) opad, og hold de to sikringskroge (6), (7) i åbnet position.



- Hold dødmandsknappen (12) trykket ned. Sænk det ekstra chassis med knapperne (3) og (5), indtil de to kædetræk er slækkede.





- Man skal sikre det ekstra chassis, så det ikke kan rulle væk utilsigtet.
- Tag krogene på venstre og højre kæde-træk ud af øsknerne.
- Hold dødmansknappen (12) trykket ned. Træk med knapperne (2) og (4) de to kæde-træk helt op.



- Bak forsigtigt væk fra det frakoblede ekstra chassis.
- Berør feltet "Tilstand mark" (15). Maskinen kører afpudderens bærerør, tastevalsen og skærene tilbage til senest indstillede position.



- Tryk på knappen . Tilkoblingen er afsluttet, symbolet  og lysdioden i knappen slukkes.

6.9 Bremsesystem

Køretøjets bremsesystem er udført som hydraulisk aktiveret vådt skivebremssystem. Af sikkerhedsmæssige årsager består bremsesystemet af to uafhængige bremseskredse:

- Driftsbremser, der aktiveres via bremsepedalen i bunden af kabinen.
- Parkeringsbremser, der aktiveres via vippekraften.

FARE




Livsfare ved defekte bremser.

- Kontrollér altid bremserne inden kørsel.
- Bremsesystemerne skal kontrolleres grundigt med regelmæssige mellemrum!
- Indstillings- og reparationsarbejde på bremserne må kun udføres af uddannet fagpersonale.

6.9.1 Driftsbremse



Driftsbremser aktiveres via bremsepedalen i bunden af kabinen. Den virker på 1. aksel og på 2. aksel. Den fungerer kun, når trykket i det hydrauliske system er stort nok. Hvis driftsbremser ikke er tilstrækkelig effektiv (f.eks. for lavt tryk), vises følgende advarselssymbol  på R-Touch.

FARE



Så snart der på R-Touch vises et advarselssymbol, der henviser til problemer med bremsesystemet, er der overhængende livsfare for føreren og omkringstående personer samt andre trafikanter.

- Stands omgående driften af køretøjet.
- Stil maskinen, så den ikke er til fare for nogen og ikke er i vejen for nogen.
- Sørg for at sikre maskinen med stopklodser og ved at trække parkeringsbremser, så den ikke kan rulle væk.
- Maskinen må først sættes i gang igen, når årsagen til bremsefejlen er afhjulpet af autoriseret fagpersonale, og det autoriserede fagpersonale har frigivet maskinen til drift igen.

6.9.2 Motorbremse

Dieselmotoren er udstyret med en slitagefri VCB motorbremse. Denne motorbremse kan danne en høj bremsekraft i forbindelse med det hydrostatiske køredrev uden hjælp fra en mekanisk bremse. Denne bremse aktiveres automatisk, når kørepedalen slippes og øger det hydrostatiske køredrevs bremseeffekt. Der er kun brug for driftsbremser i nødstilfælde.

Lysdioden (1) lyser rødt på R-Touch, når motorbremser er aktiv.



6.9.3 Parkeringsbremse



Parkeringsbremsen betjenes via vippekontakten i konsollen. Parkeringsbremsen virker på forhjulene. Selv når tændingen er slået fra, og der ikke er tryk på det hydrauliske system, aktiveres parkeringsbremsen automatisk. Af sikkerhedsmæssige årsager kan parkeringsbremsen kun løsnes, når der er tilstrækkeligt tryk i det hydrauliske system.

Når parkeringsbremsen er aktiveret, vises symbolet på R-Touch.

Så længe parkeringsbremsen er aktiveret, har det ingen effekt at trykke på kørepedalen. I nødstilfælde kan bremsernes fjederakkumulatører løsnes manuelt og mekanisk. En vejledning hertil findes i kapitel 8 "Fejl og afhjælpning".



Hvis driftsbremsen ikke er tilstrækkelig løsnet (f. eks. for lavt slækketryk), vises følgende advarselssymbol på R-Touch.

6.9.4 Automatisk parkeringsbremse



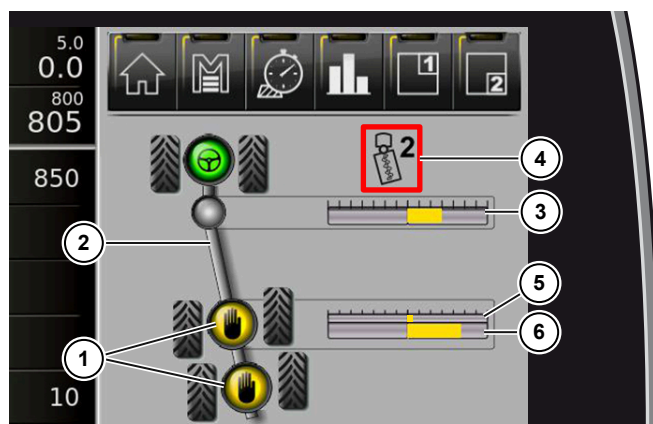
Når maskinen har stået stille i flere sekunder (kørepedalen er sluppet), aktiveres parkeringsbremsen automatisk. Når den automatiske parkeringsbremse er aktiv, vises følgende symbol på R-Touch:

= automatisk parkeringsbremse aktiv.

Derved undgår man, at maskinen utilsigtet ruller væk i stejlt terræn. Så snart der trykkes på kørepedalen igen, slækkes den automatiske parkeringsbremse.

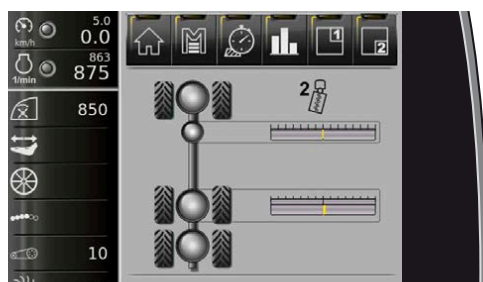
6.10 Styring

Visningsfelt Styring

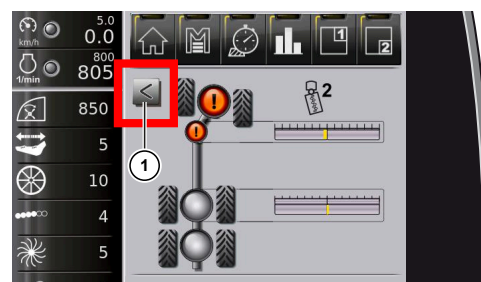


- (1) Visning styring af baghjul med joystick
- (2) Aktiv styrefunktion
- (3) Positionsvisning knækled
- (4) Visning af forudindstillet skånegangtrin og retning
- (5) Visning af det manuelle potentiometers stilling
- (6) Positionsvisning Bagakselstyring ([se Side 333](#))

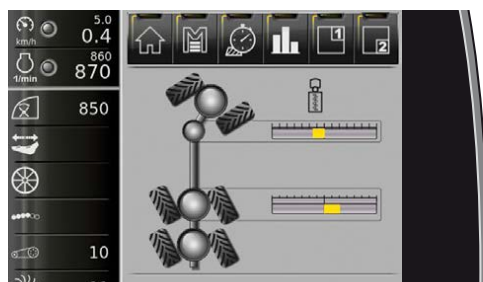
Oversigt over styrevarianter i driftsmåden "Vej"



Visning ved korrekt synkronisering



Visning ved påkrævet synkronisering se Side 198



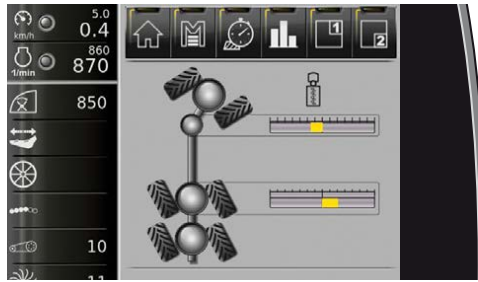
Visning ved aktiv vendekørsel se Side 199

BEMÆRK

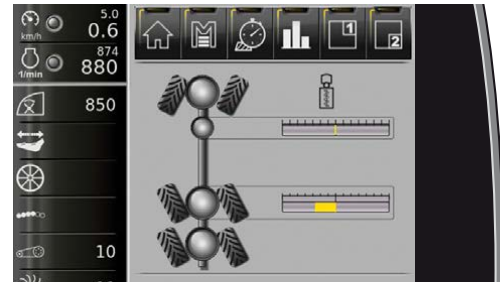


Uden visningsfeltet Styring mangler føreren vigtig information. Vi anbefaler derfor, at man altid får vist dette visningsfelt. I driftsmåden Vej vises visningsfeltet Styring automatisk i området for oven.

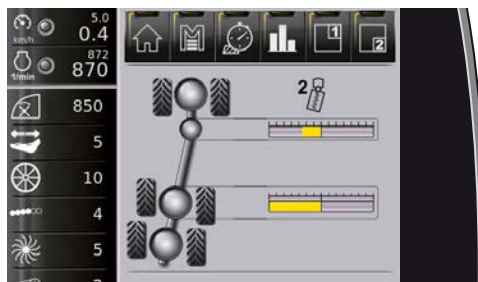
Oversigt over styrevarianter i driftsmåden "Mark"



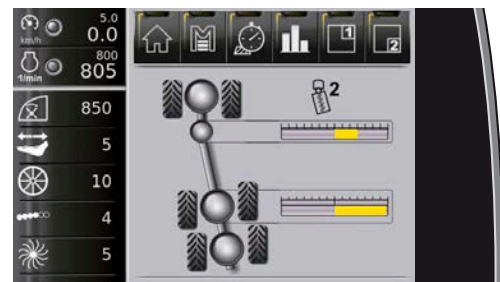
Visning ved aktiv vendekørsel [se Side 206](#)



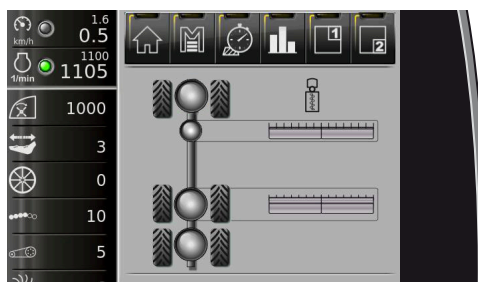
Visning ved kørsel uden knæk [se Side 206](#)



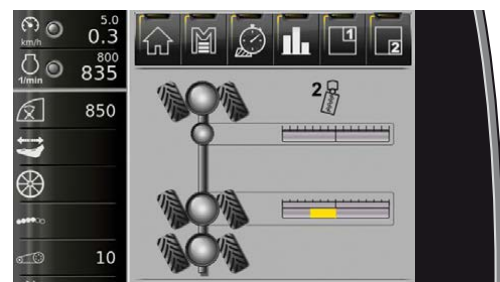
Visning skånegang venstre aktiv
Aktivering af skånegang [se Side 205](#)



Visning skånegang højre aktiv



Visning optagekørsel aktiv [se Side 202](#)



Visning krabbestyring aktiv [se Side 207](#)

6.10.1 Styring i driftsmåden „Vej“

I driftsmåden "Vej" kan baghjulene styres ved at bevæge joysticket frem og tilbage, når styrehovedafbryderen (44) er låst op. Når der køres på offentlig vej, skal styrehovedafbryderen altid være låst. Den må KUN frigøres, når der køres i skarpe sving og ved lav hastighed (under 12 km/t). Ved frigjort styrehovedafbryder begrænses maskinens kørehastighed.

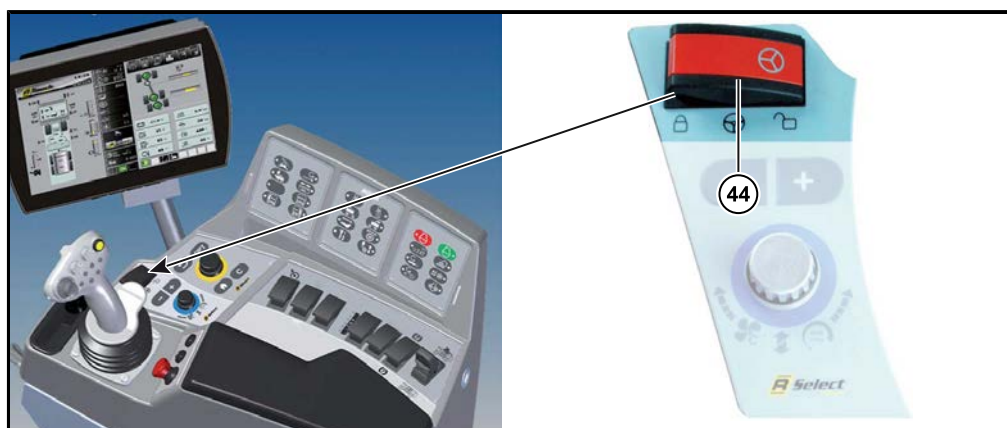
FARE



Der er risiko for livsfarlig tilskadekomst ved kørsel med styrehovedafbryderen i frigjort tilstand.

I tilfælde af teknisk defekt kan køretøjet begynde at slingre ukontrolleret. Det kan resultere i, at andre trafikanter udsættes for alvorlig fare endda med døden til følge.

- På offentlig vej må styrehovedafbryderen derfor kun frigøres under de allerede nævnte betingelser, og kun så længe det er absolut nødvendigt.



6.10.1.1 Synkronstyring

Synkronstyringen styrer altid knækleddet synkront med forhjulenes styreudsving reguleret med rattet. I modsætning til styrevarianten "Vendekørsel" styres knækleddet ved synkronstyring kun med oliefortrængning på forakselstyringen. Derfor styrer knækleddet med $\frac{1}{3}$ af knækvinklen ved vendekørsel uden indgreb fra det elektroniske system. Hvis der kræves fuld manøvreedygtighed på maskinen (*se Side 199*).

6.10.1.2 Sæt bagakslerne i midterstilling

- Vælg driftsmåden „Vej“
- Frigør styrehovedafbryderen (44)
- Kør mindst 0,5 km/t og tryk samtidig kort på knappen (3) på joysticket, og slip den igen

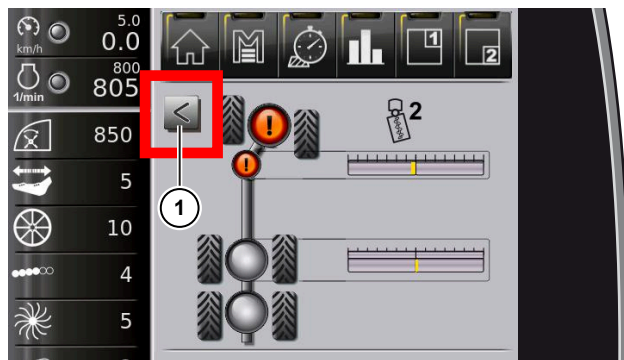
Derefter rettes baghjulene op.

Knappen (2) og multiknappen (11) har samme funktion. Hvis du vil sætte baghjulene i midterstilling med multiknappen (11), udføres funktionen først, når du slipper multiknappen.

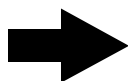
6.10.1.3 Knækstyring synkronisering



- Vælg driftsmåden „Vej“
- Synkroniser knækstyringen på følgende måde:
 - Frigør styrehovedafbryderen (44)
 - Kør ca. 1-10km/t
 - Tryk på knappen (2) og multiknappen (11) på joysticket samtidig
 - Synkroniseringstilstanden er aktiveret



BEMÆRK



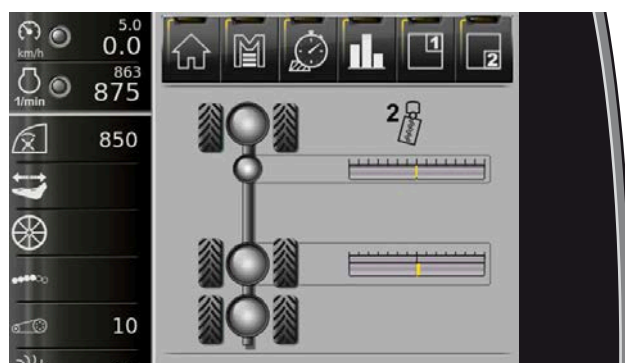
Hvis knappen (2) og multiknappen (11) trykkes ind samtidig og holdes inde, vil knækket og baghjulene automatisk straks stilles lige.



Symbolet i visningsfeltet Styring blinker, og en pil (1) i visningsområdet angiver, i hvilken retning du skal styre forakslen for at synkronisere knæk og foraksel i ligeudstilling.

Så snart symbolerne og forsvinder på R-Touch, er knæk og foraksel synkroniseret i ligeudstilling. En signaltone bekræfter korrekt synkronisering.

- Hvis ikke symbolerne forsvinder, er foraksel og knæk ikke synkroniseret. Processen skal så gentages, som beskrevet ovenfor.
- Lås styrehovedafbryderen.



Visning ved korrekt synkronisering

6.10.1.4 Vendekørsel i driftsmåden Vej

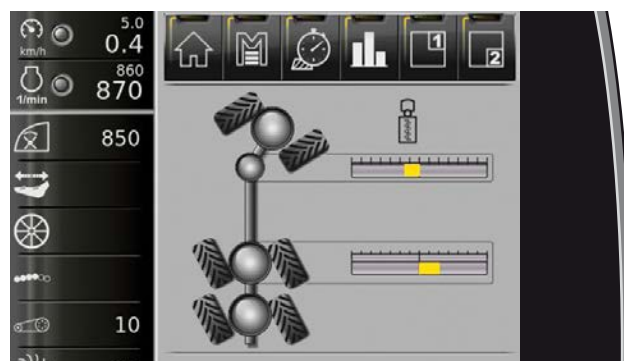
Af sikkerhedsgrunde må denne funktion kun benyttes ved reduceret hastighed. I praksis bruger man denne funktion, når man kører i skarpe sving. Så snart styringsvarianten "Vendekørsel" er aktiveret, knækker knækleddet, så det passer med forhjulenes udslag. Det følger således alle forhjulenes styrebevægelser. Samtidig bevæger baghjulene sig modsat forhjulene. Det er med til at forbedre maskinens manøvredegytighed væsentligt.

For at aktivere denne funktion:

- Sænk kørehastigheden.
- Frigør styrehovedafbryderen (44).
- Tryk på knappen (9) på joysticket.



På R-Touch styringsvisningen vises:



Hvis vendekørsel ikke kan aktiveres, vises årsagen hertil på R-Touch:



- Frigør styrehovedafbryderen (44).

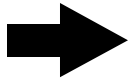


- Kør hurtigere, min. hastighed (0,5 km/t) ikke opnået.



- Kørehastighed for høj. Sænk hastigheden yderligere.

BEMÆRK

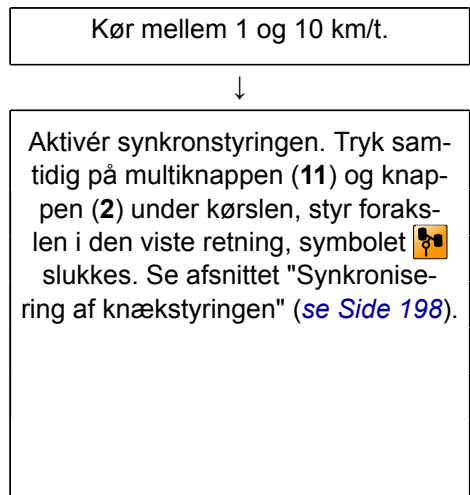
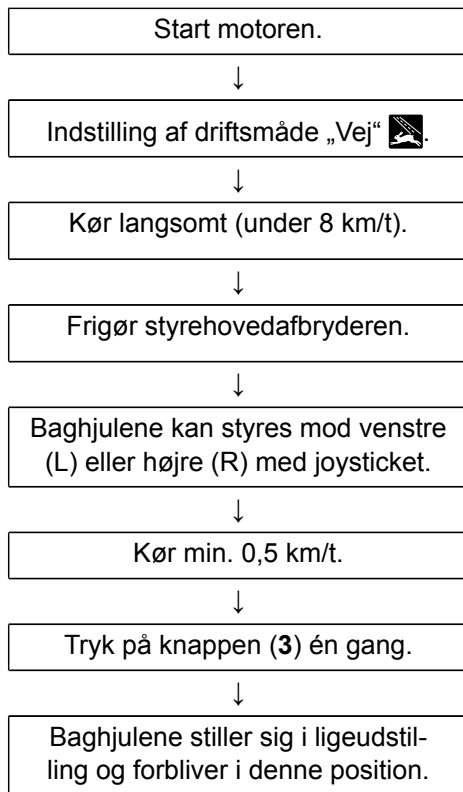


Så snart styrehovedafbryderen frigøres ved kørsel på vej, reduceres kørehastigheden automatisk af sikkerhedsgrunde. Hvis man trykker på knappen (9) på joysticket og holder den inde ved for høj hastighed og frigjort styrehovedafbryder, reduceres kørehastigheden automatisk til maksimal aktiveringshastighed, hvorefter funktionen „Vendekørsel i driftsmåden Vej“ bliver aktiv. Herefter kan man slippe knappen (9) igen.




Hvis der skal køres videre med højere hhv. maksimal hastighed, skal du gøre følgende:

- Ret først bagakslerne op (*se Side 197*).
- Synkronisér knækstyringen (*se Side 198*).


6.10.1.5 Lynkursus: Styring i driftsmåden „Vej“



Vigtigt: Lås styrehovedafbryderen. Såfremt baghjulene ikke er i 0°-stilling, eller knækket ikke er synkroniseret, eller styrehovedafbryderen ikke er låst, vises de relevante advarsler på R-Touch:

 eller  eller 

6.10.2 Styring i driftsmåden „Mark“

I driftsmåden "Mark"  har maskinen fire forskellige styrevarianter:


- Skånegang venstre eller højre
- Optagekørsel
- Vendekørsel
- Kørsel uden knæk
- Krabbestyring

Ved skånegang skelner vi mellem forskellige skånegangstrin:

- | | | |
|-----------------------|---|---------------------------|
| - Skånegang 0 venstre | = | intet knæk |
| - Skånegang 1 venstre | = | let knæk mod venstre |
| - Skånegang 2 venstre | = | kraftigt knæk mod venstre |
| - Skånegang 0 højre | = | intet knæk |
| - Skånegang 1 højre | = | let knæk mod højre |
| - Skånegang 2 højre | = | kraftigt knæk mod højre |

Vær opmærksom på, at roeoptagningen kun kan udføres korrekt i skånegang.

6.10.2.1 Optagekørsel forvælges og aktiveres

For at forvælge optagekørsel skal man holde multiknappen (11) og knappen (3) nede i **2 sek.**. Ved optagekørsel forskydes optageren til midterstilling, og symbolet  vises. De skånegange, der er valgt forud, beholdes i baggrunden. Aktivér roeoptagning under kørslen ved at trykke på knappen (3) på joysticket. Nu kan du optage roer, hæve trepunktsophænget eller bakke alt efter ønske. Optagefunktionen bibeholdes, indtil du igen forvælger en skånegangsside med mini-joysticket (1), det senest valgte skånegangstrin vises på R-Touch igen.



6.10.2.2 Forvalg af skånegangsretning venstre/højre



Skånegangsretningen venstre eller højre forvælges med mini-joysticket (1). Dette gøres ved at skubbe mini-joysticket (1) mod venstre/højre og holde det i ca. 2 sek. (forvalg af skånegang ve/hø).

Skub mini-joysticket (1) mod venstre og hold det ca. 2 sek. = forvalg af skånegang venstre.

Skub mini-joysticket (1) mod højre og hold det ca. 2 sek. = forvalg af skånegang højre.

I skånegang 2 er maskinen knækket, og de enkelte aksler styres på en sådan måde, at de enkelte dæks kørespor er forskudt i forhold til hinanden. Derved øges maskinens kontaktflade med jorden, og marken skånes.

Ved skånegang kan knækkets retning og trin enten forudindstilles, når køretøjet står stille, eller de kan indstilles eller efterreguleres under kørslen.

Det anbefales at indstille skånegangstrinnet, mens køretøjet stadig står stille. I det omfang individuelle terrænforhold gør det nødvendigt, kan skånegangtrinnet tilpasses forholdene under kørslen.

6.10.2.3 Forvalg af skånegangstrin

Indstil skånegangstrinnet på tastefelt II med knapperne skånegang venstre/skånegang højre.



Mod venstre: skånegang venstre

Knækledet knækker i den stilling, der er forudindstillet på tastefelt II med knappen



Mod højre: skånegang højre

Knækledet knækker i den stilling, der er forudindstillet på tastefelt II med knappen



Sideforskydningen af roeoptageren foregår automatisk i forhold til den forudindstillede skånegang. Det er dog en forudsætning, at optageraggregatet er løftet op, og at der trykkes på kørepedalen.

6.10.2.4 Aktivering af skånegang

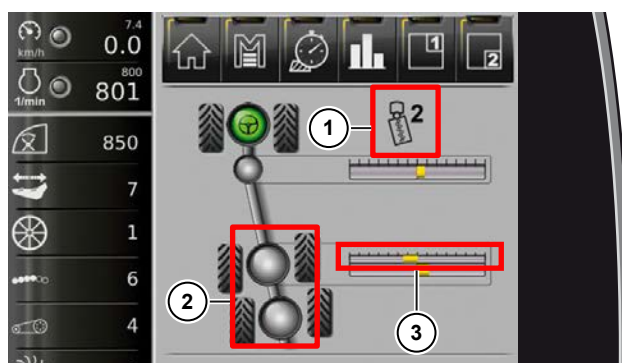


Den forvalgte skånegang aktiveres med et kort tryk på knappen (3) på joysticket.

Følgende forudsætninger skal være opfyldt:

- Driftsmåde "Mark" er aktiveret, og aflæsebåndet er i optagestilling.
- Styrehovedafbryderen er frigjort.
- Maskinens hastighed er mindst 0,5 km/t.

Først efter aktiveringen kører knækledet i den forudindstillede stilling. Samtidig skifter bagakslen til potentiometerstyring og bevæger sig automatisk i den stilling, som håndpotentiometeret (14) aktuelt angiver. Så snart skånegangen er aktiveret, reagerer maskinen på enhver omstilling af skånegangstrinet.



Visning på R-Touch:

- Skånegang 2 højre aktiv (1)
- og bagaksler indstillet på potentiometerstyring (2)
- Visning af det manuelle potentiometers stilling (3)

BEMÆRK

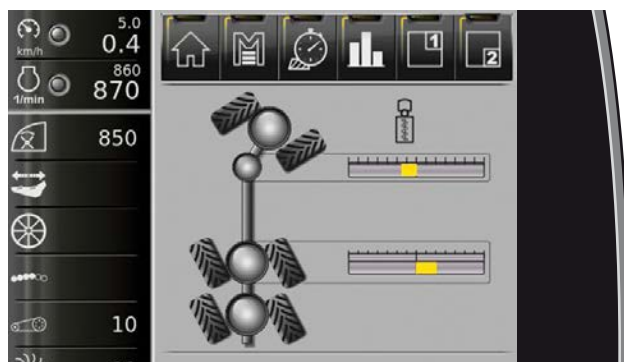
Så snart skånegangstrin 1 eller 2 er aktiveret, kører beskyttelseskærmen automatisk ud.

6.10.2.5 Vendekørsel



Her gælder de allerede nævnte forudsætninger for aktivering af skånegangen. Som navnet siger, bruges styringsvarianten "Vendekørsel" næsten udelukkende til vending af maskinen på minimal plads.

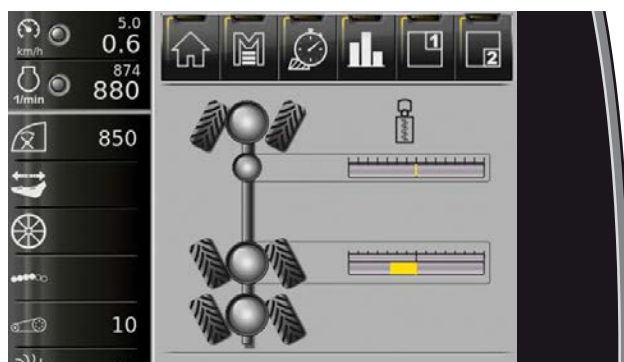
Ved denne styringsvariant er maskinen programmeret på en sådan måde, at det uden yderligere omstillingsprocedurer og relativt let er muligt at vende maskinen selv under meget trange forhold. Så snart styrervarianten "Vendekørsel" er aktiveret med et kort tryk på knappen (2) på joysticket, knækker knækleddet, så det passer med forhjulenes udslag. Det følger således alle forhjulenes styrebevægelser. Samtidig bevæger baghjulene sig modsat forhjulene. Det er med til at forbedre maskinens manøvreedygtighed væsentligt.



6.10.2.6 Kørsel uden knæk



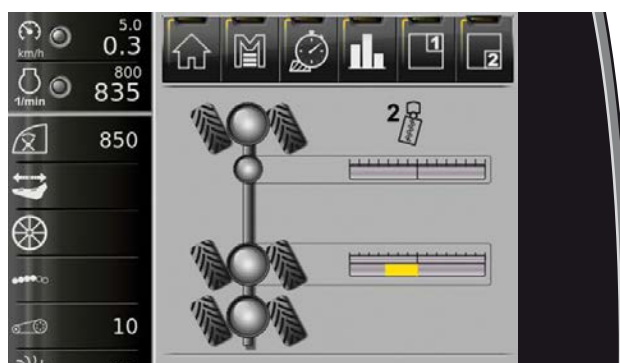
Her gælder de allerede nævnte forudsætninger for aktivering af skånegangen. Så snart styringsvarianten "Kørsel uden knæk" aktiveres (tryk på knap (2) på joysticket i 2 sekunder), bevæger knækleddet sig automatisk i 0°-stilling og forbliver i denne position. Baghjulene bevæger sig under styringen modsat forhjulene og understøtter således forhjulenes styrebevægelse. Maskinen styrer ved kørsel uden knæk præcist som ved vendekørsel med den forskel, at knækket her ikke styrer med.



6.10.2.7 Krabbestyring



Her gælder de allerede nævnte forudsætninger for aktivering af skånegangen. For at aktivere styringsvarianten „Krabbegang“ skal man trykke på multiknappen (11) og holde den inde, og derefter holde knappen (2) på joysticket inde i 2 sekunder. Nu styres baghjulene i samme retning som forhjulene. Derved kan køretøjet køres diagonalt (eksempelvis hen mod roekulen).

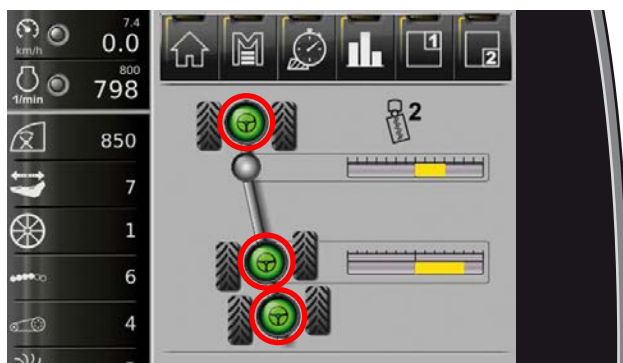


6.10.2.8 Styring af baghjul med joystick


Når skånegang, vendekørsel eller kørsel uden knæk eller krabbestyring er blevet aktiveret, vises den valgte styremåde i visningsfeltet Styring.

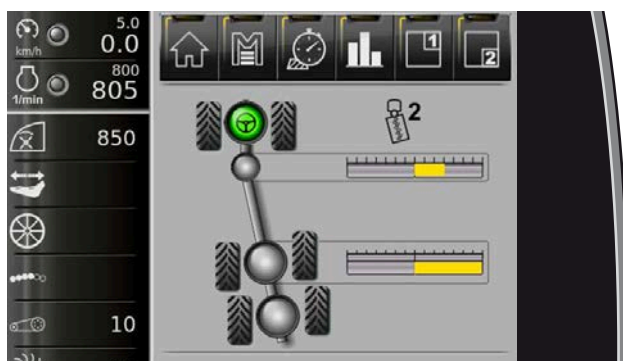


Hvis Autopilot aktiveres, vises symbolet , dette viser dig, at baghjulene styres automatisk af autopiloten.




Baghjulene styres af autopiloten

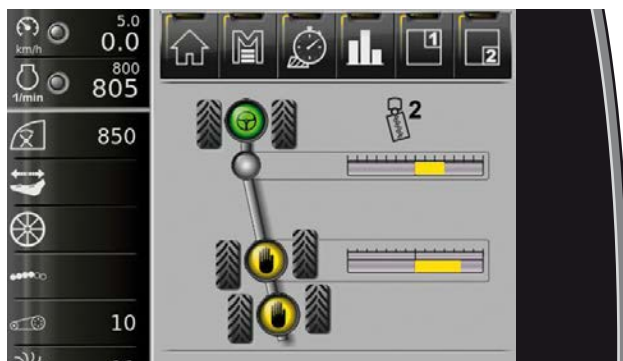
Så snart du griber ind med håndpotentiometeret (14) forsvinder symbolet  (autopilot), og baghjulene vises igen på grå baggrund.



Baghjulene styres med håndpotentiometeret



Hvis joysticket bevæges mod venstre eller højre, overtager joysticket automatisk styringen af baghjulene. Symbolet  vises på R-Touch.



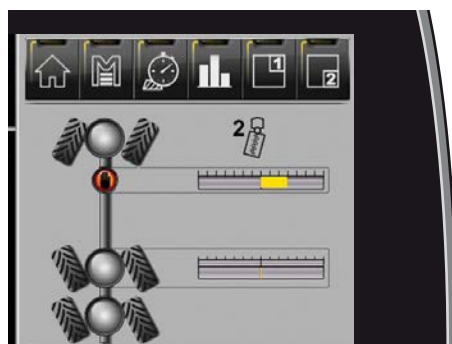
Baghjulene styres med joysticket

Så snart baghjulene styres ,ed joysticket, er både håndpotentiometeret og den automatiske efterføring af baghjulene slået fra.


6.10.2.9 Manuel styring



Med manuel styring menes manuel styring af knækledet ved hjælp af joysticket. Denne funktion er udelukkende beregnet til vedligeholdelses- og reparationsarbejde på maskinen.



Forudsætninger:

- Driftsmåde „Mark“
- Styrehovedafbryderen er frigjort.
- I menuen "Specialfunktioner" er underpunktet "Manuel styring af knækled" indstillet på "Aktiv". Så længe den manuelle styring er "Aktiv", vises følgende symbol på R-Touch .

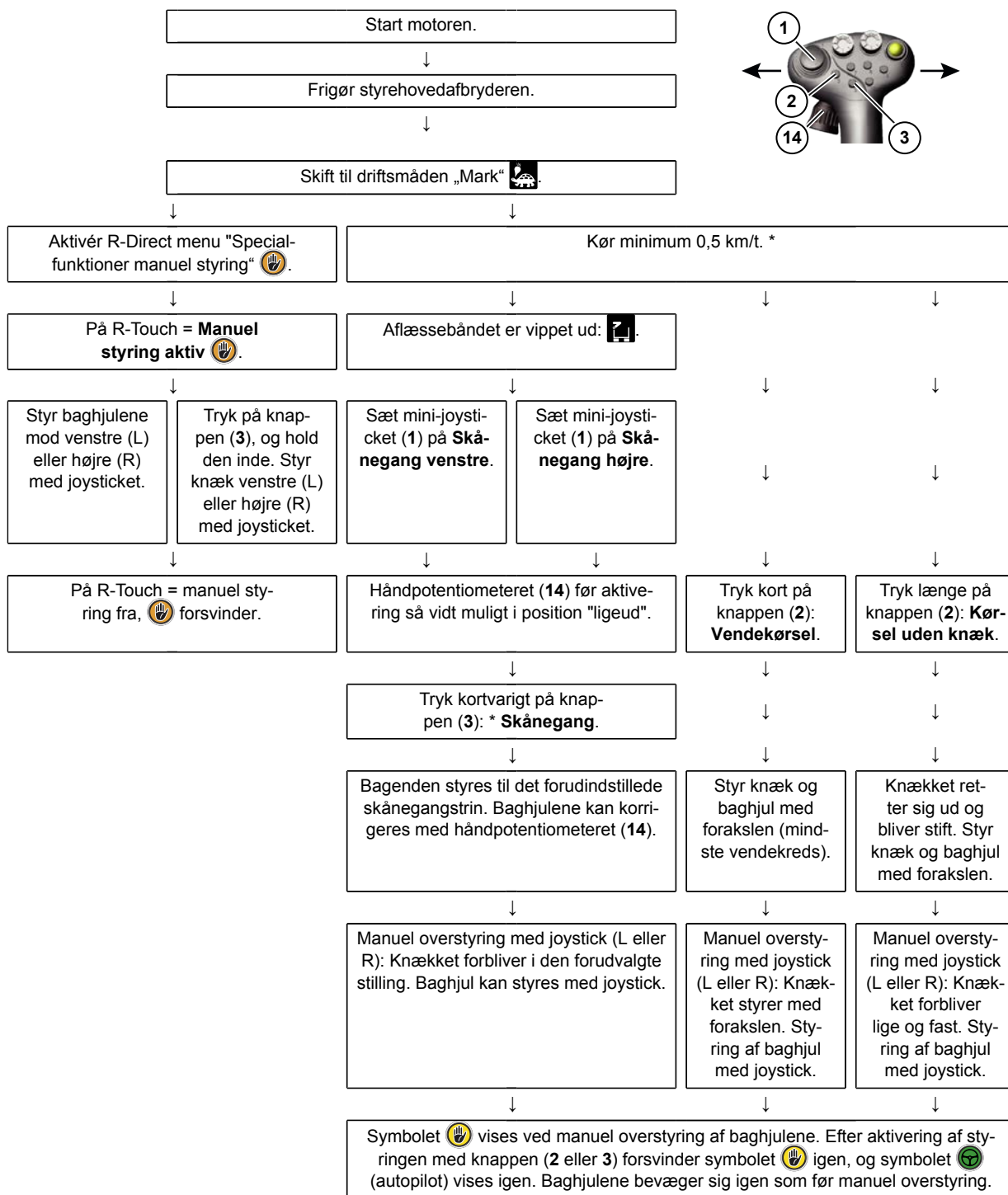


Når den manuelle styring er aktiv, kan knækket bevæges med joysticket, når knappen (2) eller (3) på joysticket trykkes ned og holdes inde. Så snart knappen (2) eller (3) på joysticket slippes, styres bagakslerne via joysticket igen.

For at slå den manuelle styring fra, skal du kortvarigt låse styrehovedafbryderen.



6.10.2.10 Lynkursus: Styremåder i driftsmåden „Mark“



* Bemærk: Når optageraggregatet er sænket ned, kan styrefunktionen også aktiveres ved at trykke på fodkontakten "Autopilot" i stedet for med knappen (3).

6.10.3 Automatisk styring (autopilot)

Under roeoptagningen kan for- og baghjul styres fuldautomatisk via topaftasteren og skæret. Denne styringsvariant giver mulighed for afslappet og præcis roeoptagning. Bagaksel-autopiloten kan dog ikke anvendes, hvis der er ekstremt dybe kørespor, ekstreme mængder ukrudt, store ujævnheder i jorden eller lignende.

6.10.3.1 Aktivering af autopilot-forakselstyring

Autopiloten styrer forakslen automatisk. Den styres enten via topaftasteren, skæret eller via kombinationen topaftaster+skær.

Hvis der i menuen "Autopilot" i linjen "Foraksel signal fra" vælges "Række", styres forakslen udelukkende via topaftasteren.

Hvis der i menuen "Autopilot" i linjen "Foraksel signal fra" vælges "Skær", styres forakslen udelukkende af skæret.

Hvis der i menuen "Autopilot" i linjen "Foraksel signal fra" vælges "Række+skær", styres forakslen af topaftasteren og skæret i fællesskab. Her er skærets værdier ca. to tredjedel bestemmende for styringen, og topaftasterens værdier er ca. en tredjedel bestemmende for styringen. Det giver samtidig bedre reaktioner i sving.

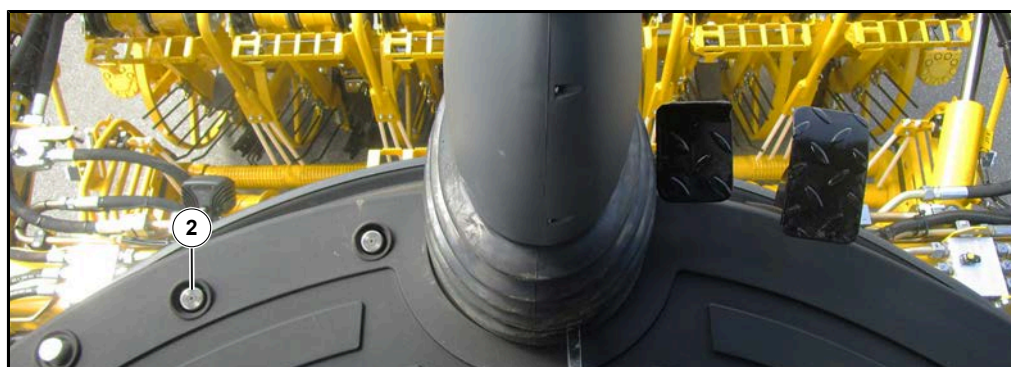


Vi anbefaler så vidt muligt altid at vælge "Række+skær", da denne indstilling giver en væsentlig bedre styring.

BEMÆRK



Den automatiske forakselstyring kan kobles til, efter at man er kørt ind i rækkerne, ved kort at trykke på fodkontakten "Autopilot" (2). Det er dog en forudsætning, at trepunkt-sophænget er sænket ned, og at den automatiske dybdeføring er aktiv.

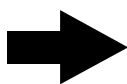


(2) Fodkontakt autopilot




Autopiloten kan også slås til på anden måde end ved at trykke på fodkontakten "Autopilot": Tryk kortvarigt på knappen (3) „Skånegang“.

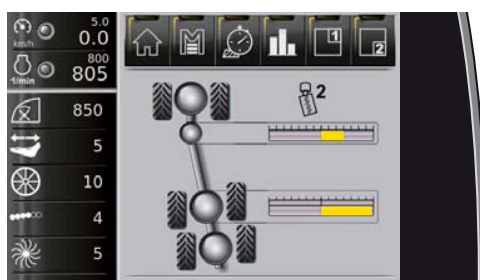
BEMÆRK



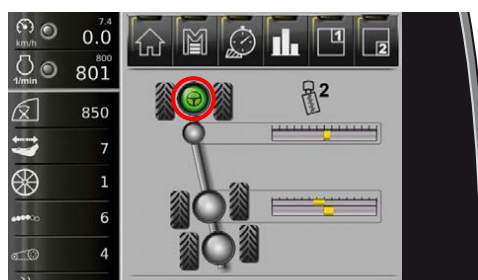
Er skånegang allerede valgt, når der trykkes på fodkontakten "Autopilot" (2), aktiveres skånegang automatisk med foraksel-autopiloten.



Så snart foraksel-autopiloten er slået til, vises symbolet  under styringsvisningen på R-Touch. Så snart du undertrykker autopiloten "Forakselstyring" ved hjælp af et manuelt indgreb på rattet, frakobles den automatiske forakselstyring.

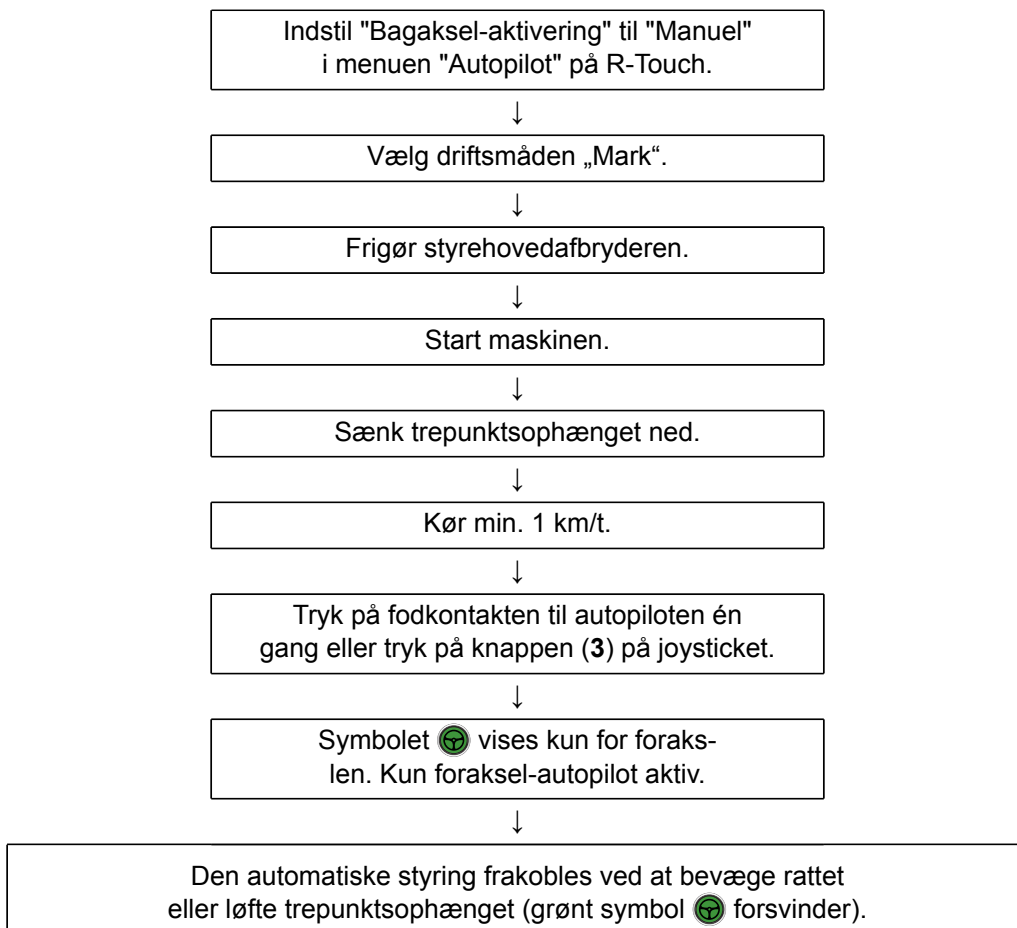


Autopilot fra



Autopilot kun foraksel aktiv

6.10.3.2 Lynkursus: Kun aktivering af foraksel-autopilot




6.10.3.3 Aktivering af autopilot baghjul

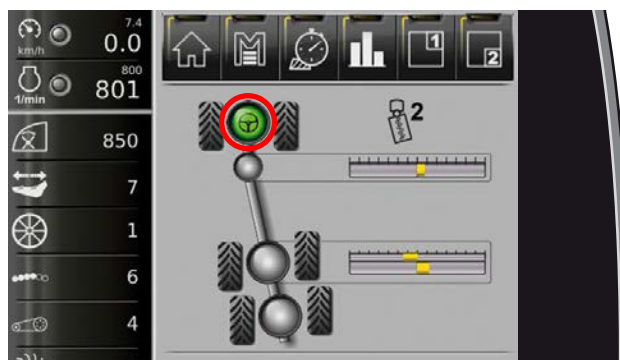
Den automatiske bagakselstyring kan enten aktiveres manuelt eller automatisk. Det er en forudsætning for aktiveringen, at der på R-Direct i menuen "Autopilot" i linjen "Foraksel signal fra" er indstillet "Skær" eller "Række+skær".


BEMÆRK

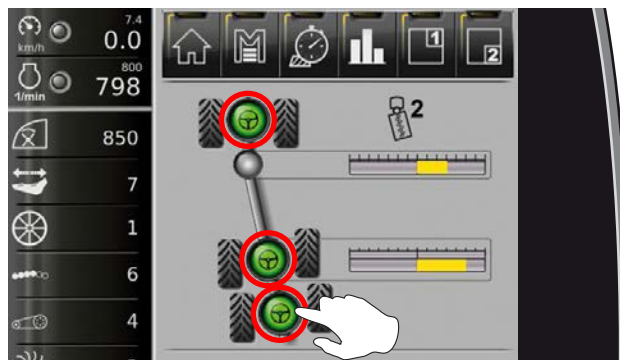


Hvis der i menuen "Autopilot" i linjen "Foraksel signal fra" i stedet er valgt "Række", kan bagaksel-autopiloten ikke aktiveres.

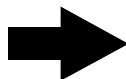
Den manuelle aktivering af bagaksel-autopiloten er altid mulig, når der på R-Touch i menuen "Autopilot", linje "Bagaksel aktivering" er valgt "Manuel" og foraksel-autopiloten samtidig er blevet aktiveret ved at trykke på fodkontakten "Autopilot". For kontrol vises symbolet  for forakslen på R-Touch.





Når fodkontakten "Autopilot" slippes i mindst et halvt sekund og derefter holdes inde i mindst ét sekund, aktiveres bagaksel-autopiloten også. På R-Touch vises symbolet  på forakslen og på bagakserne.



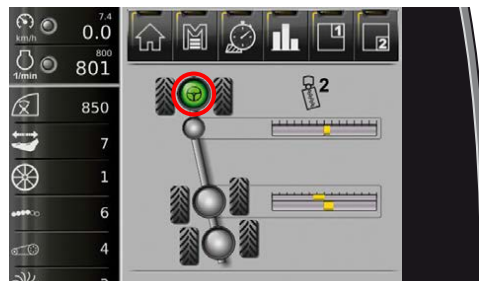
BEMÆRK



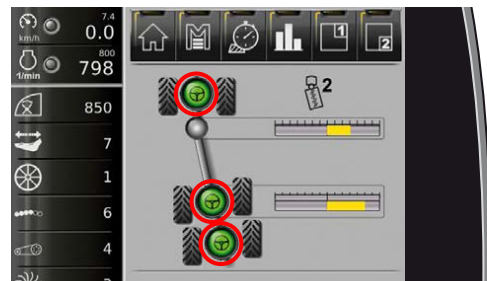
En anden metode til aktivering og deaktivering af bagaksel-autopiloten er kortvarigt at trykke på feltet  på R-Touch. Det er en forudsætning for at kunne aktivere bagaksel-autopiloten via feltet , at foraksel-autopiloten allerede er aktiveret.

Den automatiske aktivering af bagaksel-autopiloten foregår ved at vælge "Auto" i menuen "Autopilot", linje "Bagaksel-aktivering".

"Auto" betyder, at bagaksel-autopiloten aktiveres automatisk i det øjeblik, bagakslerne har nået deres endegyldige skånegang-position, efter at foraksel-autopiloten er aktiveret.




Autopilot kun foraksel aktiv



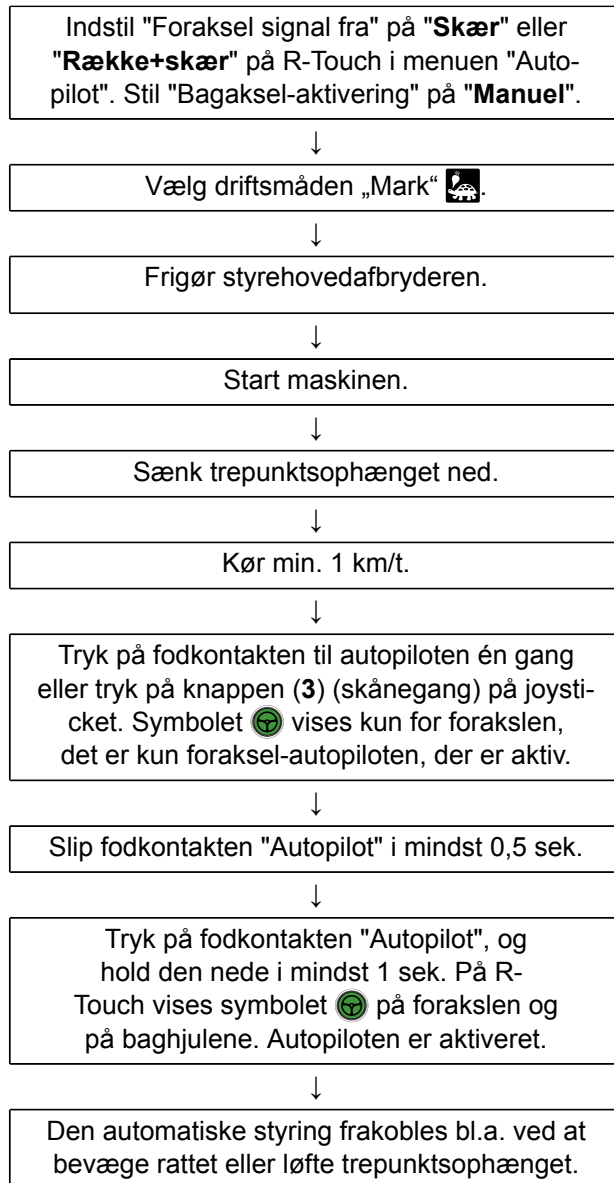
Autopilot foraksel og bagaksel aktiv

Bagaksel-autopiloten kan altid slås fra:

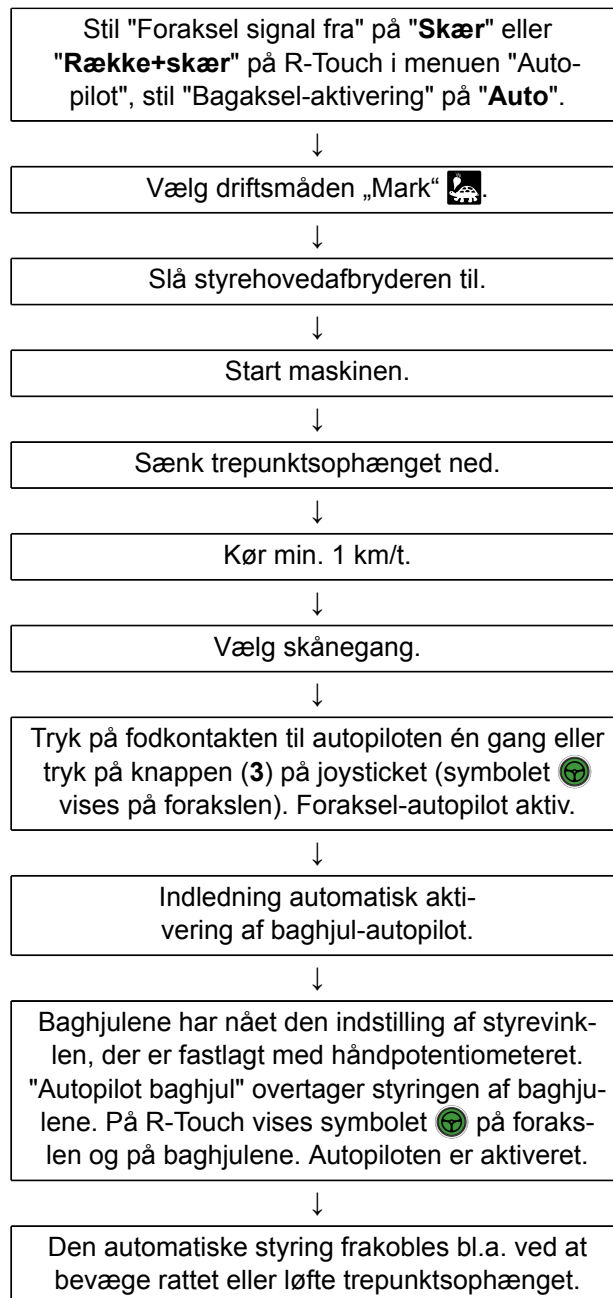
- ved at løfte trepunktsophænget,
- ved at dreje på rattet,
- ved at bevæge joysticket mod højre/venstre,
- ved at dreje håndpotentiometeret i ryk,
- ved at trykke på feltet  på R-Touch.

Hvis bagaksel-autopiloten skal aktiveres igen, er fremgangsmåden som beskrevet ovenfor.

6.10.3.4 Lynkursus: Manuel aktivering af autopilot baghjul



6.10.3.5 Lynkursus: Automatisk aktivering af autopilot baghjul



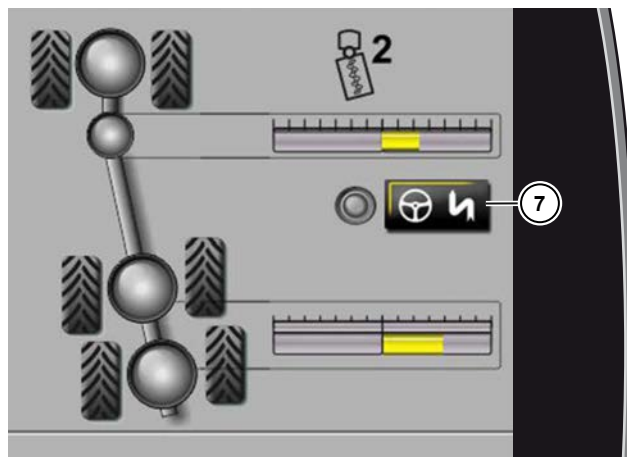
6.10.4 Indstilling af styringsreaktioner

Reaktionstiderne – og dermed maskinens styringsreaktioner – for foraksel- og bagaksel-autopilot kan tilpasses optimalt til de givne forhold på R-Touch i menuen "Autopilot" i linjerne "Trin foraksel" og "Trin bagaksel" i 10 trin (værdi på R-Touch fra 1 til 10).

Her står værdien 1 for en langsom reaktion og dermed for træge styringsreaktioner, mens værdien 10 står for en aggressiv reaktion og dermed for meget direkte styringsreaktioner på maskinen.



Kun ved meget skarpe sving giver det mening at aktivere trinnet "Speciel". De værdier, der er gemt i trinnet "Speciel", svarer til en meget aggressiv reaktion på maskinen. Dermed forbedres styringen i svinget. Trinnet "Særlig" kan ligeledes aktiveres i visningsfeltet Styring (7). Når du deaktiverer trinnet "Special" i visningsfeltet, svarer styringen igen til de værdier, der er indstillet i menuen "Autopilot" i linjen "Trin foraksel" og linjen "Trin bagaksel".

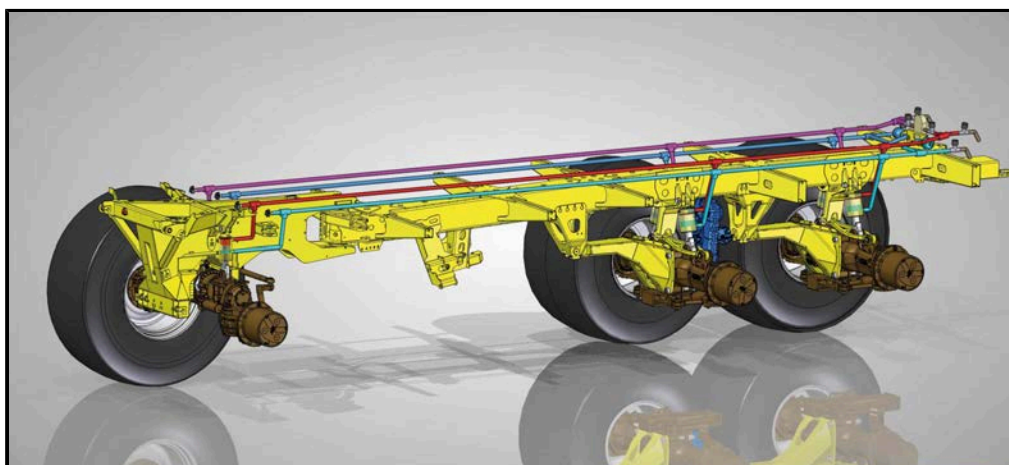


6.11 Chassis

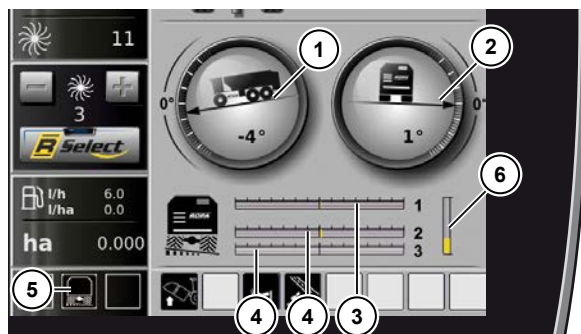
Stabiliseringssystem

I forhold til tidligere chassis på 3-akslede roeoptagere er maskinen op til 33 procent mere stabil. Dette skyldes den hydrauliske forbindelse mellem stabiliseringscylindrene på for- og bagakslerne i en side, så ujævnheder i terrænet ved et hjul kun påvirker rammen med op til 33 % af højdeforskellen - stabilisering af chassiset. På grund af det mere stabile chassis forbedres samtidigt række- og dybdeføringen på aftopperen, da rammen er placeret optimalt i forhold til de to aksler.

På tværs af en skråning fordeles belastningsforskellen mellem bjerg- og dalside ensartet på for- og bagakslerne – udligning af hjulbelastning giver bedre traktion og beskytter jordbunden. Gennem den hydrauliske forbindelse til akslerne vil belastningen konstant fordele sig ligeligt.



6.11.1 Visningsfelt chassis på R-Touch



- (1) Visning af maskinhældning i længdeaksen
- (2) Visning af maskinhældning i tværaksen
- (3) Visning af pendulstilling foraksel
- (4) Visning af pendulstilling bagaksler
- (5) Statusvisning hældningssystem
- (6) Visning af højdeniveau chassis (middelværdi på begge bagaksler)

Mulige statusvisninger



Hældningssystemet er deaktiveret, maskinen hælder ikke aktivt imod terrænet. Aktivér chassiset (*se Side 219*).



Automatisk hældningssystem er aktiveret, maskinen hælder på pendulakserne automatisk i vandret imod terrænet.



Automatisk hældningssystem er aktiveret, og hældningssystemet kan ikke udligne terrænforholdet yderligere. Hældningssystemet regulerer maksimalt.




Maskinen er manuelt hældet mod højre eller mod venstre.



Maskinen er manuelt hældet mod højre eller mod venstre. Hældningssystemet regulerer maksimalt.

6.11.2 Aktivering af chassis




Når maskinen startes, er chassisets hældningssystem og højderegulering deaktiveret. Lysdioden i  knappen blinker.



Statusvisningen "Hældningssystem deaktiveret"  vises:



- efter motorstart
- når det automatiske hældningssystem er deaktiveret
- når linjen Chassis regulering **IKKE** står på **AKTIV** i menuen Specialfunktioner (*se Side 221*).

Aktivering af chassis ved automatisk hældningssystem (ekstraudstyr):

- Kør hurtigere end 5 km/t,
- eller tryk på knappen .

Maskinen hælder aktivt imod terrænet. Chassisets højdeniveau reguleres i forhold til nominal værdi.

Aktivering af chassis ved manuelt hældningssystem:

- Kør hurtigere end 5 km/t,
- eller tryk samtidigt på knapperne  og .

Maskinen stiller sig lodret over akslerne. Chassisets højdeniveau reguleres i forhold til nominal værdi.

6.11.3 Menu Chassis regulering på R-Touch

Maskinens chassis kan i menuen "Specialfunktioner" underpunktet "Chassis regulering" køres i forskellige højder (f.eks. ved rengøring af maskinen). Chassisreguleringen skal eksempelvis efter endt rengøring igen stilles på "Aktiv".



FARE



Fare for livsfarlig kvæstelse, når maskinen hæves og sænkes.

Personer, der opholder sig i maskinens fareområde, kan komme i klemme.

- Se efter, at der ikke er personer i fareområdet.
- Gå en runde omkring maskinen for at sikre dig, at der ikke er personer eller genstande i fareområdet.

BEMÆRK



Ved optagning skal chassisreguleringen stå på "Aktiv"! Så længe den ikke står på "Aktiv", er kørehastigheden begrænset til 5 km/t.

6.11.3.1 Chassis regulering "Aktiv"

Maskinens chassisregulering er "Aktiv", bagakslernes chassiscylindre i midten kører i driftsmåden "Vej" ca. 30 % ud.

I driftsmåden "mark" kører chassiscylindrene i midten ca. 50 % ud.

Ved en eventuel utæthed korrigerer systemet automatisk højden under optagning.


6.11.3.2 Chassis regulering "Manuel"



Valg "Manuel"

I valgmuligheden "Manuel" kan du køre højre og venstre chassiscyindre ud eller ind i hver side.

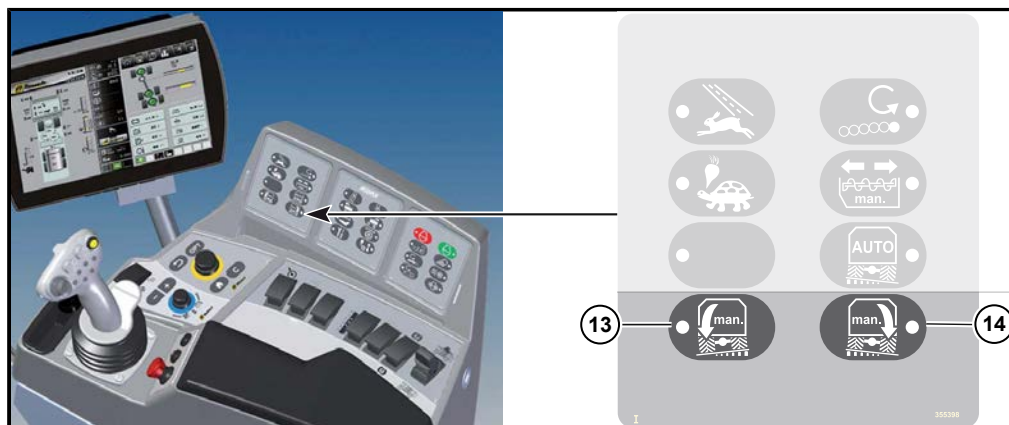
Eksempel:

Maskinen hæves i højre side, de højre chassiscyindre kører ud.

Tryk på knappen (14)  og hold den nede. Tryk endvidere på + knappen (41) for at køre de højre chassiscyindre ud, eller på - knappen (42) for at køre de højre chassiscyindre ind.

For at køre de venstre chassiscyindre ind eller ud skal du i stedet for at trykke på knappen (14)  trykke på knappen (13) .

For at køre alle chassiscyindre ind eller ud skal du trykke på knapperne (13) og (14) og holde dem inde. Med + knappen (41) og - knappen (42) kan du hæve eller sænke maskinen igen.



6.11.3.3 Chassis regulering "Helt oppe"

Valg "Helt oppe"

Bagakslernes chassiscyindre kører helt ud, maskinen hæves.

Nemmere arbejde under maskinen

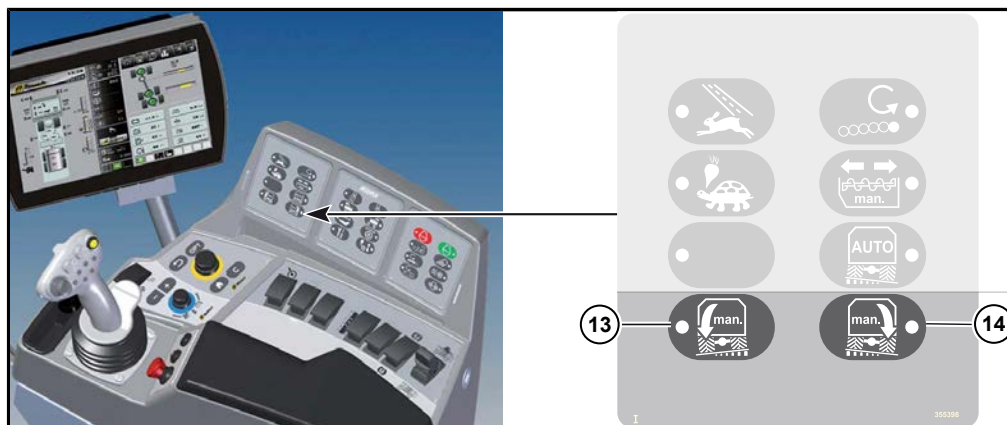
6.11.3.4 Chassis regulering "Nede"

Valg "Helt nede"

Bagakslernes chassiscylindre kører helt ind, maskinen sænkes.

Nemmere at tanke maskinen

6.11.4 Manuel hældning



FARE



Fare for livsfarlig kvæstelse, når maskinen hældes.

– Maskinen må først hældes, når der ikke befinder sig personer i fareområdet.



(13) Manuel hældning mod højre:

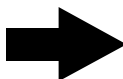
Så længe man holder denne knap trykket ind, kører de venstre chassiscylindre ud, og de højre chassiscylindre kører ind.




(14) Manuel hældning mod venstre:

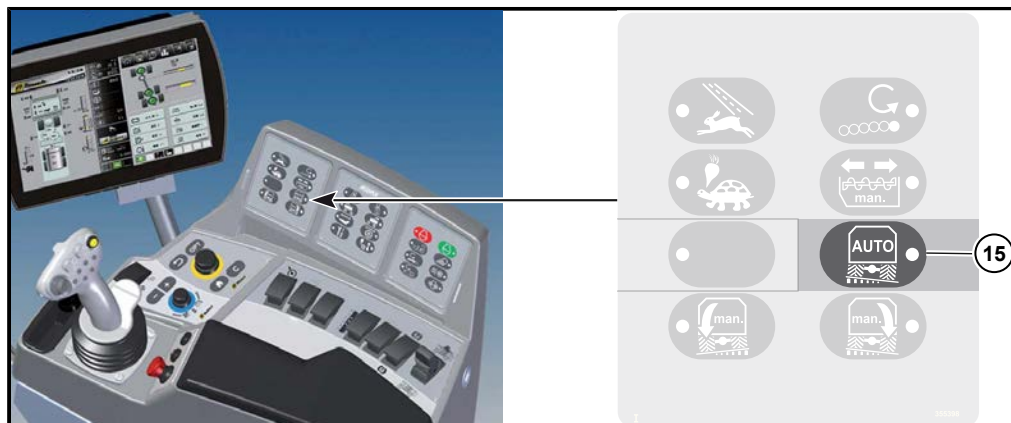
Så længe man holder denne knap trykket ind, kører de højre chassiscylindre ud, og de venstre chassiscylindre kører ind.

BEMÆRK




I driftsmåden „Mark“ og i driftsmåden „Vej“ kan maskinen rettes op lodret på pendulakslerne, når man trykker knapperne (13) og (14) ind og holder dem inde samtidigt. Så snart maskinen er rettet op, vises symbolet  på R-Touch.

6.11.5 Automatisk hældning (ekstraudstyr)



(15) Automatisk hældning til/fra:

Når man trykker på denne knap i driftsmåden "Mark", aktiveres det automatiske hældningssystem (lysdioden lyser). Maskinen hælder over akslerne, og går automatisk i vandret position. Chassiset kan maksimalt hælde ca. 10 % mod venstre eller højre over akslerne. Hvis man igen trykker på denne knap, deaktiveres det automatiske hældningssystem igen. Lysdioden lyser ikke.

I driftsmåden „Vej“ deaktiveres hældningssystemet automatisk. Maskinen stiller sig lodret over akslerne. Via bagakslerne sænkes maskinen til 400 cm transporthøjde (30 %). Så snart maskinen er rettet op, vises symbolet  på R-Touch.

6.12 Roeoptagning

6.12.1 Klargøring til optagning

Undersøg jord- og terrænforholdene, inden arbejdet påbegyndes.

Få et overblik over den roemark, der skal høstes, og find den bedste plads til etablering af roekulen.

Oplys de tilstedeværende personer om de vigtigste sikkerhedsforskrifter, herunder primært de nødvendige sikkerhedsafstande, inden arbejdet påbegyndes. Gør alle personer opmærksomme på, at du er forpligtet til straks at standse maskinen og straks afbryde arbejdet, såfremt en person betræder fareområdet.

- Skift til driftsmåden „Mark“ .
- Vip tastehjulene ud (ikke ved R*SU).
- Vip topaftasteren ned.
- Vip topsprederen ud (kun ved RBS og RAS).
- Vip tanken ud med vippeautomatikken.

6.12.2 Roeoptagningsfunktion

- Kør langsomt og forsigtigt ind på marken, så maskinen flugter med den beregnede række.
- Forvælg optagekørsel.
- Slå maskindrevet til.
- Indstil min.- og maks.-omdrejningstal for roeoptagning (menu "Grundindstillinger", undermenu „Andre“).
- Sæt renseelementerne (indføringsbånd, rouletter) i grundindstilling.
- Sænk trepunktsophænget ned, og kør ind i roerækkerne.
- Tilpas straks aftopperhøjden og optagedybden til forholdene. Sørg for, at roetopene aftoppes lige over roen, og at sukkerroerne hentes hele op af jorden.
- Kontrollér afpuddserens indstilling, og justér om nødvendigt.
- Kig ind i roetanken for at kontrollere, om roeoptagningen har den ønskede kvalitet. Hvis ikke, skal de pågældende indstillinger straks korrigeres.
- Kig regelmæssigt ned i optageraggregatet for at kontrollere, om maskinen kører ordentligt i rækken. Hvis det ikke er tilfældet, skal bagakslen efterstyres på en sådan måde, at skærene altid så vidt muligt befinder sig i midten af forskydningsafstanden.

Normalt høster man først roerne på forageren for at skabe plads til roekulen. Derefter høster man en runde på marken for at få tilstrækkelig bevægelsesfrihed. Den præcise fremgangsmåde er – som allerede nævnt flere gange – afhængig af de lokale forhold. Her er det alene førerens sagkundskab og kunnen, der er afgørende for det færdige resultat.

Under roeoptagningen opbevares sukkerroerne midlertidigt i tanken. To ultralydssensorer i tankens forvæg (1x) og i bagerste tankgitter (1x) registrerer tankens påfyldningsniveau og vender ved behov tanksneglens drejeretning om, så tanken fyldes så ensartet som muligt. Når tanken er fyldt op, skal sukkerroerne enten læsses af på et transportkøretøj, der kører ved siden af, eller læsses af et egnet sted i form af en roekule.

6.13 Aftopper

Aftopperaggregatet er koblet på optageraggregatet. Tilkoblingen til optageren foregår via et parallelogram i venstre og højre side. På den måde er det sikret, at aftopperen følger terrænet uafhængigt af optageraggregatet.



RASW-aftopper, aftopperklap for oven



RASW-aftopper, aftopperklap for neden



RIS-aftopper



RES-aftopper

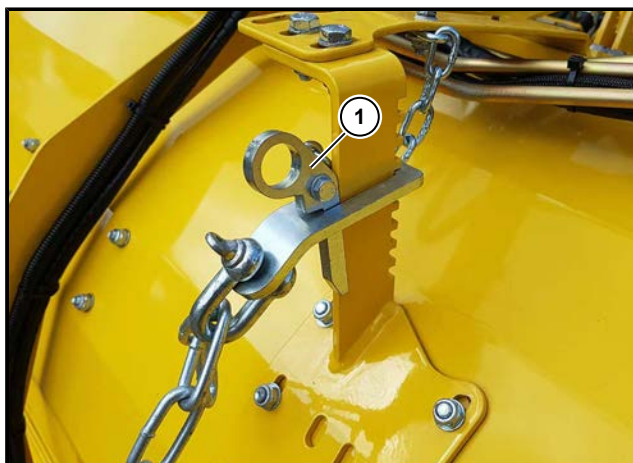
6.13.1 Topaftaster

Topaftasteren er placeret helt foran på aftopperaggregatet. Topaftasteren er parallelogramstyret og leverer signalet til autopiloten.



Topaftaster

Med kæden på topaftasteren begrænses topaftasterens vej nedad. Ved at trække kilen (1) ud kan kædelængden tilpasses de aktuelle forhold.

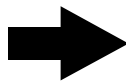


De 8 gummifjeder-elementer (6) skal indstilles på en sådan måde, at glideskoene (2) lige netop rører jorden, men under ingen omstændigheder hviler på jorden med vægt.

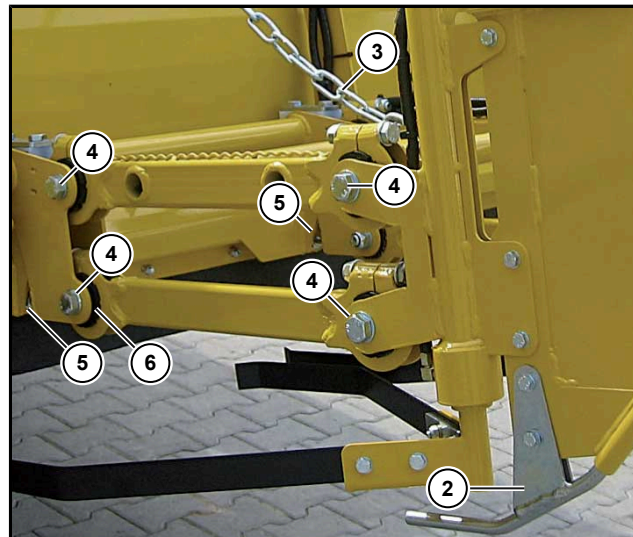
Her skal man gøre følgende:

- Afkort kæden (3) så meget, at glideskoene (2) er placeret ca. 15 cm over jorden.
- Løsn fire sekskantbolte (4) i venstre og højre side.
- Kontrollér, om topaftasterens bæreramme ligger an mod anslagsboltene (5) for enden på aftopperhusets frontskinne. Bærerammen skal evt. presses bagud, indtil den ligger an mod anslagsboltene.
- Spænd de fire sekskantbolte (4) i venstre og højre side godt fast.
- Forlæng kæden (3) så meget, at den hænger løst, når topaftasteren er så langt nede, at den stadig kan aftaste roerækkerne sikkert. I denne stilling må topaftasteren kun bæres af forspændingen fra de i alt otte gummifjeder-elementer (6), der er placeret i drejepunkterne.

BEMÆRK



Den elektroniske styrevinkelføler er placeret foran på topaftasteren. Indstillingerne af denne komponent må under ingen omstændigheder ændres, da sensoren ellers skal justeres på ny.



6.13.2 Aftopperaksel

Aftopperakslen slår roetoppen af, snitter toppen og afleverer det snittede materiale på marken (på RIS og RES) eller kaster det i roetopkanalen (på RBS). På typen RAS kan man efter eget valg snitte roetoppen i roetopkanalen eller direkte på jorden med den hydrauliske aftopperklap. Aftopperakslen skal altid indstilles på en sådan måde, at de roer, der rager højest op ad jorden, næsten aftoppes fuldstændig. Ved en gennemsnitlig roemark skal der efter aftopningen af roetoppen stadig være ca. 2-3 cm tilbage af bladstilken på roen. Sørg for, at aftopperakslen under ingen omstændigheder berører store sten eller jordoverfladen.

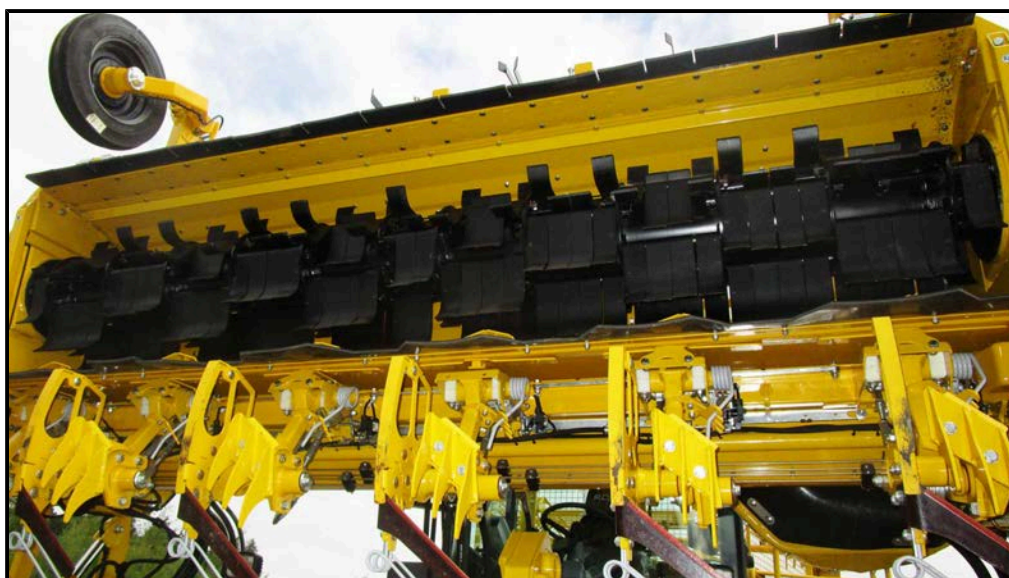
ADVARSEL



Risiko for tilskadekomst på grund af dele, der slynges væk!

På grund af aftopperakslens høje omdrejningstal bliver fremmedlegemer slynget ud med stor kraft.

- Overhold derfor altid den foreskrevne sikkerhedsafstand.



RAS-aftopper set nedefra



Aftopperhøjden indstillet perfekt



Aftopperhøjden indstillet perfekt

6.13.2.1 Indstilling af omdrejningstal på aftopperaksel



Omdrejninger aftopper

Vælg denne funktion med R-Select.

+ Knap = aftopperaksel hurtigere


- Knap = aftopperaksel langsommere



Anbefalet omdrejningstal aftopperaksel:	RBS	800-900 o/min
	RIS og RAS	850-950 o/min
	RES	780 (750-850) o/min

6.13.2.2 Overvågning af aftopperakslen



Hvis følgende symbol  vises på R-Touch, er roeptagerens hoveddrev overbelastet. Ud over vanskelige optagebetingelser (jordforhold, ukrudt, osv.) er det oftest en for høj optagehastighed og kraftige roetoppe, der er årsag til denne visning.

Så snart optagehastigheden sættes ned, forsvinder advarselssymbolet.

6.13.2.3 Indstilling af afpudserakselens omdrejningstal (kun på RES)



Omdrejningstal aftopperaksel

Vælg denne funktion med R-Select.
Afpudserakslens omdrejningstal er altid lavere end omdrejningstallet på aftopperakslen.

+ knap = afpudseraksel hurtigere

- knap = afpudseraksel langsommere



Anbefalet afpudser-omdrejningstal

RES

720 (700-800) o/min

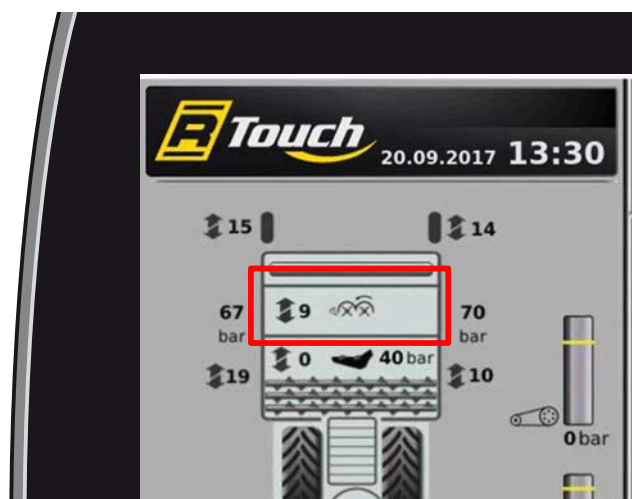
6.13.2.4 Indstilling af afpudserakselhøjde (kun på RES)



Højde aftopperaksel

Vælg denne funktion med R-Select.
Indstil ikke afpudserakslen dybere end absolut nødvendigt.

- + knap = afpudseraksel højere
- Knap = afpudseraksel lavere

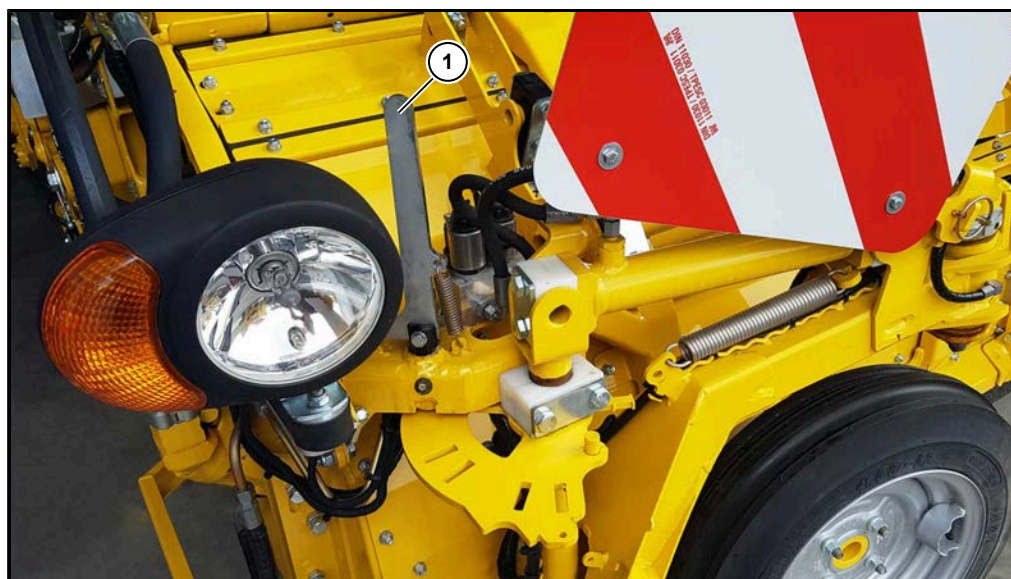
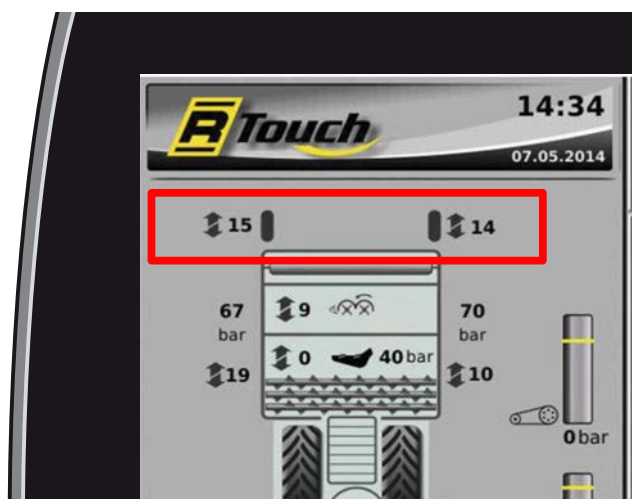


6.13.3 Indstilling af aftopperdybde

6.13.3.1 Indstilling af aftopperdybde med tastehjul (ikke ved R*SU)

De to tastehjul er placeret i venstre og højre side foran på aftopperen. Disse tastehjul sørger for aftopperakslens dybdeføring.

Den indstillede aftopperdybde kan aflæses på R-Touch.



- (1) Låsearm til tastehjul:
- Arbejdsstilling (2 låsepositioner)
 - Transportstilling

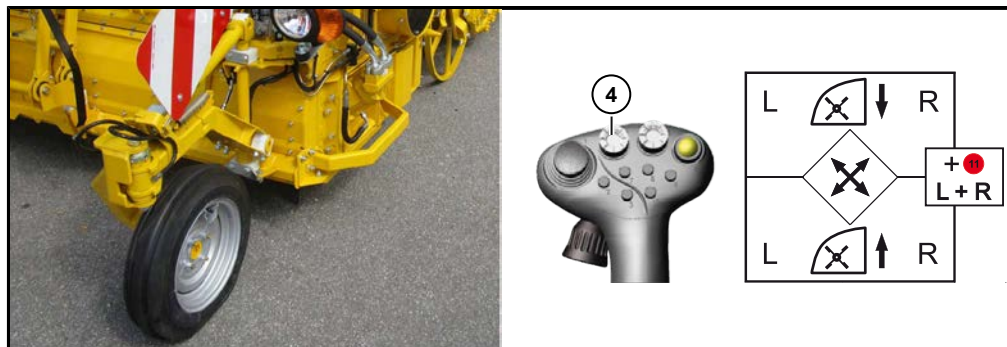
Aftopperdybden indstilles med krydsknappen (4).

Skub krydsknappen diagonalt frem mod venstre/højre: Tastehjul ve./hø. højere = roetoppene aftoppes længere nede.

Træk knappen diagonalt bagud mod venstre/højre: Tastehjul ve./hø. dybere = roetoppene aftoppes højere oppe.

Hvis der kun trykkes kort på krydsknappen, foregår indstillingen trinvist med et trin op eller ned ad gangen.

Hvis der ønskes en direkte indstilling hen over flere trin, kan krydsknappen flyttes i den nødvendige stilling og holdes fast, indtil den ønskede indstilling er nået.



Tastehjul i optagestilling

VIGTIGT



Risiko for maskinskader.

- Når pladsen er trang, er det vigtigt at sørge for, at tastehjulene ikke skubbes mod en skrænt eller skråning, før trepunktsophænget løftes op, da der ellers kan opstå skader på tastehjulenes ophæng. Brug aftopperens ekstra løft (se Side 240).



Krydsknappen (4) har følgende dobbeltfunktion: Når man trykker på krydsknappen (4) og multiknappen (11) samtidig, justeres aftopperdybden i begge sider samtidig, uanset hvilken side man flytter krydsknappen til.

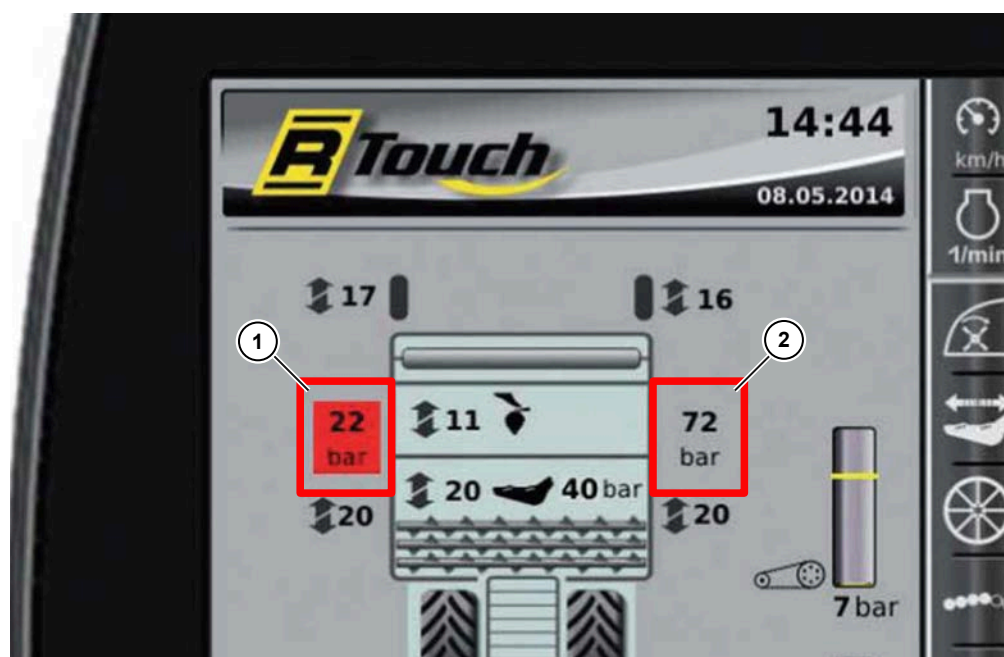
6.13.3.1.1 Aftopperaflastning (ikke ved R*SU)

For at få en ensartet aftopning af roerne er det nødvendigt, at aftopperakslen altid føres i den rigtige højde. For at undgå at aftopperen synker ned i jorden, når jorden er våd og ikke kan bære vægten, kan aftopperen aflastes hydraulisk, så tastehjulene næsten ikke belastes.

Denne aftopperaflastning foregår via aftopperens aflastningscylindre og dertil hørende trykkumulator. Aflastningstrykket kan aflæses på R-Touch.



(3) Aftopperaflastningscylinder



- (1) Ny justering af aftopperaflastning tryk venstre
- (2) Aftopperaflastning tryk højre



Aftopperaflastning tryk venstre



Aftopperaflastning tryk højre



Vælg denne funktion med R-Select. Aftopperens aflastningstryk indstilles i trin a 5 bar. Den nederste grænse ligger på ca. 30 bar.

- knap = reducer nominelt tryk

+ knap = forøg nominelt tryk

Hvis aflastningstrykket skal fjernes helt, indstilles det nominelle tryk først til 30 bar. Når denne værdi er nået, tryk da på knappen -, og hold den inde i nogle sekunder, så vil aflastningstrykket blive sænket til 0 bar.

Til indstilling af aftopperaflastningen gælder følgende vejledende værdier: på RBS og RAS 40-60 bar, på RIS 50-80 bar og på RES 45-65 bar.

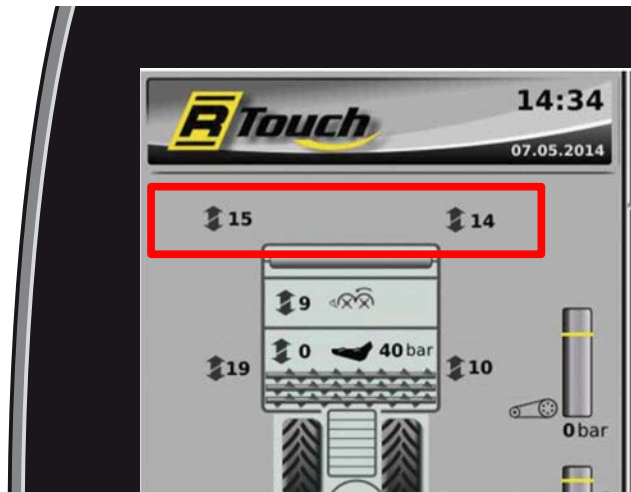
Indstillingen af aflastningstrykket skal foregå under roeoptagningen i markens længderetning, mens aftopperen befinder sig i korrekt arbejdsposition.

Så snart det er nødvendigt at regulere aftopperens aflastningstryk på ny, får visningen af aftopperens aflastningstryk på R-Touch orange baggrund.

6.13.3.2 Indstilling af aftopperdybde uden tastehjul (kun ved R*SU)

Der findes cylindre på aftopperen i venstre og højre side. Disse cylindre sørger for aftopperakslens dybdeføring.

Den indstillede aftopperdybde kan aflæses på R-Touch.



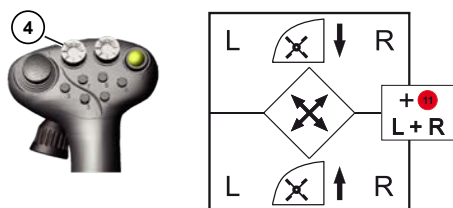
Aftopperdybden indstilles med krydsknappen (4).

Skub krydsknappen diagonalt frem mod venstre/højre: Aftopper ve./hø. lavere = roetoppene aftoppes længere nede.

Træk knappen diagonalt bagud mod venstre/højre: Tastehjul ve./hø. højere = roetoppene aftoppes højere oppe.

Hvis der kun trykkes kort på krydsknappen, foregår indstillingen trinvist med et trin op eller ned ad gangen.

Hvis der ønskes en direkte indstilling hen over flere trin, kan krydsknappen flyttes i den nødvendige stilling og holdes fast, indtil den ønskede indstilling er nået.



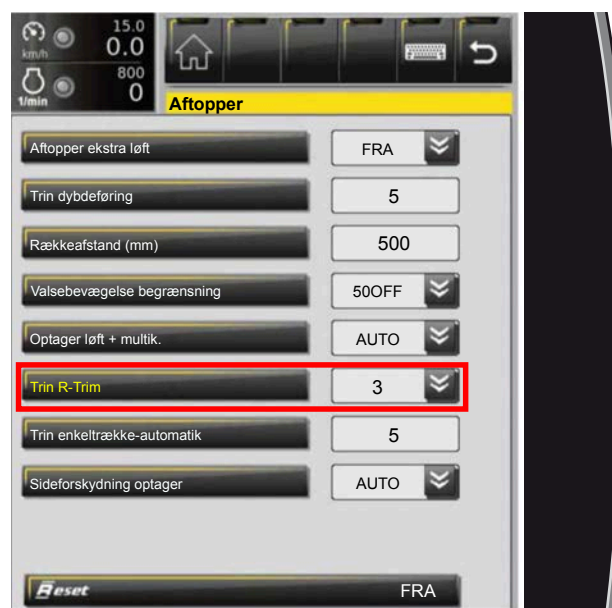
Krydsknappen (4) har følgende dobbeltfunktion: Når man trykker på krydsknappen (4) og multiknappen (11) samtidig, justeres aftopperdybden i begge sider samtidig, uanset hvilken side man flytter krydsknappen til.

6.13.3.3 Aftopperhøjde-automatik R-Trim (ekstraudstyr)

R-Trim er en aftopperhøjde-automatik, der fås som ekstraudstyr. Via mikro-toppernes scanningskam bliver de aftoppede roers tophøjder registreret. Ud fra gennemsnitsværdierne for disse tophøjder udregnes en højdeprofil. Aftopperakslens højde tilpasser sig kontinuerligt efter denne profil. Dermed forhindres aftopningen af roetoppene, f.eks. ved skifte fra lille til stor roebestand. Ligeledes undgås for store bladstrukturer ved skifte fra store roer til små roer.

I menuen "Grundindstillinger", undermenuen "Aftopper", i linjen "Trin R-Trim" kan du indstille automatikken i 10 trin.

- Når "FRA" er valgt, er automatikken deaktiveret.
- Hvis en af mulighederne "1-10" er valgt, er automatikken aktiveret. Jo højere det valgte trin er, desto større er den afstand, hvor roetoppen kappes af.



Hvis funktionen "R-Trim" er aktiv, vises de to dobbeltpile grønne på indikatoren for aftopperhøjden.



BEMÆRK



Når der optages med aktiveret R-Trim, kan aftopperhøjden ikke justeres manuelt med joysticket. R-Trim skal stilles på "FRA", før man igen kan justere aftopperhøjden med joysticket.

6.13.4 Aftopper ekstra løftefunktion



Hvis aftopperen skal hæves manuelt uden samtidig løft af optageraggregatet, skal man holde multiknappen (11) trykket ind og samtidig trække joysticket bagud. Så hæves aftopperen maksimalt med aftopper-aflastningscylindrene. Så snart man kortvarigt skubber mini-joysticket (1) fremad, deaktiveres den ekstra løftefunktion. Samtidigt aktiveres aflastningstrykreguleringen på aftopper-aflastningscylindrene, og det oprindelige aflastningstryk indstilles.

Hvis det ekstra løft af aftopperen skal aktiveres automatisk, hver gang man hæver trepunktsophænget, skal man i menuen „Grundindstillinger“, undermenuen „Aftopper“, i linjen „Aftopper ekstra løft“ vælge „FOROVEN“ eller „MIDT“.



Ved indstillingen „FOROVEN“ løftes aftopperen altid med indtil anslag. Dette er hensigtsmæssigt for at forøge afpunderens frihøjde (kun nødvendigt, hvis der er dybe spor på forageren).

Ved indstillingen „MIDT“ hæves aftopperen ca. halvvejs op af aftopper-aflastningscylindrene, når trepunktsophænget hæves. Dette muliggør bevægelser opad/nedad og dermed afbødning af stød, der kan forekomme, når man kører på en ujævn forager.

Anbefaling:



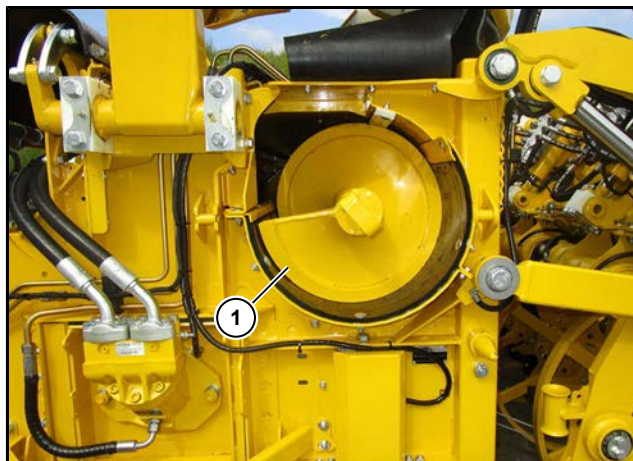
Brug kun denne funktion, når det er absolut nødvendigt. Vælg „FRA“ for at slå automatikken fra (standard-indstilling).

6.13.5 Roetopsnegl (KUN på RBS/RAS)

Roetopsneglen transporterer roetoppen ud af roetopkanalen til topsprederen.

Roetopsneglen drives af en oliemotor i højre side. Roetopsneglens omdrejningstal er automatisk koblet til aftopperakslens omdrejningstal.

Ved reversering af roeoptagerens hoveddrev vil roetopsneglen også rotere baglæns.



(1) Roetopsnegl

6.13.6 Aftopperklap hydraulisk (kun på RAS)

Aftopperklap



Aftopperklap

Vælg denne funktion med R-Select.

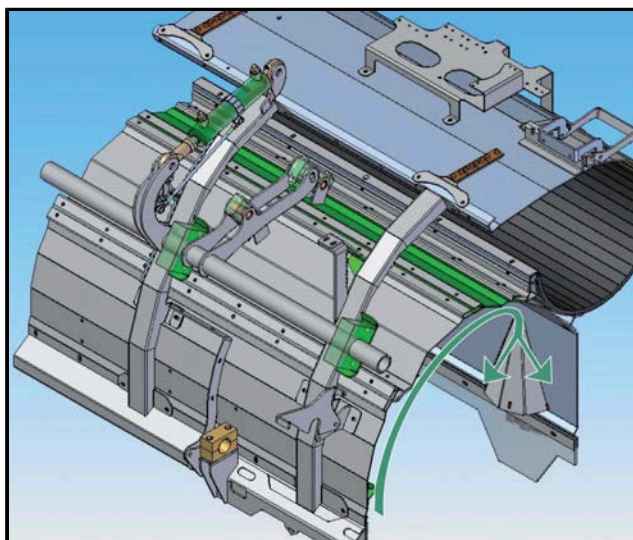
- Knap = Klap køres ned = integral aftopning

+ knap = Klap køres op = topudkast mod venstre



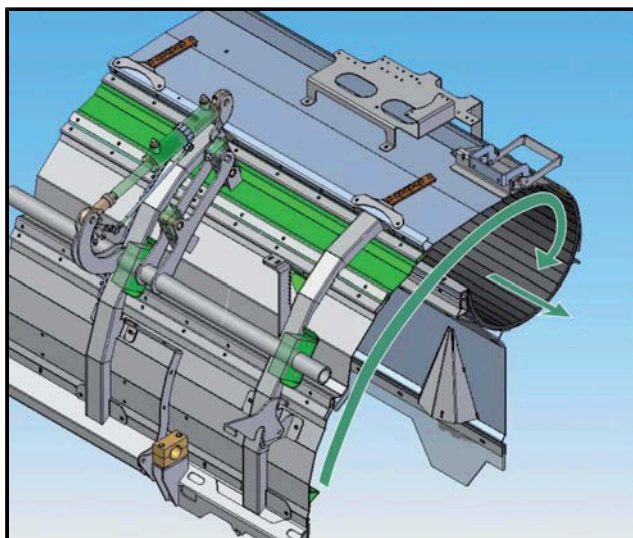
Funktion som integralaftopper

Når klappen køres ned, deaktiveres roetopsneglen og topsprederen med en smule forsinkelse.



Arbejde med topudkast

Når aftopperklappen køres op, aktiveres roetopsneglen automatisk. Topsprederen kører med det indstillede omdrejningstal.



6.13.7 Topspreder

6.13.7.1 Topspreder klap



Topspreder

Vælg denne funktion med R-Select.

+ knap = topsprederen vipkes ned i arbejdsstilling

- knap = topsprederen vipkes op i transportstilling

**ADVARSEL**

Der er risiko for tilskadekomst, når topsprederen vipkes op eller ned. Risiko for tilskadekomst på grund af dele, der slynges væk!

På grund af topsprederens høje omdrejningstal bliver fremmedlegemer, der kommer ind i topsprederen, slynget ud med stor kraft.

- Sørg for, at der under op- og nedvipningen af topsprederen ikke befinder sig personer i topsprederens udsvingsområde.
- Overhold altid den foreskrevne sikkerhedsafstand (radius 30m) til topsprederen.



6.13.7.2 Indstilling af topsprederens omdrejningstal

Topsprederen drives af en oliemotor.



Omdrejninger spredetallerken

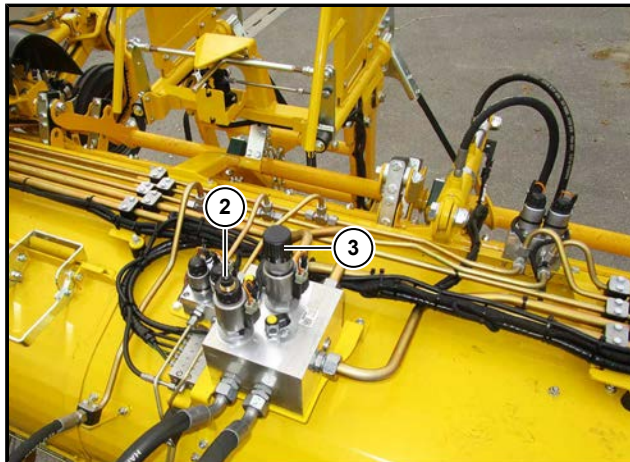
Vælg denne funktion med R-Select.

+ knap = hurtigere

- knap = langsommere



Hvis man i trin 1 trykker på -knappen og holder den inde i flere sekunder, afbrydes topsprederdrevet.



- (2) Mængderegulator med nødafbryder-tap kitskærets omdrejningstal (kun på RBS* og RAS)
- (3) Håndhjul til nødindstilling af topsprederens omdrejningstal (kun på RBS* og RAS)

VIGTIGT



Mængdereguleringsens håndhjul til manuel nødindstilling af topsprederens omdrejningstal skal altid være drejet helt ud (åbent), da regulering fra førersædet ellers ikke virker.

6.13.7.3 Topspredetrin tanktømning

Hvis topsprederens omdrejningstal skal sænkes automatisk ved overførsel, eksempelvis til en traktor med vogn, der kører ved siden af, så toppene ikke kastes ud på denne traktor, kan man i menuen „Grundindstillinger“, undermenuen „Tank“, i linjen „Topspredetrin tanktømning“ forindstille topspredetrinet ved overførsel. Funktionen aktiveres, så snart aflæsebåndet sænkes mere end 10 %, og når maskindrevet er koblet til.



6.13.8 Afpudser

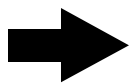
6.13.8.1 Afpudser Micro-Topper 2 (forkortet MT2)



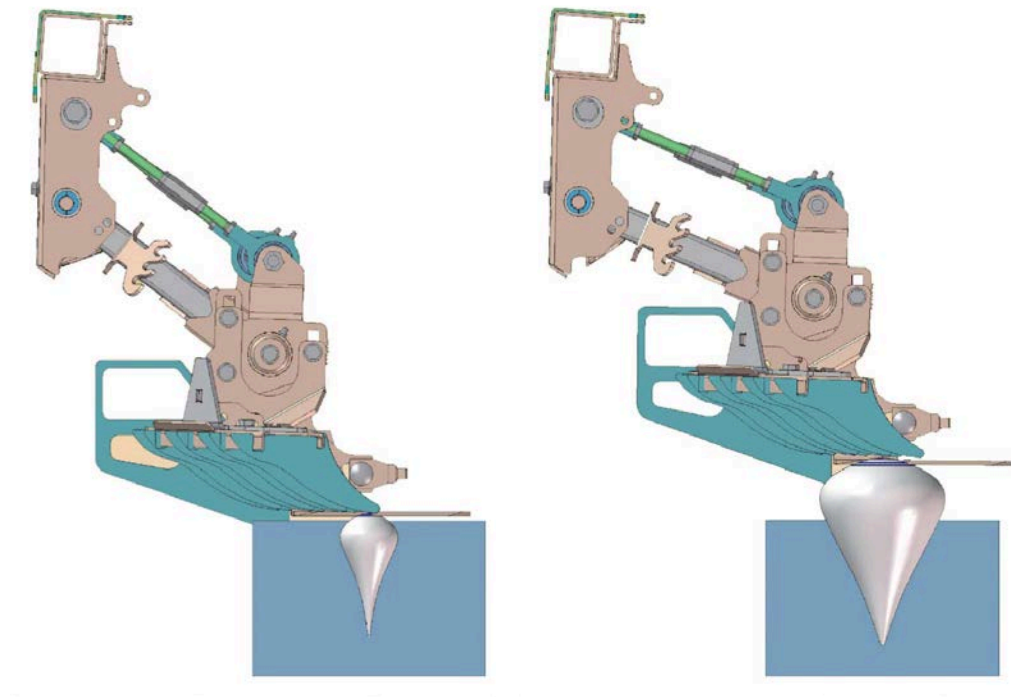
Afpudseren MT2 er en aftopper med parallelt førte aftopperknive (parallel-aftopper). Den fjerner de resterende bladstilke, der stadig måtte sidde på roerne efter aftopningen. Sørg for, at afpudserknivene altid er tilstrækkelig skarpe.

Aftopperkammen bevæges op og ned af roerne, der rager forskelligt op af jorden. Afpudserkniven føres med. Disse bevægelser op og ned betyder, at snittykkelsen tilpasses automatisk.

BEMÆRK



Der skal sidde en lille bladstilk på alle roer, også på store roer og på roer, der rager langt op af jorden.



6.13.8.2 Snittykkelse justering – MT2



Afpudser

Vælg denne funktion med R-Select. For at gøre det lettere for dig kan snittykkelsen aflæses fra førersædet på en skala på aftopperaggregatet og på R-Touch.

+ knap = mindre snittykkelse = afpudser-bærerør op

- knap = større snittykkelse = afpudser-bærerør ned

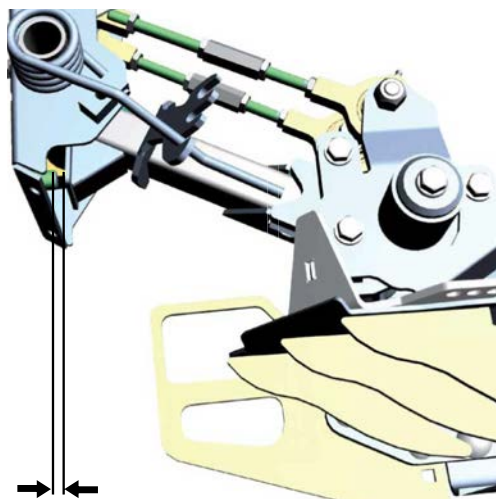
**BEMÆRK**

Henvisning rettet mod førere, der kender standard-afpudseren! Indstillingen af snittykkelsen sker omvendt på MT2.

Hvis de justeringer af snittykkelsen, der kan foretages fra førersædet, ikke skulle være tilstrækkelige (f.eks. ved ekstremt højt- eller ekstremt lavtsiddende roer eller ved meget slidte afpudserkamme), kan grundindstillingen ændres, så justeringerne tilpasses forholdene.

Her er det vigtigt at være opmærksom på, at afpudserens bærerør ikke må løftes længere op, end at afpudserkniven stadig kan nå jorden i den laveste position.

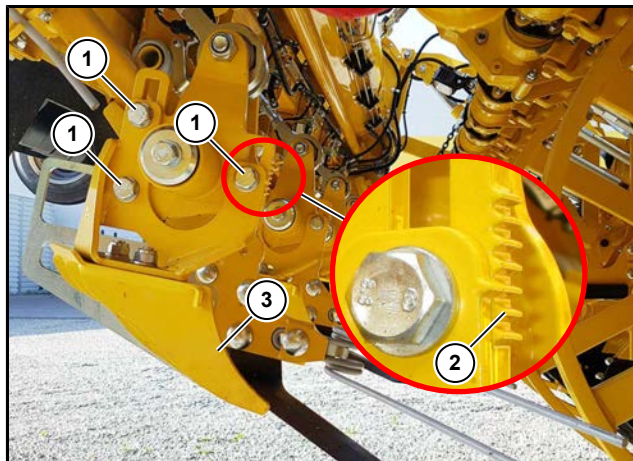
SHvis afpudserens bærerør løftes længere op, kan afpudserkniven ikke længere nå de lavtsiddende roer. Disse roer vil så ikke bliver ordentligt aftoppet. For at kunne få et optimalt aftopperresultat skal afpudserkammen indstilles på en sådan måde, at afpudserens bærerør ved roeoftagning befinder sig for oven i indstillingsområdet.



Her skal der være et endnu mindre frirum

6.13.8.3 Grundindstilling af afpudserkam

Efter at have løsnet de tre sekskantbolte (1) (nøglestørrelse 19) kan afpudserkammen flyttes hhv. opad eller nedad. For at indstille alle kamme ensartet bør du bruge indstillingsmærkerne (2). Når stilleskruerne (1) spændes fast, skal afpudserkammen (3) trykkes kraftigt bagud i pilens retning indtil anslag.



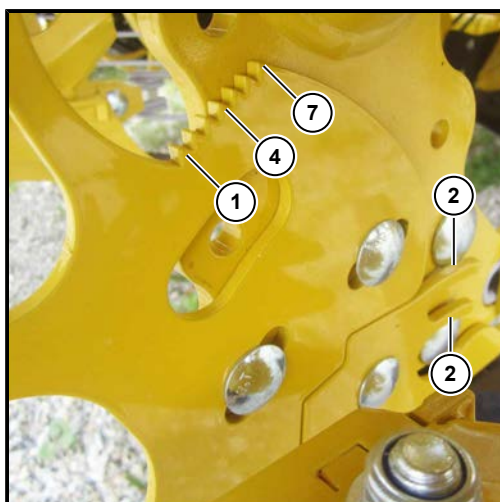
Perfekt aftopning

6.13.8.4 Indstilling af indløbsplade med indløbsmede (ekstraudstyr)



Indløbsplade med indløbsmede

Indløbsmeden har to krumme elementer (2), der holder knivboltene fast ved knivskift.



Indløbspladens hældning justeres med langhullerne.

Indløbspladen har 7 hak til indstilling.

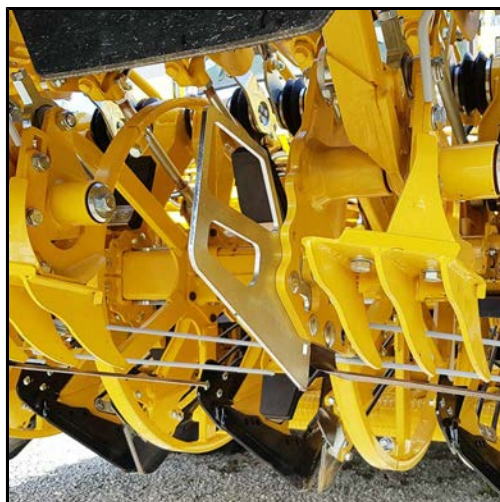
(1) = indstillingsmærke 1

(4) = indstillingsmærke 4

(7) = indstillingsmærke 7

Indløbsplade ved indstillingsmærke 4

Det midterste indstillingsmærke (4) er grundindstillingen. Ved „sovende“ roer, tørre, hængende toppe, kan man indstille indløbspladen fladere (indstillingsmærke 4-7). Her skal man være opmærksom på, at ved en dybere indstillet indløbsplade er indløbsmeden også dybere end kniven. Pladen må altså kun indstilles så dybt, at også dybtsiddende roer aftoppes. Ved en god roeafstand med stor topmasse kan indløbspladen indstilles højere (indstillingsmærke 1-4) for at få et bedre flow. Her skal man ikke være opmærksom på yderligere. På basis af forskellige tests regnes „indstillingsmærke 4“ for at være en universal-indstilling. De andre indstillinger er først og fremmest til brug under ekstreme betingelser.

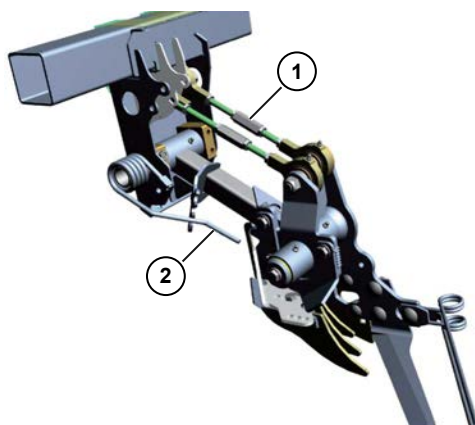


Indløbsplade serie

6.13.8.5 Fjederbelastning/snitvinkel på afpudser (Micro-Topper 2)

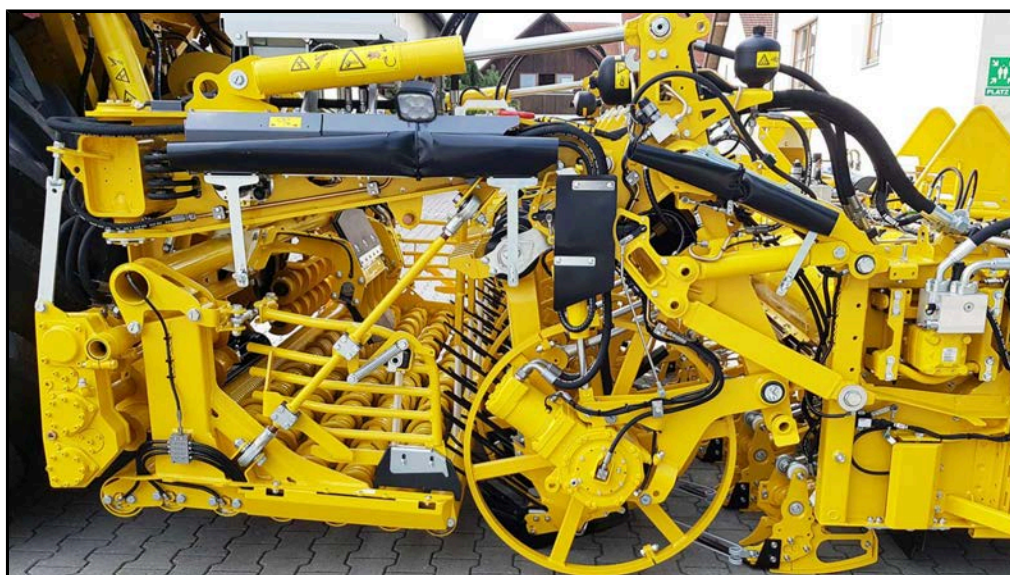
Trykket på afpudseren kan ændres ved at justere fjederen (2), der er integreret i afpudseren. Det kan eksempelvis være nødvendigt, når jorden er meget blød. Hvis fjedertrykket er for højt ved meget blød eller løs jord, kan det ske, at afpudseren blot vælter roerne i stedet for at aftoppe dem. Ved meget høje optagehastigheder er det på den anden side nødvendigt at belaste afpudseren yderligere, så kniven tilstrækkelig hurtigt kan bringes i den optimale snitposition.

På roemarker med store mellemrum mellem roerne, og hvor roerne har ringe fæste i jorden og rager meget højt op af jorden, må trykket på afpudseren under ingen omstændigheder være for højt, da roerne ellers blot væltes omkuld af afpudseren. Disse roer bliver til en vis grad slet ikke taget op af roeoptageren. Med store roetab til følge.



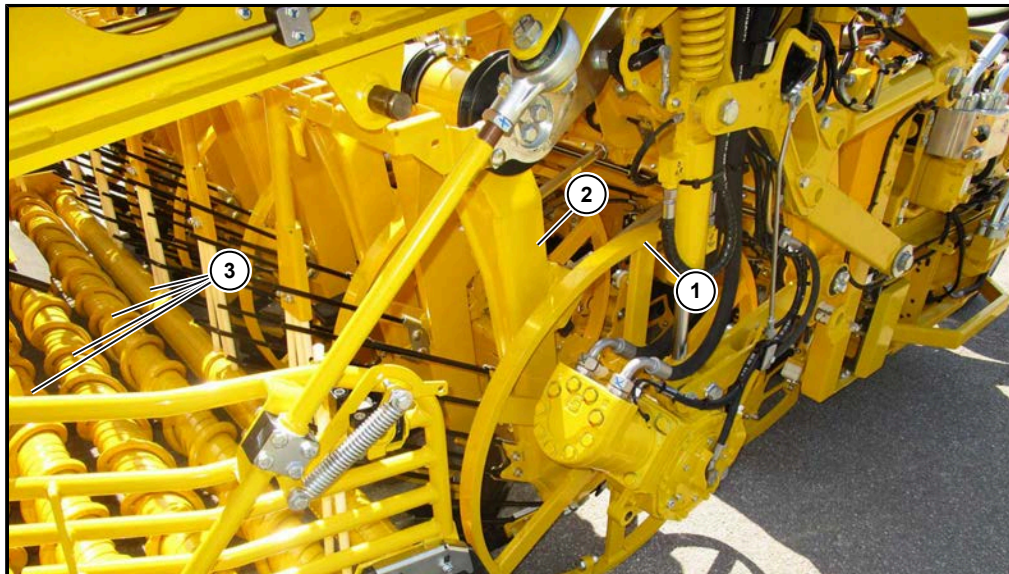
Micro-Topper 2

Snitvinklen kan ændres en smule ved at dreje på spændelåsen (1).

6.14 Optager

Optageraggregat version 2017

Optageraggregatet er monteret på maskinens chassis med to trækstænger og en topstang (derfor kaldet "trepunktsophæng") via en koblingstrekanter.



Optageraggregat, vist uden beskyttelsesanordning af hensyn til overskueligheden

- (1) Tastevalse/tastehjul
- (2) Skær
- (3) Optagevalser

Hele roeoptageren (kitskær, paddel, tastevalse, optagevalser, modvalse) er hydraulisk drevet.

For alle roeoptagere gælder:

Optagevalserne 1 - 6 drives af forreste venstre optagerdrev. De to korte optagevalser til højre drives af højre bagerste optagerdrev.

De to korte optagevalser til venstre drives af venstre bagerste optagerdrev. Den sidste optagevalses omdrejningsretning kan ændres fra førersædet på alle optagere. Derved opnås en modvalse-effekt. Man opnår en bedre rensning.

Optageskærenes arbejdsdybde i jorden (justering af skårdybde), og optagevalsernes afstand til jorden (justering af valsernes højde) kan let og bekvemt indstilles fra førersædet.

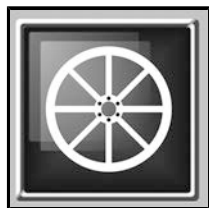
Kraftoverføringen mellem drevet og de lange optagevalser sker via en polyamid-stikkobling. Denne stikkobling er på alle optagevalser skruet ind i valsens venstre ende.

Som specialudstyr kan optageren udstyres med optagevalser, som har en større diameter end standardvalserne. Derved undgår man i stort omfang roetab ved små sukkerroer. Samtidig reduceres dog også jordudskillelsen i roeoptageren.

Tastevalsen fører optageskærene i den indstillede dybde og understøtter samtidig med tvangsindtrækningen (tre stabile gummipadler for hver roerække) strømmen af sukkerroer fra skæret til optagevalserne.

Tastevalsen drives hydraulisk i begge sider. Tastevalsens omdrejningstal afhænger af kørehastigheden, men kan ændres af føreren.

6.14.1 Indstilling af tastevalsernes omdrejningstal



Omdrejninger tastevalse

Vælg denne funktion med R-Select. Ved at trykke på +knappen eller - knappen på betjeningselementet kan du regulere forholdet mellem tastevalsernes omdrejningstal og kørehastigheden.

+ knap = tastevalsen kører hurtigere

- knap = tastevalsen kører langsommere



Hvis man slipper + knappen, når trin 10 er nået, og derefter trykker på den i mindst tre sekunder, opnår man „Maks.“ trinnet. På trinnet „Maks.“ opnås den højeste hastighed på det hydrauliske drev.

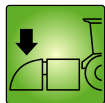
I trinnet "STOP" kører tastevalsen uden drev frit på jorden

I trinnene 1-10 er tastevalsens hastighed på jorden altid højere end maskinens aktuelle kørehastighed.


For at reducere tastehjulenes slitage så meget som muligt, bør der altid vælges et så lavt tastevalsetrin som muligt. (anbefaling: trin 1 er ofte tilstrækkeligt.)

Under roeoptagningen er tastevalsens min. hastighed 3 km/t, selv ved laveste tastevalsetrin.

6.14.2 Dybde regulering



På optageraggregatets tastevalse er der syv tastehjul. Som navnet siger, er disse hjul ikke beregnet til at bære roeoptageren, men til at affaste jordoverfladen. Derfor bæres optageraggregatet primært af de to trepunktscylindre, der befinder sig mellem chassiset og optagerens hovedramme. Disse to cylindre styres via en elektronisk reguleret ventilblok.

Dybdeføringen aktiveres automatisk, når tastevalsen rører jorden. Symbolet  vises på R-Touch. Hvis maskinen standses under roeoptagningen, vil automatikken standse arbejdet. Så snart maskinen kører igen, vil den automatiske dybdeføring genoptage arbejdet igen.

Hektartælleren registrerer altid det høstede areal, når dybdeføringen er aktiv.

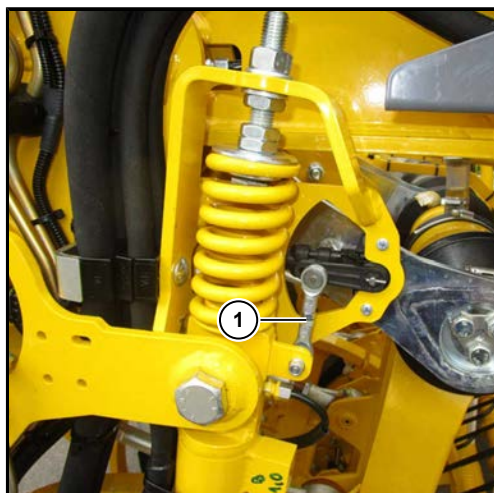


I menuen "Grundindstillinger", undermenuen "Aftopper", i linjen "Trin dybdeføring" kan du indstille reguleringens følsomhed i 10 trin.

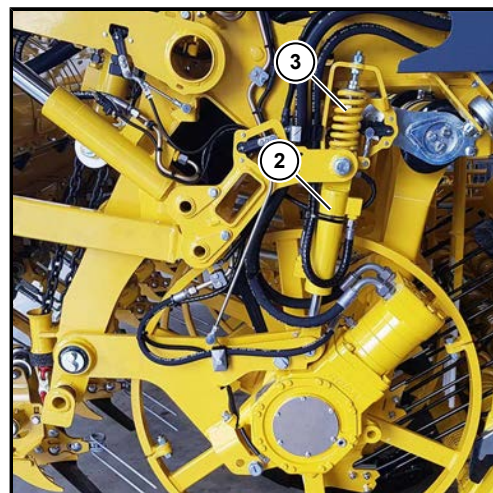


Hvis et af hosstående advarselssymboler vises på R-Touch, når trepunktsophænget hæves, kan tastevalsen ikke pendle helt ned. Årsagen er fremmedlegemer omkring tastevalsens ophæng.





(1) Må aldrig justeres!



(2) Cylinder til højdejustering af valserne
(3) Trykfjeder

BEMÆRK

Hvis stangsystemet (1) til potentiometrene på optageraggregatet justeres i længden, modtager elektronikken forkerte signaler og virker således ikke længere.

Til venstre og højre for denne spindel er der i begge sider af optageraggregatet en trykfjeder (3), hvormed tastevalsen kan belastes yderligere. Hvis jorden eksempelvis er meget våd, kan dette fjedertryk reduceres til nul (skru kontramøtrikken tilbage).

6.14.3 Optagedybde indstilling

Som allerede nævnt flere gange, kan ROPA i forbindelse med dette arbejde ikke give generelt gyldige anbefalinger. Førerens erfaringer og landbrugsmæssige kunnen er afgørende for høstresultatet, da maskinindstillingen udelukkende afhænger af de lokale forhold.

Optagedybden bør indstilles på en sådan måde, at sukkerroerne tages op af jorden uden at blive beskadiget. Hvis du opdager sukkerroer på optagevalserne, der er revet af forneden, skal skårddybden indstilles dybere i den pågældende række (dybere optageindstilling).

Ved meget løs jord, der er let at rense, bør optagningen indstilles dybere end absolut nødvendigt. Derved opnår man en langt mere skånsom behandling af roerne, da der så er tilstrækkelig jord i rouletrensningen. Denne jord har en vis dæmpende effekt og bidrager til at undgå at skade roerne.

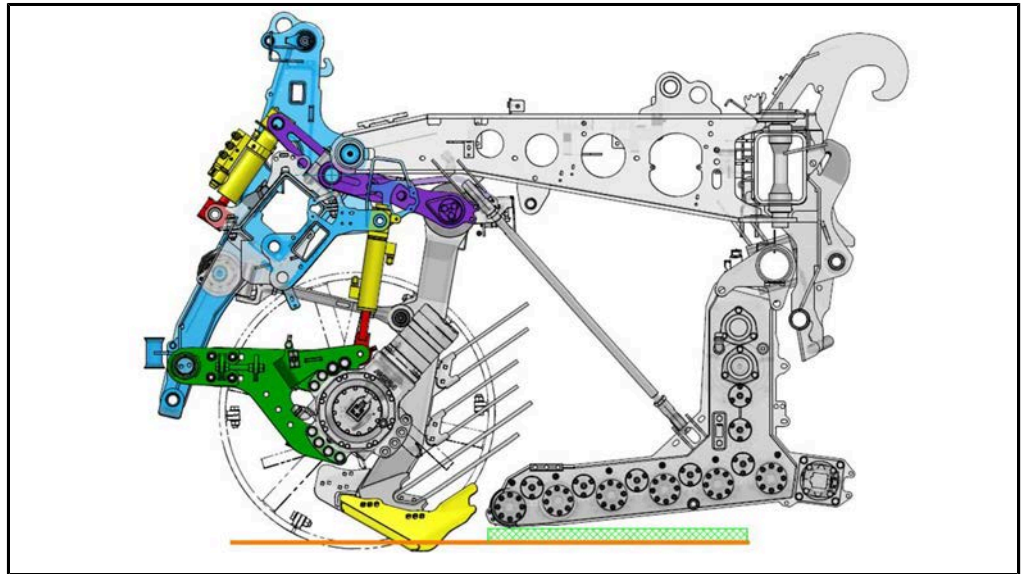
Ved meget klæbrig jord bør du holde optagedybden så lav som muligt. På den måde belastes renseorganerne langt mindre med den jord, der er rigelig af i forvejen. I dette tilfælde kan en for stor optagedybde let resultere i øget smudsindhold og en reduktion i mængden af behandlede roer.

Indstillingen af optagedybden sker forskellige steder:

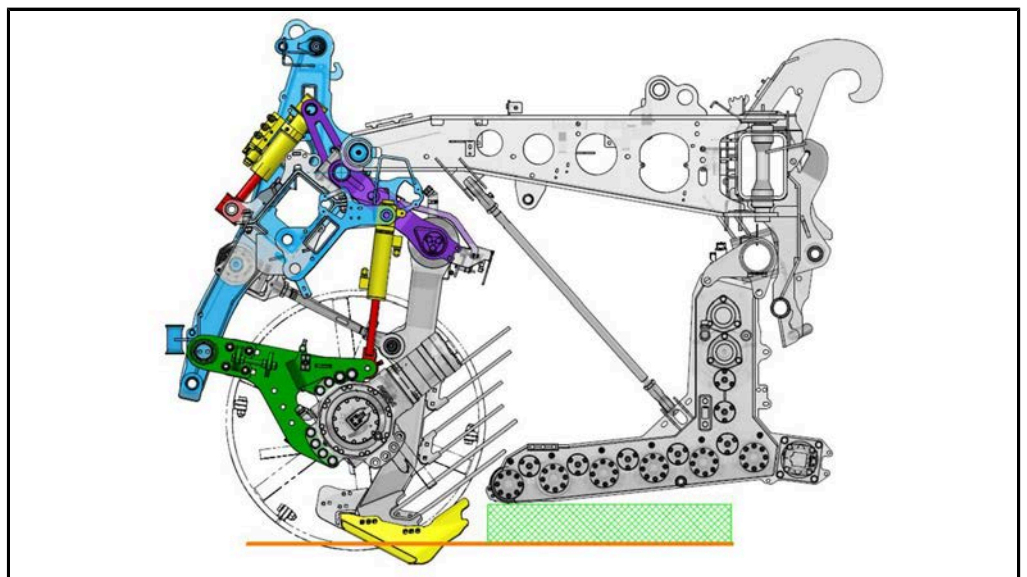
- Valsehøjde indstilling
- Indstilling af skårddybde, det kan være nødvendigt at tilpasse enkelte rækker afvigende fra den generelle optagedybde (ved ujævnheder i terræn osv.)



6.14.4 Valsehøjde indstilling



Valsehøjde dyb



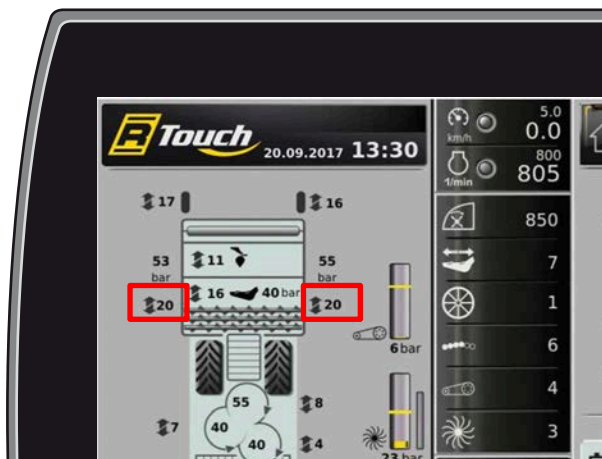
Valsehøjde høj



Den korrekte indstilling af valsehøjden opfylder to opgaver:

- Sikring af et optimalt roeflow. Vi anbefaler, at valsen føres så højt over marken som muligt. Den maksimale højde bliver lige netop overskredet, når roeflowet fra optageeskæret via den første optagevalse begynder at hakke under optagningen.
- Førning af optagevalserne i den rigtige højde. Ved jordbunde med forskellig hårdhed kan man med højdeindstillingen af tastevalsen udligne de forskellige dybder, hvorved tastevalsen synker ned i jorden. Optagevalserne bør så vidt muligt altid føres i samme højde over jorden, hvilket ikke er muligt, når tastevalsen synker med forskellig dybde ned i jorden.

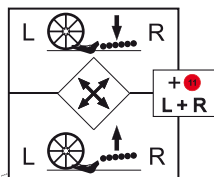
Valsehøjden vises på R-Touch.



Højdejusteringen af valse foregår ved at skubbe eller trække diagonalt i krydsknappen (5) på joysticket.

Hvis der kun trykkes kort på krydsknappen, foregår indstillingen trinvist med et trin op eller ned ad gangen.

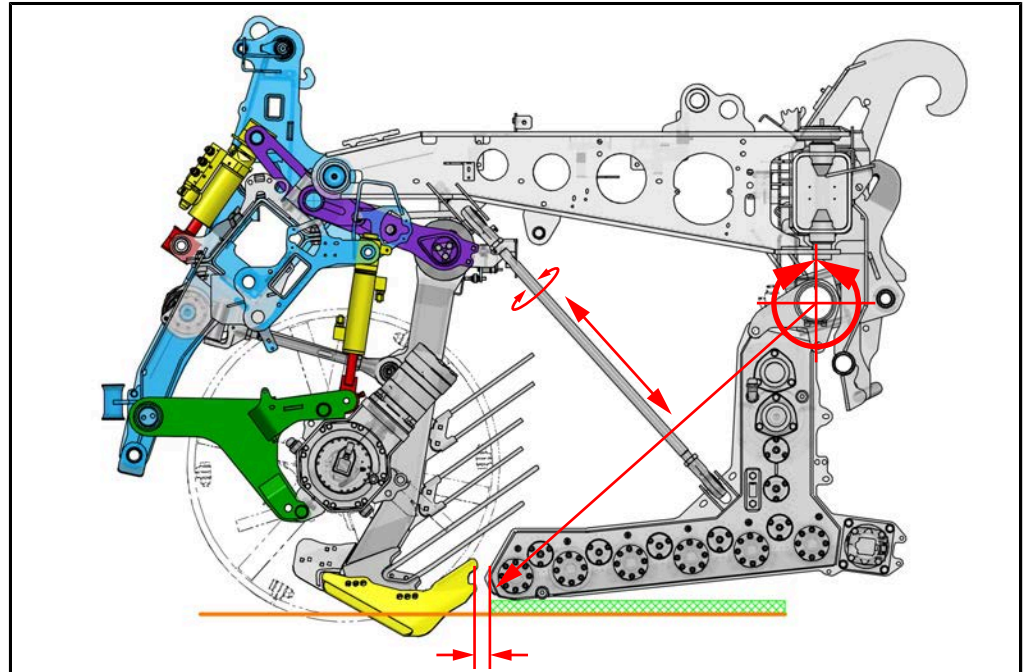
Hvis der ønskes en direkte indstilling hen over flere trin, kan man flytte krydsknappen til den nødvendige stilling og holde fast, indtil den ønskede indstilling er nået.



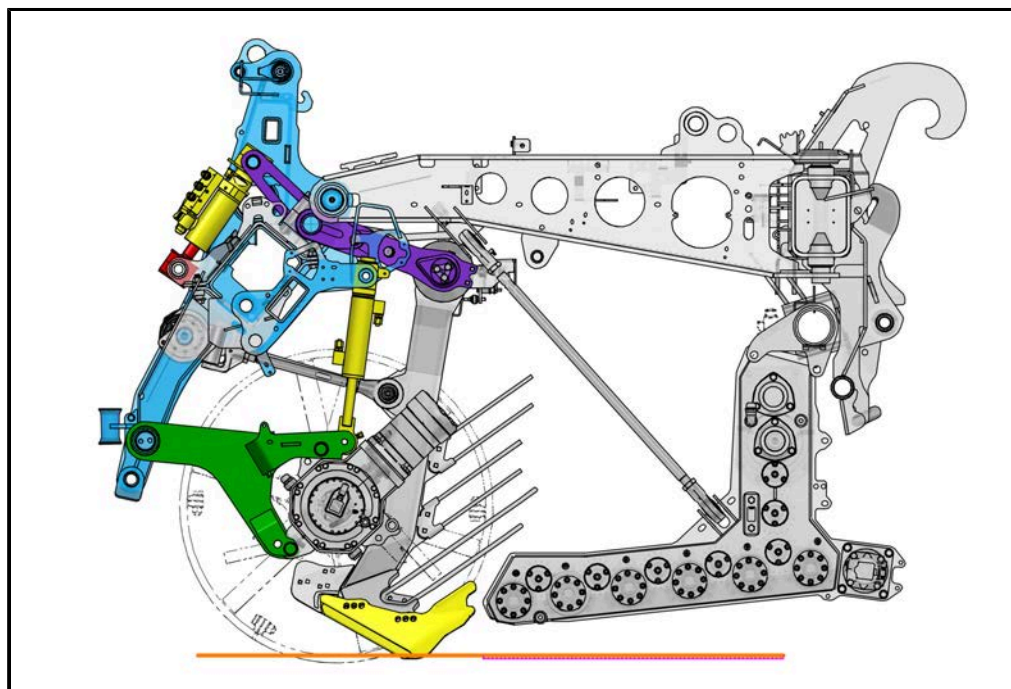
Krydsknappen (5) har følgende dobbeltfunktion: Hvis du trykker på multiknappen (11), samtidig med at du betjener krydsknappen (5), indstilles valsehøjden i begge sider samtidig, uanset hvilken side krydsknappen bevæges i.



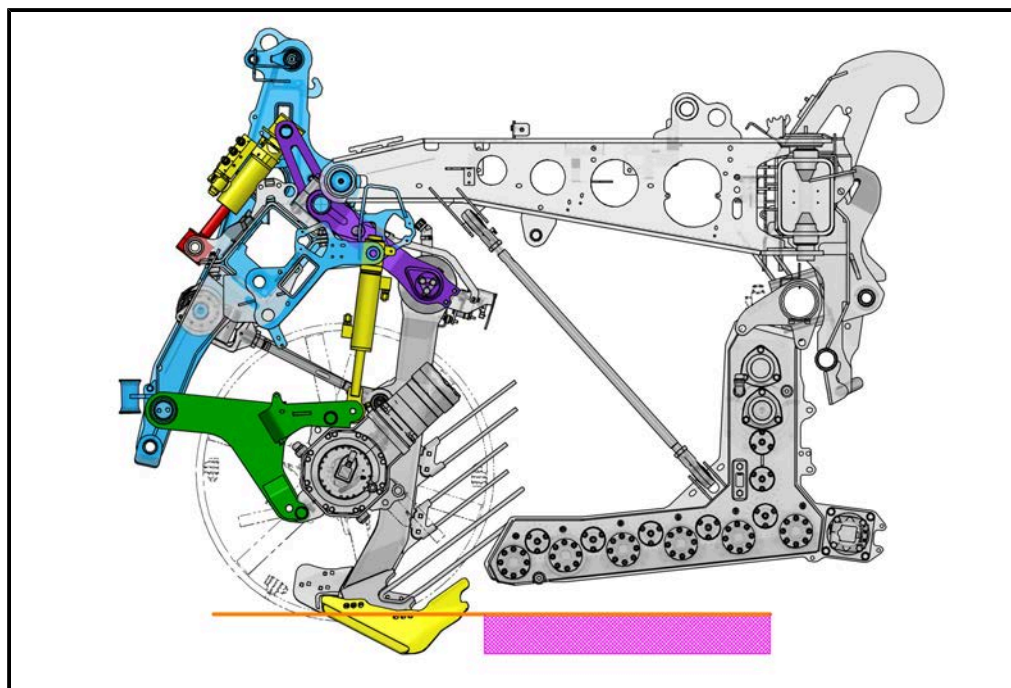
Afstanden fra første optagevalse til optageskær kan hurtigt justeres en smule ved at dreje valsens indstillingsspindler indad (afstanden til optageskæret reduceres) hhv. udad (afstanden til optageskæret forøges). Efter denne justering skal man kontrollere afstanden fra indføringsbåndets omstyring til den sidste optagevalse og om nødvendigt tilpasse den, da den ikke ændres ved justeringen.



6.14.5 Indstilling af skårdybde



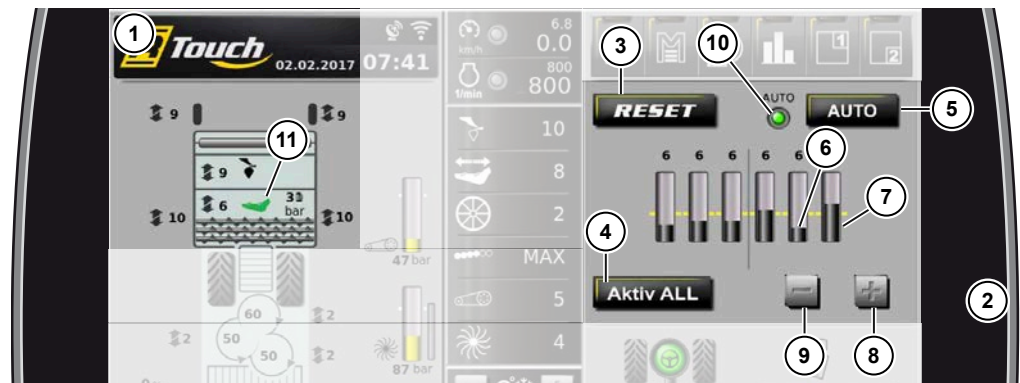
Skårdybde flad



Skårdybde dyb

Med indstillingen af skårdybden indstilles optageskærets højde i forhold til første optagevalse. Denne indstilling bestemmer den dybde, hvormed optageskæret føres i jorden.

Oversigt



- (1) Visningsområde optager/aftopper
- (2) Visningsområde enkeltrække-justering
- (3) Skiftefelt "RESET"
Skårdybden justeres til seneste fælles skårdybde for alle rækker
- (4) Skiftefelt "Aktiv ALL"
Til aktivering af alle rækker
- (5) Skiftefelt "AUTO" (valgfrit)
Automatisk justering af skårdybde til eller fra
- (6) Den automatiske justering af skårdybden er korrigeret nedad i forhold til den indlæste værdi 6.
- (7) Den automatiske justering af skårdybden er korrigeret opad i forhold til den indlæste værdi 6.
- (8) Justering af skårdybde fladere
- (9) Justering af skårdybde dybere
- (10) Visning af automatisk justering af skårdybde aktiveret (grøn), deaktiveret (grå) (*se Side 266*)
- (11) Visning af tilstand med automatisk justering af skårdybde, aktiv (grønt optageskær), ikke aktiv (gråt optageskær) (*se Side 266*)



Synkron justering af skårdybde for alle rækker

Indstillingen sker med knapperne (12) og (13) på joysticket.

(12) Alle skær justeres opad (fladere)

(13) Alle skår justeres nedad (dybere)

Så længe alle rækker optages med samme skårdybde, vises optagedybden i visningsområdet med optager/aftopper.

Forskellige skårdybder for enkelte rækker vises kun i visningsområdet Enkeltrækkejustering. Ved forskellige skårdybder for enkelte rækker vises skårdybden ikke i visningsområdet Optager/aftopper.

Ved synkron justering af skårdybden bibeholdes et forskelligt højdeforhold for alle rækker.



Visningsområde optager/aftopper

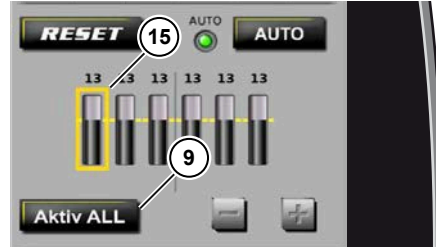
Visningsområde enkeltrækkejustering



Justering af tilstanden Skårddybde for en enkelt række

Hold multiknappen (11) trykket ned, og før samtidig mini-joysticket (1) mod venstre/højre. Derved vælger du den ønskede række (15).

Med knappen (12) optage mindre dybt, eller (13) optage dybere justeres skårddybden for den valgte række.



Tilstanden Enkeltrække-justering forlades:

- ved samtidigt at trykke på knapperne (12) og (13) på joysticket
- ved at berøre skiftefeltet "Aktiv ALL" (9)
- hvis der ikke justeres inden for 5 sekunder

Rækkerne justeres igen synkront. Højdeforholdet for alle rækker bibeholdes.

Justering af alle rækker til samme skårddybde

- Ved at hæve trepunktsophænger **OG** aktivering af en anden styremåde. Således kan du altid hæve trepunktsophængen og køre et par meter baglæns, uden at skårddybden ændres.
- Ved at berøre skiftefeltet "RESET" (3).

Skårddybden justeres til seneste fælles skårddybde for alle rækker.

Aktivering af tilstanden med automatisk justering af skårdybde (valgfrit)

Funktionen "automatisk justering af skårdybde" er valgfri. Hvis denne funktion er til stede, vises skiftefeltet "AUTO" (5), ellers mangler den.

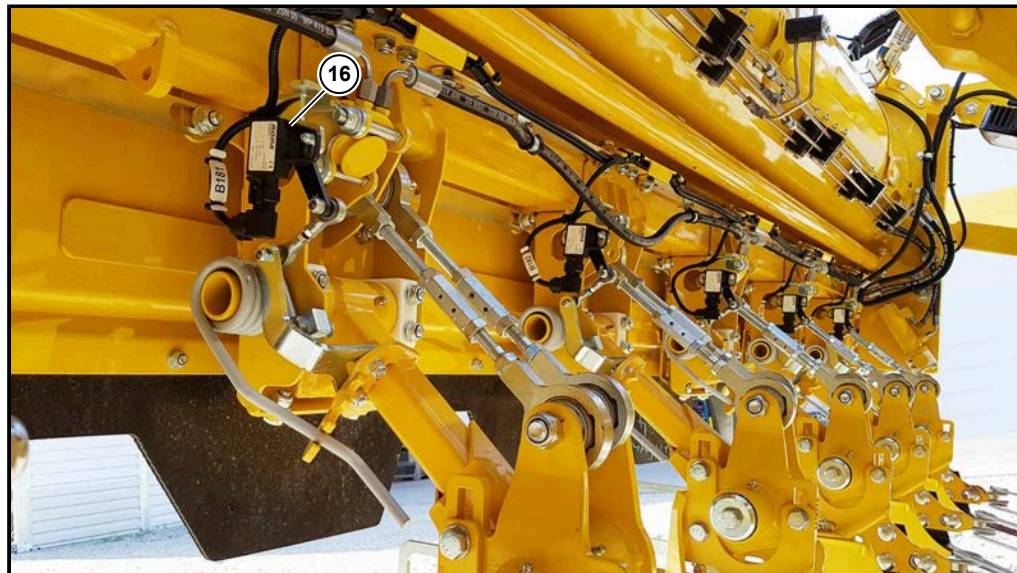


med automatisk justering af skårdybde



uden automatisk justering af skårdybde

Skårdybden for de enkelte rækker kan justeres automatisk for at udligne ujævnheder i terrænet inden for arbejdsbredden. Ved hver afpunder er der monteret en vinkelgiver (16), der afgiver signalet til tilpasning af skårdybden.



Hvis det hosstående advarselssymbol vises på R-Touch, kan en afpunder ikke pendle helt ned. Årsagen er oftest fremmedlegemer omkring afpunderkniven.



Tryk på skiftefeltet "AUTO" (5) for at aktivere automatisk justering af skårddybde. Lysdioden (4) lyser grønt på R-Touch. Den automatiske justering af skårddybden er aktiveret, men endnu ikke aktiv.

Så snart den automatiske justering af skårddybden er aktiveret, trepunktsophænget er sænket, og dybdeføringen er aktiv, begynder afpudseren at registrere. Efter kort tid vises optageskæret (11) i visningsområdet Optager/aftopper grønt, den automatiske justering af skårddybde er aktiv, og skårddybden tilpasses automatisk.

Indstilling af følsomhed for automatisk justering af skårddybde



I menuen "Grundindstillinger", undermenuen "Aftopper", i linjen "Trin enkelttrække-automatik" kan du indstille reguleringens følsomhed i 10 trin.

- 1 = Afpudser, justering af større højdeforskel ved skårddybde i 1 trin
- 5 = Afpudser, justering af mellem højdeforskel ved skårddybde i 1 trin (dette er den forindstillede værdi)
- 10 = Afpudser, justering af mindre højdeforskel ved skårddybde i 1 trin

BEMÆRK

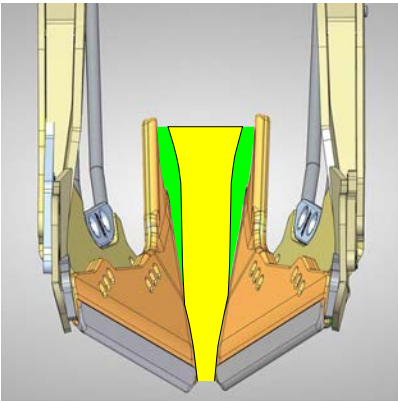
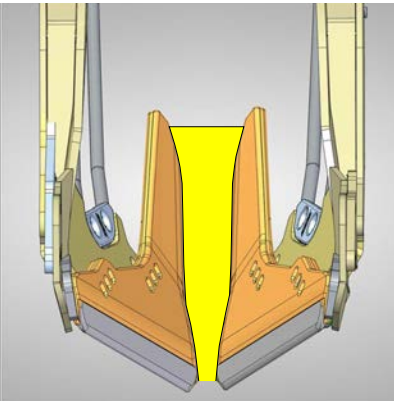


Justeringen af afpudserens bærerør påvirker ikke den automatiske justering af skårddybde, her er højdeforskellene mellem de enkelte afpudsere afgørende.

6.14.6 Optageskær

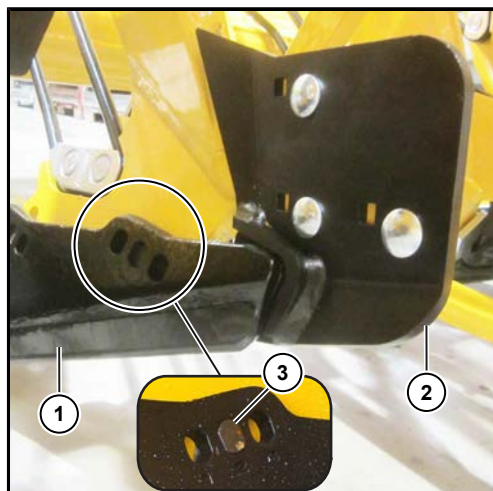
Ved hjælp af optageskæret brydes jorden op, og sukkerroerne hentes op af jorden. Hvert optageskær er fastgjort med to skruer på skærets holdestykke. Normalt fastgøres optageskærene (1) i det nederste hul (5) på skærets holdestykke.

ROPA leverer "åbne" og "lukkede" optageskær til forskellige jordbundsforhold. De fås med eller uden hårdmetal. Vi anbefaler den åbne variant til tung, klæbrig jord og store roer. I sandjord og ved små roer anbefaler vi den lukkede variant. Hvad der giver de bedste resultater kan kun fastlægges i praksis.

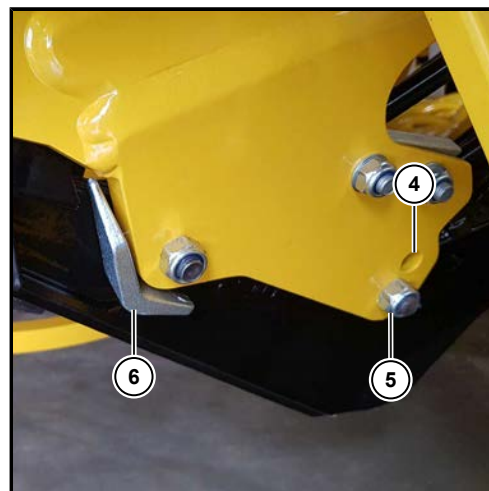
	Åben version (standard)	Åben version (med hård- metal)	Lukket version (standard)	Lukket version (med hård- metal)
	ROPA art. nr.			
Optage- skær højre	207019810	207019800	207020010	207020000
Optageskær venstre	207019910	207019900	207020110	207020100
				

Ved indstilling af skær-afstanden kan de originale ROPA-skær fastgøres efter eget valg i tre forskellige unbolt-huller (3). For det meste er det midterste hul med nr. 2 det mest hensigtsmæssige. Ved fastgørelse af optageskæret i hul 2 eller 3 skal skærforlængerne (2) ROPA art-nr. 120699002 hhv. 120699102 justeres tilsvarende. Der anvendes ikke andre skærforlængere, når optageskæret er fastgjort i hul 1. Afstanden mellem skærforlænger og optageskær skal indstilles så lille som muligt.

Det er ikke muligt at komme med en generel anbefaling her.



- (1) Optageskær
- (2) Skærforlænger
- (3) Unibolt-skrue



- (4) Øverste hul
- (5) Nederste hul
- (6) Slidvinkel

VIGTIGT**Risiko for maskinskader.**

En ekstra slidvinkel (6) er fastgjort sammen med den forreste skærbolt. Den beskytter skærholdestykket mod slitage, især når der optages meget dybt, og når optageskærene er delvist slidte.

- Udskift straks nedslidte optageskær.

6.14.7 Indstilling af omdrejningstal på kitskær

Det er ofte hensigtsmæssigt at indstille optageskæret, så det har en vis vibration. Denne vibration frembringes af en hydraulisk drevet excenteraksel.



Omdrejning vibrationskær

Vælg denne funktion med R-Select.

+ knap = omdrejningstal kitskær højere

- knap = omdrejningstal kitskær lavere



Når trin 1 er nået, kan man slå den vibrerende bevægelse helt fra ved at slippe og trykke på -knappen igen og holde den inde i flere sekunder.

Når dybdeføringen kobles fra, standser den vibrerende bevægelse også. Den starter først igen, når dybdeføringen arbejder igen.

BEMÆRK




Rengøringsfunktion optageskær:

Optageskærenes rengøringsfunktion fungerer også, når maskindrevet er koblet fra.

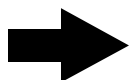
Variant 1:

Når man trykker på + og - samtidig, kører kitskærsdrevet med maksimalt omdrejningstal.

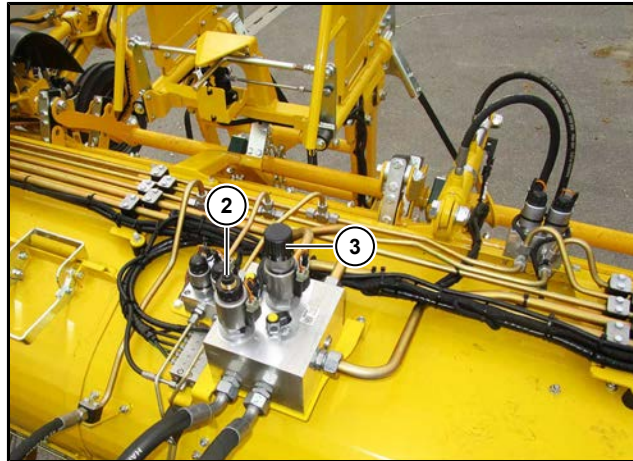
Variant 2:

Tryk på knappen  og hold den nede, kitskærsdrevet kører med maksimalt omdrejningstal.

BEMÆRK



For at holde slitagen så lille som muligt, bør der indstilles et så lavt omdrejningstal på kitskæret, som muligt.



- (2) Mængderegulator med nødafbryder-tap kitskærets omdrejningstal (kun på RBS* og RAS)
- (3) Håndhjul til nødindstilling af topsprederens omdrejningstal (kun på RBS* og RAS)

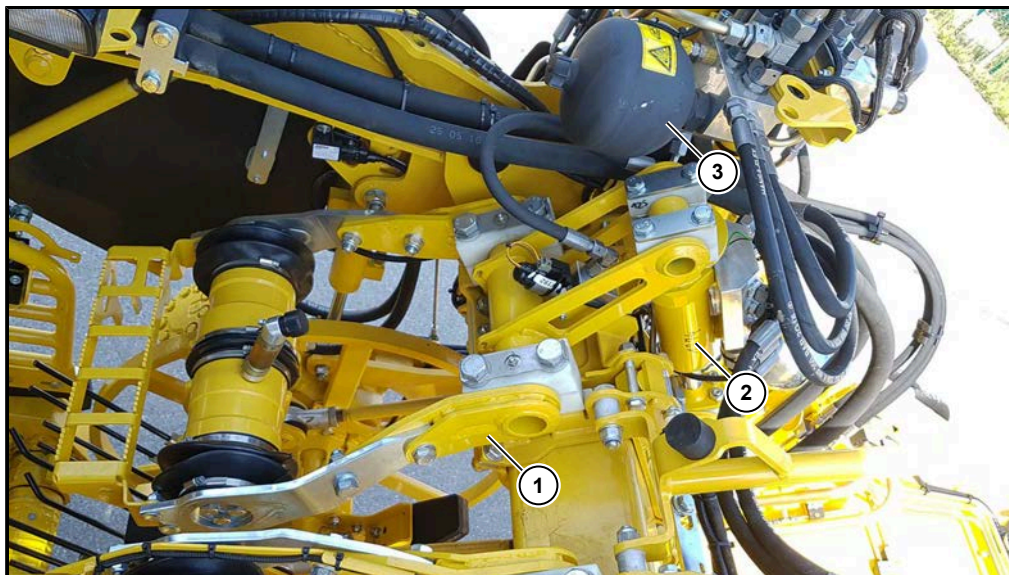
Mængderegulatoren kan aktiveres med en nødafbryder-tap.



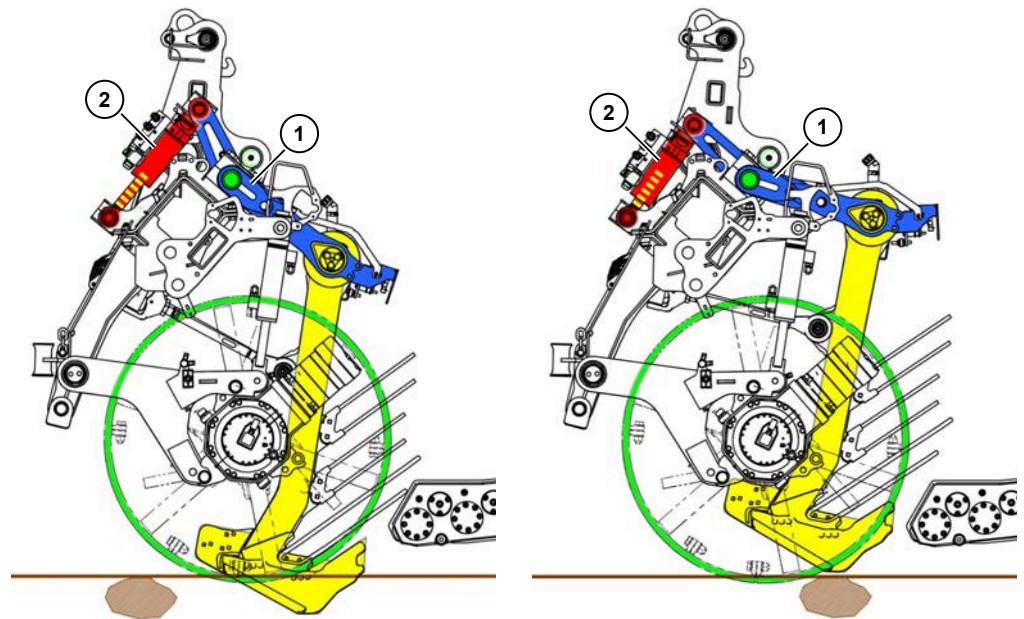
Billedet viser kitskærdrevet

6.14.8 Stenudløser

Hvert enkelt skær er bevægeligt ophængt på en vipperamme (1). Skærene holdes i den indstillede skår dybde med cylinderen til justering af skår dybde (2). Så snart optageskæret rammer en sten i jorden, kan skæret undvige opad og på den måde undgå forhindringen. Her presses hydraulikolien ud af cylinderen til justering af skår dybde og ind i en trykbeholder (3). Så snart forhindringen er overvundet, presser olien fra trykbeholderen optageskæret tilbage i jorden.



- (1) Vipperamme
- (2) Cylinder til justering af skår dybde
- (3) Trykbeholder

**VIGTIGT****Risiko for materielle skader på roeoptageren.**

- Ved optagning skal man holde øje med cylindrene til justering af skårdybde.
- Hvis disse cylindre bevæger sig meget på hård jord uden mange sten, skal stenbeskyttelsestrykket øges.

6.14.9 Indstilling af stenbeskyttelsestryk



Stenbeskyttelsestryk

Vælg denne funktion med R-Select.

+ knap = højere stenbeskyttelsestryk

- knap = lavere stenbeskyttelsestryk

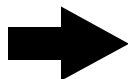


Visningen på R-Touch angiver, med hvilket tryk stenbeskyttelsen er forspændt. Vi anbefaler ca. 30 bar, ved hård jord op til maks. 50 bar. Denne værdi bør ikke overskrides, da der ellers kan opstå skader på optageaggregatet.



Ved et eventuelt tryktab reguleres stenbeskyttelsens tryk under optagningen automatisk, uden at føreren behøver at gøre noget.

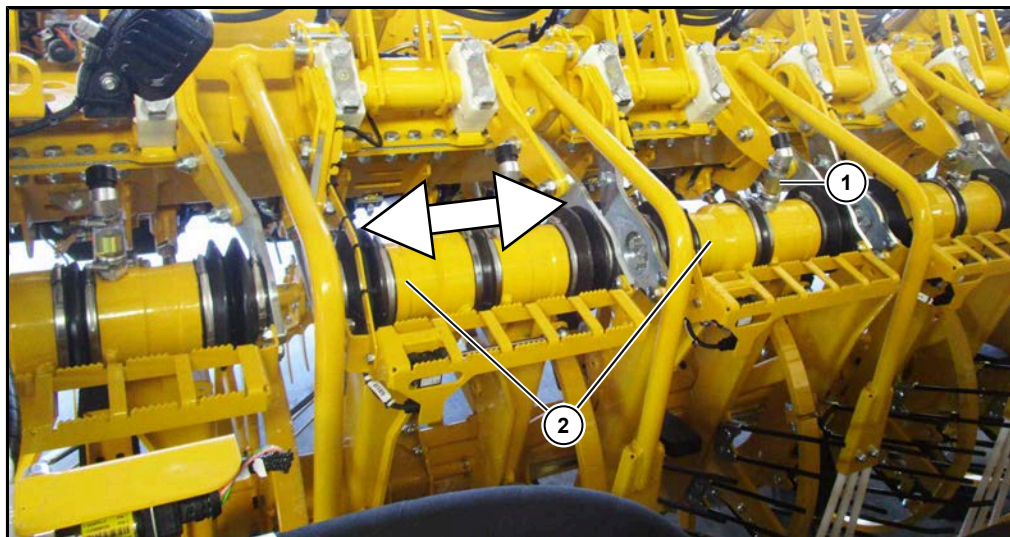
BEMÆRK



Hvis stenbeskyttelsestrykket skal ledes helt ud, skal trykket i første omgang reduceres til minimumtryk (ca. 30 bar). Slip - knappen og hold den derefter inde i nogle sekunder, når minimumtrykket er nået for at evakuere stenbeskyttelsestrykket helt. På R-Touch vises værdien „0 bar“.

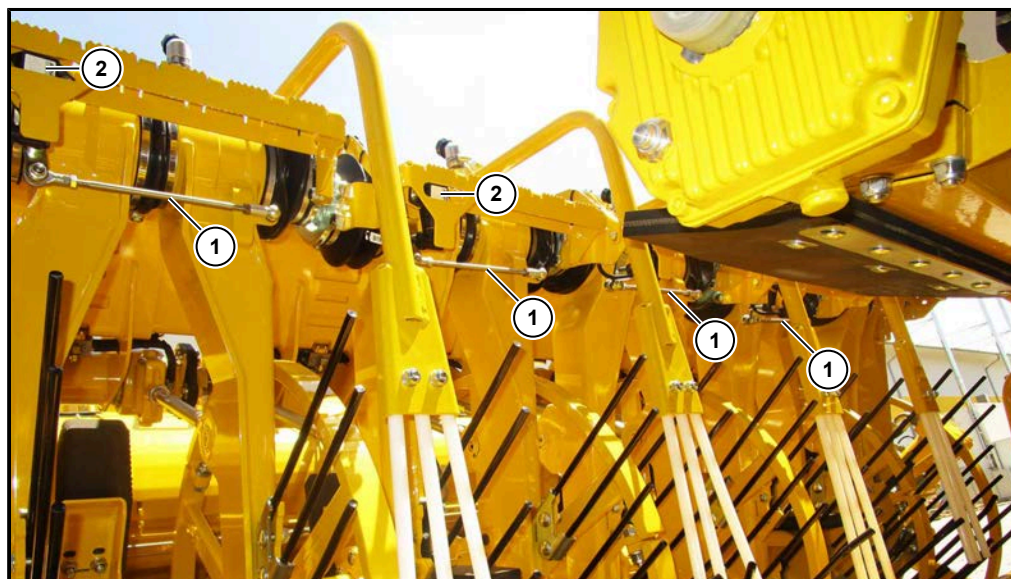
6.14.10 Skærføring (lineær føring)

Skærene er placeret på en central aksel på en sådan måde, at de kan flyttes lineært enkeltvist. Forskydningen er op til 70 mm. Denne strækning er nødvendig for at kunne tilpasse skærene optimalt til roerækkerne. Skærføringen er forsynet med olie. På hvert skær er der placeret en transparent oliestandsmåler (1). Sørg under optagningen for, at oliestandsmålerne altid er fyldt op med olie. Fyld olie på, så snart der ikke kan ses mere olie i oliestandsmåleren.



- (1) Oliestandsmåler
- (2) Lineær føring

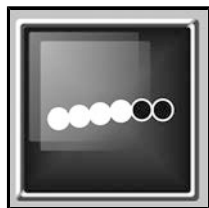
6.14.11 Kitskærstyring



- (1) Stangsystem skærstyring
- (2) Sensor skærstyring

Et stangsystem (1) og sensorer (2) registrerer den præcise position på lineærføringer på alle skær (dog ikke det yderste højre/venstre). For det meste kan maskinens foraksel styres af autopiloten ved hjælp af det signal, sensoren sender til computeren ud fra skærenes position (skærstyring). Du kan se en udførlig forklaring i afsnittet "Styring" ([se Side 211](#)).

6.14.12 Indstilling af omdrejningstallet for optagevalser



Omdrejningstal optagevalser

Omdrejningstallet for optagevalserne 1 til 6 kan indstilles i ti trin. Vælg denne funktion med R-Select.

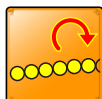
+ knap = højere omdrejningstal for optagevalserne


- knap = lavere omdrejningstal for optagevalserne



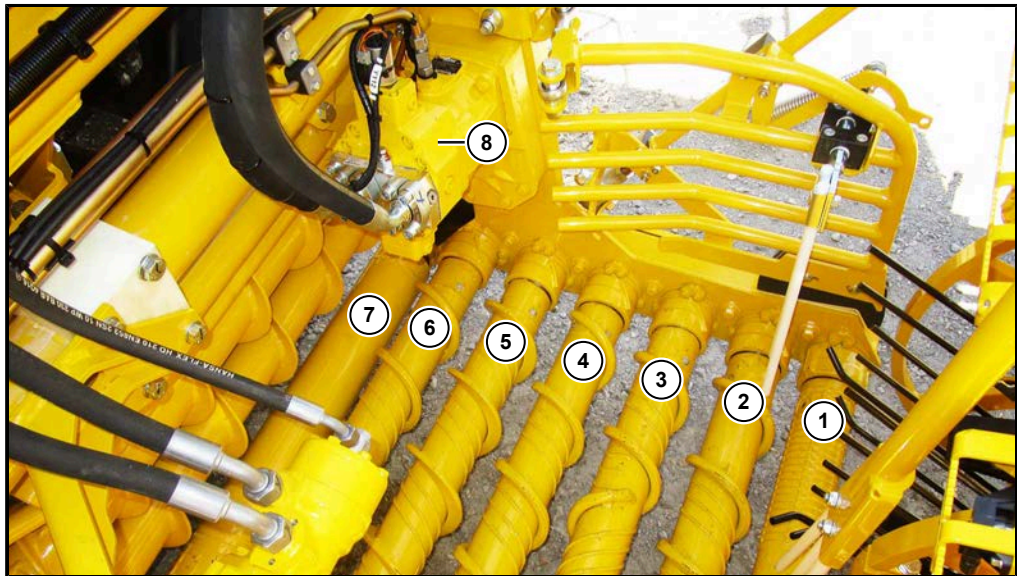
Hvis man slipper + knappen, når trin 10 er nået, og derefter trykker på den i mindst tre sekunder, opnår man „Maks.“ trinnet. På trinnet „Maks.“ opnås den højeste hastighed på det hydrauliske drev.

For at stoppe optagevalserne helt skal hastigheden i første omgang sættes ned til trin 1. Slip - knappen og hold den derefter inde i nogle sekunder, når dette trin er nået for at stoppe optagevalserne helt. På R-Touch vises så trin "STOP". Omdrejningstallet for 7. optagevalse kan ikke justeres af føreren. Det afhænger af omdrejningstallet på aftopperakslen.



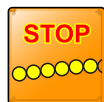
Trykket i optagevalsernes hydrauliske drev overvåges konstant. Ved overskridelse af en trykgrænse blinker advarselssymbolet . Samtidig høres et advarselssignal.


Drevet til optagevalserne 1-6 er udstyret med en hydraulikmotor med variabel volumen. Hvis drevet går for trægt ved et højt optagevalse-omdrejningstal, så tilpasser hydraulikmotoren automatisk omdrejningstallet til maksimal effekt.



- (1) Optagevalse 1
- (2) Optagevalse 2
- (3) Optagevalse 3
- (4) Optagevalse 4
- (5) Optagevalse 5
- (6) Optagevalse 6
- (7) Optagevalse 7
- (8) Hydraulikmotor optagevalse 1-6

6.14.13 Reversering af optagevalser



Hvis optagevalserne 1 til 6 blokeres af et fremmedlegeme, angives dette med følgende advarselssymbol på R-Touch: . Derudover høres et advarselssignal. Samtidig stopper roeoptagerens hoveddrev og køredrevet automatisk. For at afhjælpe en sådan blokering skal du trykke på knappen (30) "Reversering af roeoptagerens hoveddrev" på tastefelt III.



Så længe denne knap holdes inde, roterer aftopperakslen, roetopsneglen, padlen og optagevalsen baglæns med reduceret omdrejningstal. Så snart denne knap slippes igen, kobles roeoptagerens hoveddrev om igen, og alt kører igen fremad.

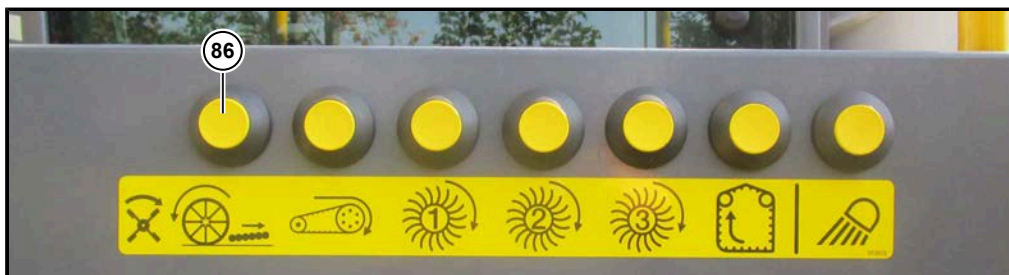
FARE



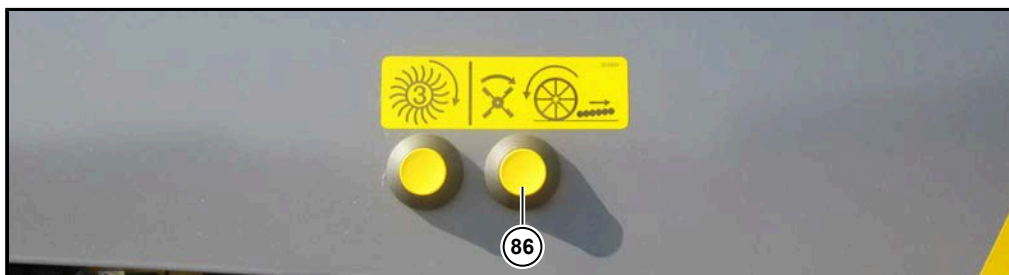
Livsfare ved arbejde i eller under optageraggregatet.

- For at fjerne fremmedlegemet skal du sænkes roeoptageren helt ned, stoppe motoren og sikre den mod utilsigtet genindkobling (luk førerkabinedøren, tag nøglen ud, og bær den på dig eksempelvis i bukselommen).
- Først derefter kan du fjerne sten, der er kommet i klemme.

Ved at trykke på knappen til udvendig betjening (**86**) kan roeoptagerens hoveddrev aktiveres udefra (f.eks. til kontrol efter afhjælpning af driftsforstyrrelser). Hvis man trykker på denne knap 2 gange hurtigt efter hinanden og holder den inde, reverserer dette drev. Hvis fremmedlegemet ikke kan fjernes ved reversering, skal det fjernes med dertil egnet værktøj (f.eks. en hammer).



Kontakt på venstre skærm



Kontakt på højre skærm



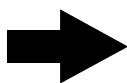
Når man trykker på denne knap (**86**), kører aftopperakslen – såfremt monteret – roetopsneglen og topsprederen - tastevalsen, alle optagevalser, indføringsbåndet og 1., 2. og 3. roulet. Samtidig kører elevatoren og tanksneglen, så længe man holder knappen inde.

Denne knap er KUN aktiv, når der ikke er nogen på førersædet. Endvidere skal køretøjet være i optagestilling.

Det vil sige:

- aflæssebåndet er vippet ud,
- driftsmåden „Mark” er aktiveret.

BEMÆRK

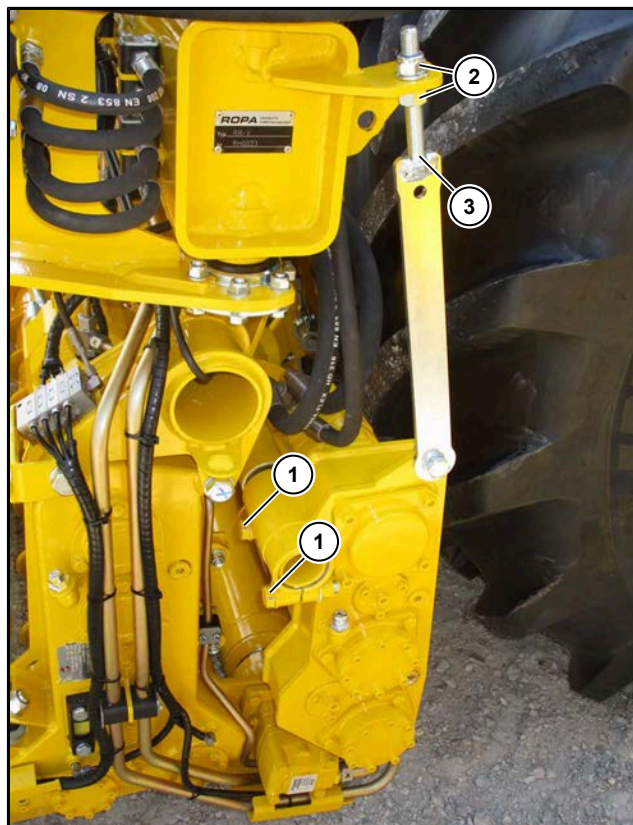


Så snart der trykkes på en knap på den udvendige betjening, aktiveres bakalarmen for at advare omkringstående personer.

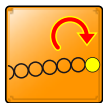
6.14.14 Indstilling af afstanden mellem sidste optagevalse og kort optagevalse


Fremgangsmåden ved indstilling af afstanden højre og venstre er følgende:

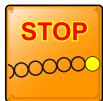
- Løsn to sekskantbolte (1).
- Løsn de to møtrikker (2) på gevindstangen (3). Drej herefter de to møtrikker (2), indtil den ønskede afstand mellem den sidste optagevalse og den korte optagevalse er opnået.
Min. afstand: Optagevalserne må ikke berøre hinanden!
- Spænd gevindstangen igen efter indstillingen ved at spænde de to møtrikker (2).
- Spænd de to sekskantbolte (1) igen.





6.14.15 Omdrejningsretningen for den sidste (glatte) optagevalse (modvalse)



Trykket i det hydrauliske drev til den glatte optagevalse overvåges konstant. Hvis den glatte optagevalse overbelastes (drevtryk over ca. 200 bar), vises dette på R-Touch med følgende advarselssymbol: . Derudover høres et advarselssignal.



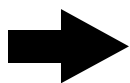
Hvis den glatte optagevalse blokeres af et fremmedlegeme, angives dette med følgende advarselssymbol på R-Touch: . Derudover høres et advarselssignal. Samtidig stopper roeoptagerens hoveddrev og køredrevet automatisk. For at afhjælpe en sådan blokering skal du i tastefelt I trykke på knappen (17) "Skift af omdrejningsretning på den glatte optagevalse".

Omdrejningsretningen for den glatte optagevalse kan ligeledes stilles om på tastefelt I med knappen (17). Når man trykker kortvarigt på knappen , vil omløbsretningen på den glatte optagevalse blive vendt om.



Når lysdioden i knappen lyser, roterer optagevalsen modsat den hosstående valse. På den måde bliver jord og roetoppe rensed bedre af (modvalse-effekt).

BEMÆRK



Ved stenet jord vil det dog resultere i øget slitage på denne valse.

Hvis denne valse var reverseret, inden der blev løftet op, vil omdrejningsretningen kortvarigt blive vendt om, når der løftes op. I løbet af denne korte skiftefase blinker lysdioden i knappen.

6.14.16 Korte optagevalser / dobbelt paddel

Omdrejningstallet på de korte optagevalser og på dobbelt-padlen ændres med justeringen af aftopperakslens omdrejningstal. Hvis drevet på dobbelt-padlen pludselig stopper, kan årsagen blandt andet være en blokering af de korte optagevalser.

6.14.17 Sideforskydning optageraggregat

Sideforskydningen af aftopper og roeoptager giver dig en større afstand mellem forhjulene og næste roerække. Især ved våd jord kan du på den måde undgå, at den næste roerække presses væk, og at jorden kastes ind mellem roerne.

VIGTIGT**Risiko for maskinskader.**

- Aftopper og roeoptager må kun sideforskydes, når de forinden er løftet helt op fra jorden.

VIGTIGT**Risiko for maskinskader.**

Ved sideforskydning af optageren skal valsen altid forskydes med, så det passer i forhold til optagerens position. Hvis ikke valsen kan forskydes til den påkrævede position, kan dette blokere sideforskydningen af optageren.

6.14.18 Manuel sideforskydning af optageraggregat

Hele aftopper- og optageraggregatet kan forskydes manuelt mod højre eller venstre fra førersædet. Tryk på tastefelt II enten på knappen "Sideforskydning venstre" (5) eller "Sideforskydning højre" (6).

**Optager-sideforskydning venstre:**

Så længe denne knap holdes inde, mens optageraggregatet er hævet, bevæges optageraggregatet mod venstre.

Hvis ikke optageraggregatet er forskudt imod venstre anslag, blinker lysdioden i knappen.

Lysdioden lyser, når optager-sideforskydningen er imod venstre anslag.

**Optager-sideforskydning højre:**

Så længe denne knap holdes inde, mens optageraggregatet er hævet, bevæges optageraggregatet mod højre.

Hvis ikke optageraggregatet er forskudt imod højre anslag, blinker lysdioden i knappen.

Lysdioden lyser, når optager-sideforskydningen er imod højre anslag.

BEMÆRK

Hvis der under kørsel med hævet optageraggregat trykkes på knapperne "Optager-sideforskydning højre" (6) og "Optager-sideforskydning venstre" (5) samtidig, forskydes optageraggregatet og valsen til midterstilling. Samtidig lyser begge lysdioder.

6.14.19 Automatisk sideforskydning af optageraggregat

Sideforskydningen af roeoptageren foregår automatisk, når følgende betingelser er opfyldt:

- Driftsmåde „Mark“.
- Maskinens kørepedal er aktiveret.
- Optageraggregatet er hævet.
- Modsatrettet skånegangsretning i forhold til seneste aktive skånegang er forvalgt.

Forskydningen begynder, så snart den modsatte skånegang vælges.

Eksempel:

De ovennævnte betingelser er opfyldt. Skånegang venstre har været aktiv. Optageren er forskudt mod højre. Nu er vendekørslen aktiveret. Roeoptageren bliver i sin position.

Derefter vælges skånegang 2 højre. I det øjeblik forskydes roeoptageren mod venstre.

I bestemte situationer f.eks. ved optagning af roer på et mindre område, er denne funktion uønsket.

Midlertidig deaktivering af den automatiske sideforskydning:

- Når der er forvalgt skånegang „venstre 0“ og skånegang „højre 0“ (optage-stilling), er den automatiske sideforskydning frakoblet. (se Side 202)



Blivende deaktivering af den automatiske sideforskydning:

- Vælg i menuen „Grundindstillinger“ undermenuen „Aftopper“, og i linjen „Sideforskydning optager“ skal du vælge „MANUEL“ i stedet for "AUTO".



Stilling med roeoptagning:

Hvis man trykker samtidig på de to knapper til skånegangstrinnet, sættes de to skånegange på „0“. Samtidig forskydes optageraggregatet og valse automatisk til midterposition.

Aktivér position for gennemkørsel på joysticket ([se Side 202](#))



6.14.20 Indstilling af rækkeafstand på RR-V-optageren**FARE**

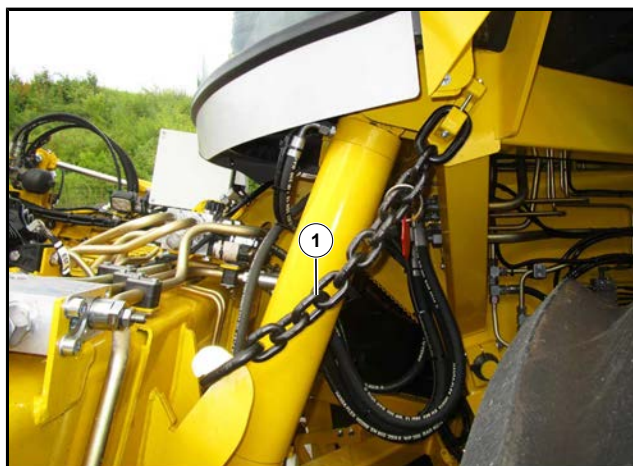
Der er fare for alvorlige kvæstelser, hvis maskinen starter utilsigtet.

- Stop motoren inden omstillingen, og sørg for at sikre den mod utilsigtet start (tag tændingsnøglen ud)!

På RR-V-optageaggregatet kan rækkeafstanden indstilles til enten 45cm eller 50cm.

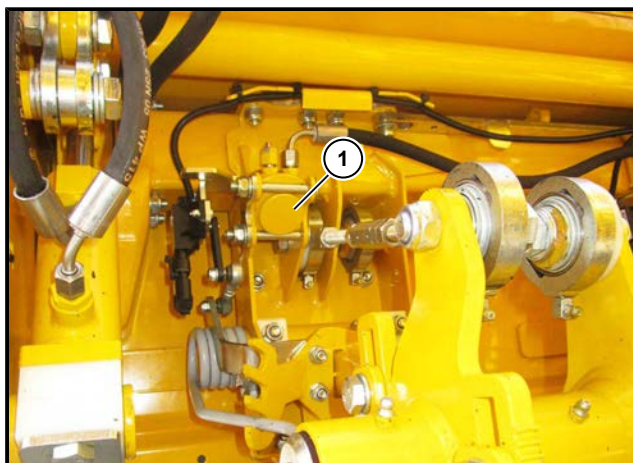
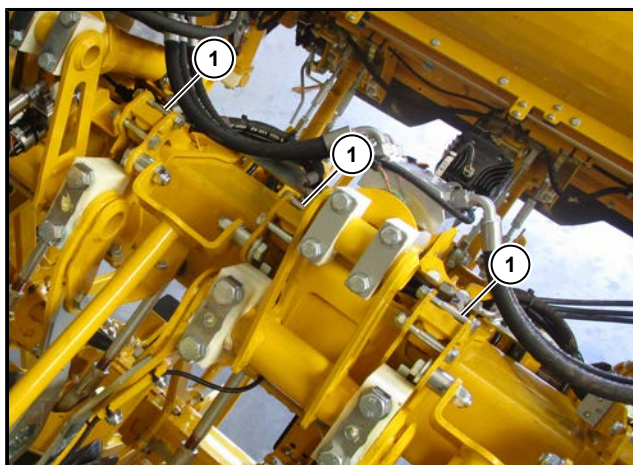
Omstillingen foregår på følgende måde:

- Hæv optageren.
- Slå maskindrevet fra, sluk for motoren og sørg for at sikre den mod utilsigtet start (træk tændingsnøglen ud).
- Sæt sikkerhedskæderne på roeoptageren.
- Fjern groft smuds i området ved de komponenter, der skal forskydes.

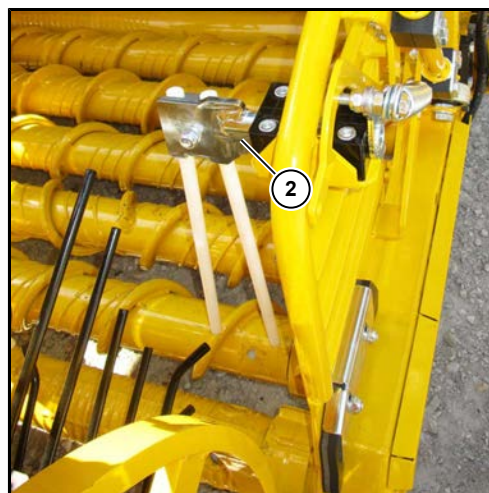
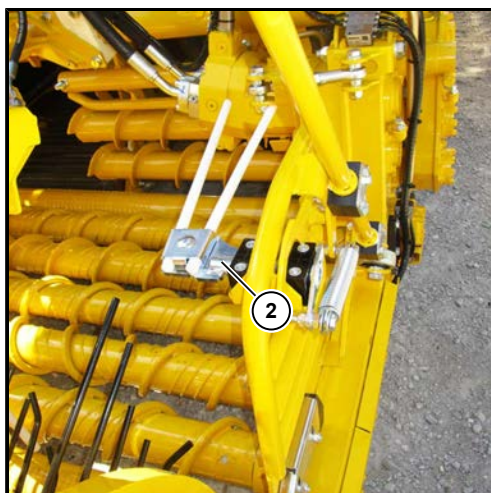


(1) Sikkerhedskæde

- Ved aktivering af forskydning af skær (knap 22 og 41, hhv. 42) reduceres trykket i klemmecylindrene (1) automatisk, og klemmecylindrene løsnes (1).



- Ved optagning med rækkeafstand 50 cm skal holderen til PA-stængerne (2) vippes op.
Ved optagning med rækkeafstand 45 cm skal holderen til PA-stængerne (2) vippes ned.



VIGTIGT

**Risiko for maskinskader.**



- Hold under forskydningen godt øje med de enkelte elementer (valse og skær) for at undgå kollisioner.

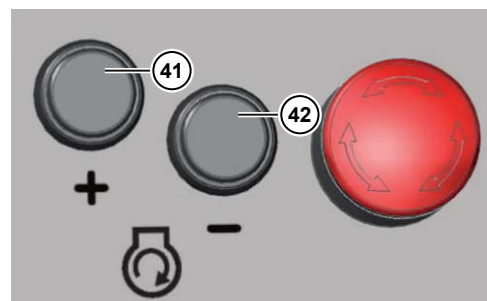
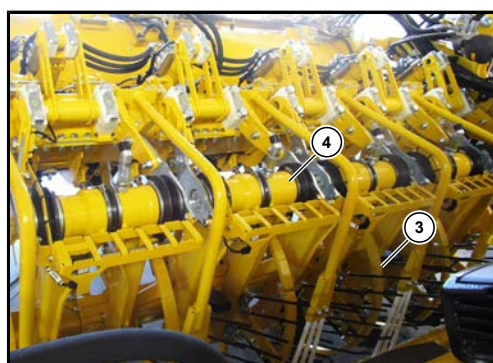


Gå frem på følgende måde for at forskyde tastevalse (3), skær (4) og afpudser:




- **Start motoren.**

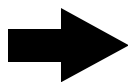
- På tastefelt II skal man skiftevis trykke knappen  (22) "Forskydning af rækkeafstand 45-50" og knappen  (23) "Forskydning af tastevalse 45-50" ned og holde den nede.
- Når man samtidig trykker på knappen - (42), forskydes det valgte element sammen (rækkeafstanden reduceres) eller:
- Når man samtidig trykker på knappen + (41), forskydes det valgte element fra hinanden (rækkeafstanden forøges).



- **Stop motoren.**

- Tag trykket af tastehjulforskydningen igen ved at trykke på knappen  (23) og samtidig på knappen (41) og (42).
- Hvis der skiftes fra rækkeafstand 50 cm til 45 cm, skal holderen til PA-stængerne (2) vippes ned.
- Fjern sikkerhedskæden på roeoptageren.
- Start motoren.

BEMÆRK



Før man ændrer rækkeafstanden i menuen, skal man starte en ny opgave. Rækkeafstanden kan kun indstilles, når visningen af det høstede areal på R-Touch er mindre end 0,010 ha.

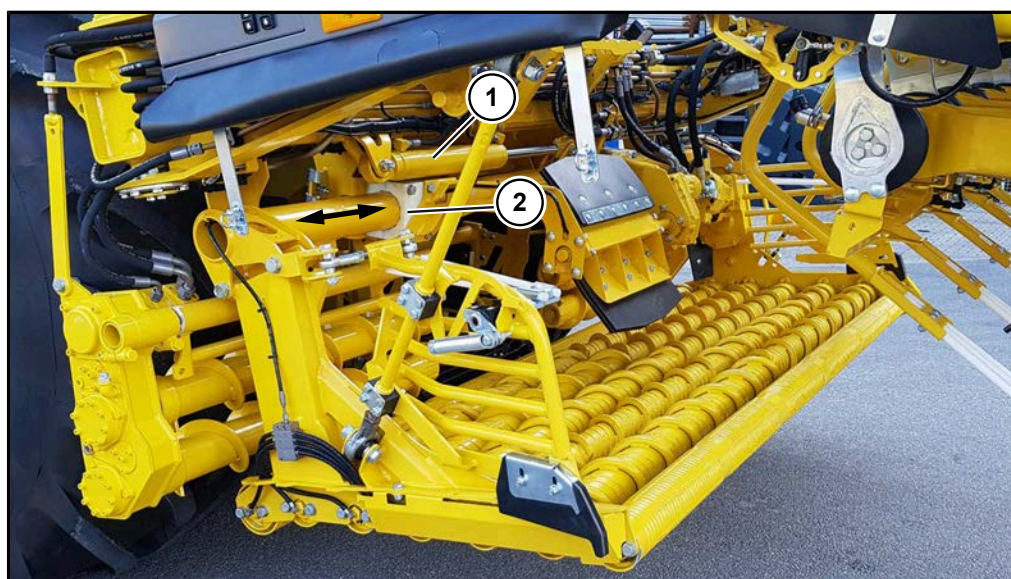
- Skift rækkeafstand på R-Touch i menuen "Grundindstillinger", undermenuen "Aftopper" ved at dreje på drejhjulet, da hektartælleren ellers beregner forkerte værdier.



Nu skal forskydningen af valsen tilpasses, se næste afsnit.

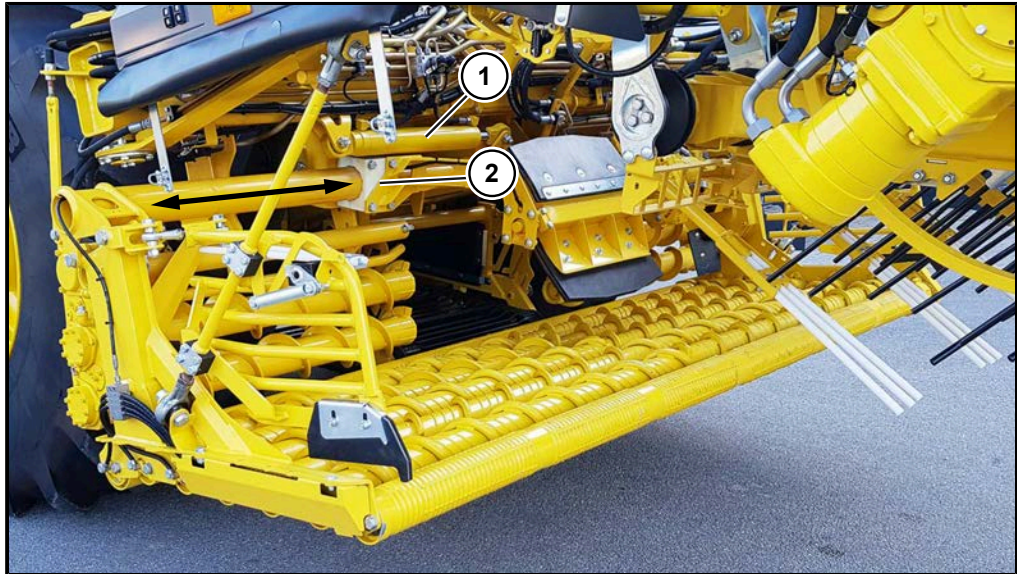
6.14.21 Valseforskydning

Alle RR-optagere (ikke kun ved variabel rækkeafstand) er udstyret med en forskydelig valse (uafhængigt af optagerens sideforskydning). Hvis der ophobes ukrudt eller bladrester udvendigt på valse i venstre eller højre side, så kan man med vippekontakten "Valseforskydning" (37) foretage en sideværts bevægelse mellem hjulene på tastevalserne og optagevalserne. Derved kan man fjerne ophobet smuds uden at skulle stige ud.



Valse forskudt mod venstre
optageraggregat version 2017

- (1) Cylinder valseforskydning
- (2) Ophæng valse/valseforskydning



Valse forskudt mod højre
optageraggregat version 2017

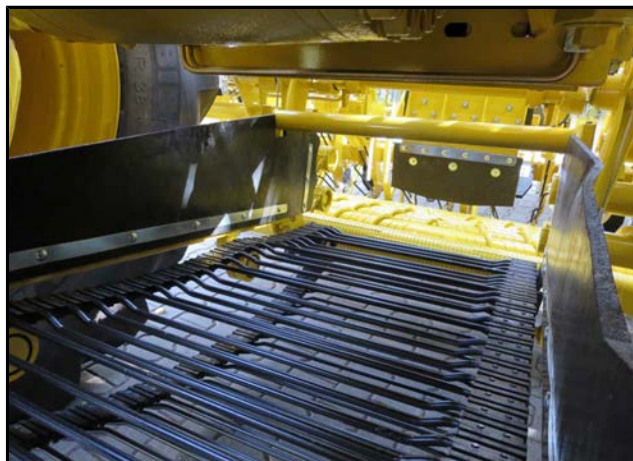
6.14.21.1 Tilpasning af valseforskydning til rækkeafstand (kun RR-V)

- På R-Touch i menuen „Grundindstillinger“, undermenuen „Aftopper“ i linjen "Valsebegrænsning" ved en rækkeafstand på 500 mm indstilles til "50OFF", ved en rækkeafstand på 450 mm til "45ON".



Denne indstilling styrer, hvor meget valsen kan forskydes til siden med vippekontakten "Valseforskydning". Ligeledes tilpasses valsens sideværts positionering ved sideforskydning af hele optageren til afstanden til næste roerække.

6.15 Indføringsbånd



Indføringsbåndet kører under forakslen og transporterer roerne fra optageraggregatet og frem til første roulet.

Indføringsbåndet drives af en oliemotor, der er flanget direkte på indføringsbånddrevet.

6.15.1 Indstilling af indføringsbåndets omdrejningstal



Omdrejningstal indføringsbånd

Vælg denne funktion med R-Select.


+ knap = Indføringsbånd hurtigere

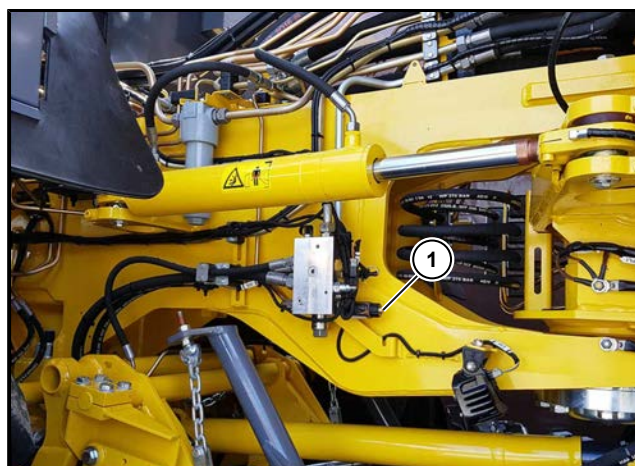
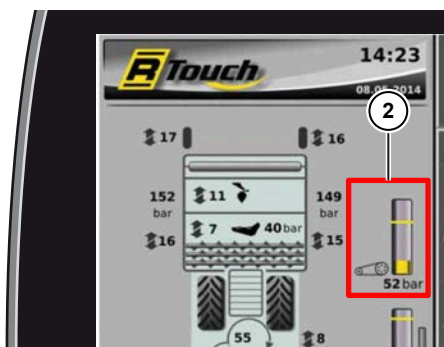
- knap = indføringsbånd langsommere



Det overgangsrør, der er placeret ved overførslen fra indføringsbånd til roulet, drives også af indføringsbånddrevet og er koblet til indføringsbånddrevet både i forhold til omdrejningstal og omdrejningsretning.



Trykket i indføringsbåndets hydrauliske drev vises og overvåges konstant på R-Touch i udnyttelsesovervågningen (2). Overskrides en advarselsgrænse, der er indstillet af føreren (kan indstilles mellem 50 % og 100 %) blinker advarselssymbolet . Samtidig høres et advarselssignal. Indstilling af advarselsgrænsen, se [Side 140](#).



(1) Styreblok indføringsbånd

6.15.2 Reversering af indføringsbånd



Hvis indføringsbåndet blokeres af et fremmedlegeme, angives dette med et advarselssymbol på R-Touch. Derudover høres et advarselssignal. Samtidig stopper roeoptagerens hoveddrev og køredrevet automatisk.

VIGTIGT



Gentagen reversering af et blokeret indføringsbånd resulterer i skader på remmen (det kan endda ske, at remmen brister).

Den slags skader er ikke dækket af garantien!

- Ved tilstopning må reverseringsanordningen kun bruges meget forsigtigt.

Indføringsbåndets kørselsretning kan vendes om ved at trykke på knappen (32) "Reversering af indføringsbånd" på tastefelt III.



Det gør det muligt for dig lettere at løsne og dermed bedre at kunne fjerne det smuds, som kan samle sig mellem det øverste og nederste bånd, når jorden er meget våd. Tryk flere gange på reverseringsknappen (32), mens roeoptageren er løftet op, og båndet er kørt tomt.

6.15.3 Udvendig betjening af indføringsbåndet

Du kan også køre indføringsbåndet frem eller tilbage med den udvendige betjening.

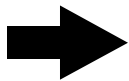


Udvendig betjening på venstre side af maskinen

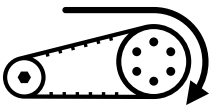
Disse knapper er KUN aktive, når der ikke sidder nogen i førersædet. Endvidere skal maskinen være i optagestilling.

Det vil sige:

- Tanken er vipet ud.
- Driftsmåden "Mark" er slået til.

BEMÆRK

Så snart der trykkes på en knap på den udvendige betjening, aktiveres bakalarmen for at advare omkringstående personer.



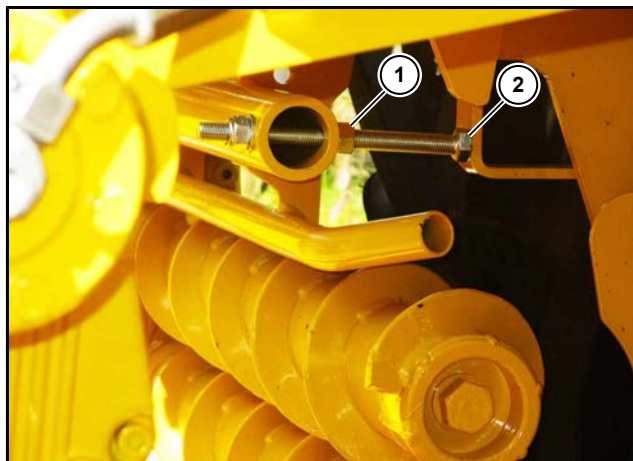
Når der trykkes på denne knap, kører indføringsbåndet, og 1., 2. og 3. roulet roterer. Samtidig kører elevatoren og tanksneglen, så længe man holder knappen inde. Hvis man trykker på denne knap 2 gange hurtigt efter hinanden og holder den inde, reverserer dette drev.

6.15.4 Indstilling af indføringsbånd – afstandsindstillinger

Ved roetab ved overgang optagevalse/indføringsbånd/1. På indføringsbåndets skal forreste og bageste afstand indstilles på følgende måde.

6.15.4.1 Indstilling af indføringsbåndets afstand i længderetningen

Afstanden mellem bånd og sidste optagevalse kan indstilles foran i venstre og højre side af roeoptageren ved at dreje på anslagsbolten (2) og den selvslående møtrik (1). For at opnå en så god jordudskillelse og en så let passage af fremmedlegemer som muligt bør afstanden altid indstilles så stor som muligt.



VIGTIGT



Risiko for maskinskader.

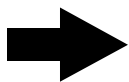
Sørg for, at båndet under ingen omstændigheder rører ved optagevalsen. Det ville resultere i alvorlige skader på båndet.

6.15.4.2 Indstilling af indføringsbåndets højde foran

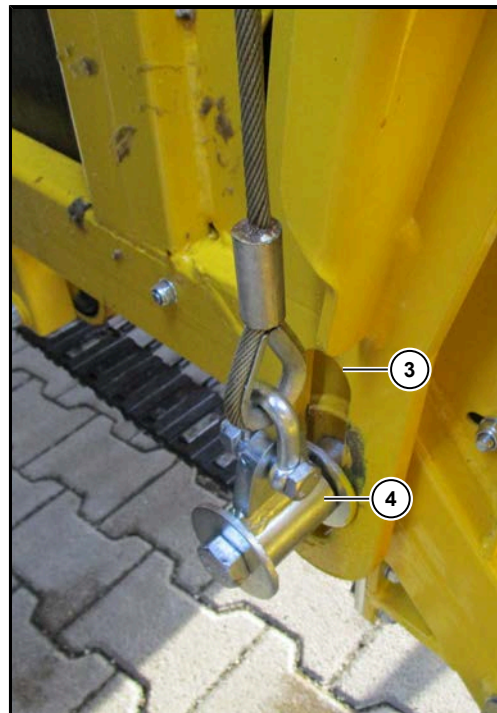
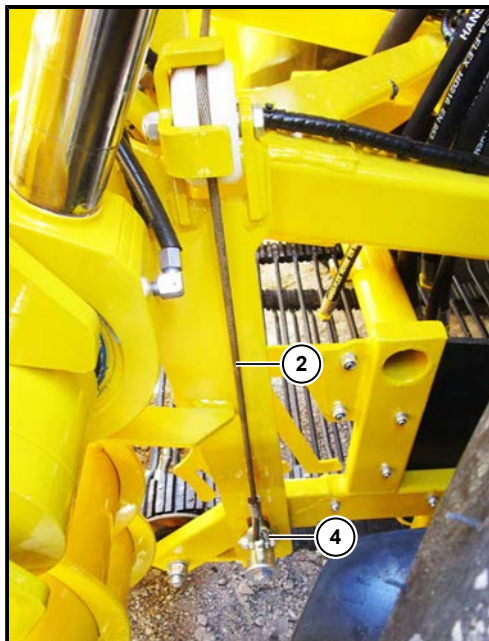
Indføringsbåndets højdeposition i forhold til sidste optagevalse kan indstilles ved hjælp af spændelåsen (1) på wiren (2). Båndet bør altid indstilles så højt som muligt, for at give plads til franset jord under båndet.

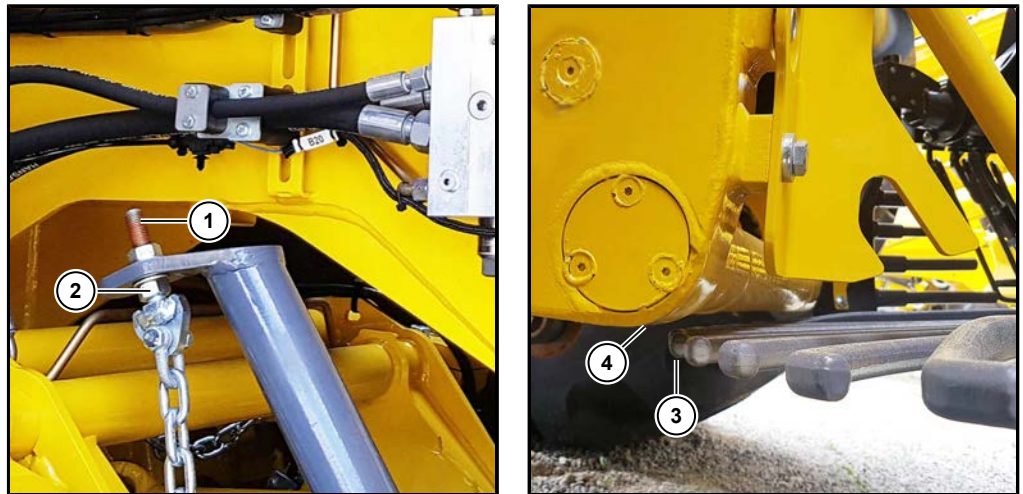


BEMÆRK



Indføringsbåndet må dog ikke løftes så meget op, at roestrømmen fra optagevalserne til båndet bliver påvirket af det. Ophænget (4) til wiren (2) må under ingen omstændigheder indstilles, så det ligger an mod den øverste ende af langhullet (3).



6.15.4.3 Indstilling af indførbåndets højde bagved**VIGTIGT****Risiko for maskinskader.**

Afstanden mellem roulettænder (3) og indførbånd (4) skal også ved løftet roeoptager stadig være så stor, at delene ikke rører ved hinanden.

- For at indstille indførbåndets højde bagpå skal begge møtrikker (2) på gevindstangen (1) løsnes.
- Drej derefter møtrikkerne (2), indtil hverken roulettænder og indførbånd eller roulettænder og indførbåndgear rører hinanden under drift.
- Spænd gevindstangen igen efter indstillingen ved at spænde de to møtrikker (2).

6.16 Rouletter

De tre rouletter drives af en separat hydraulikpumpe (pumpe rouletdrev) via hver sin oliemotor.



6.16.1 Indstilling af rouletomdrejningstal

Rouletternes omdrejningstal skal tilpasses forholdene. Det kan være nødvendigt at foretage efterreguleringer flere gange under roeoptagningen. Indstil omdrejningstallet, så roerne ikke ophobes i rouletterne men samtidig også renses ordentligt. For at undgå uønskede skader på roerne, bør rouletternes omdrejningstal ikke indstilles højere, end at der er sikret en jævn strøm af roer. Hvis rouletternes omdrejningstal er for højt, bliver roerne beskadiget. Derved opstår et værditab på roerne.



Omdrejningstal rouletter

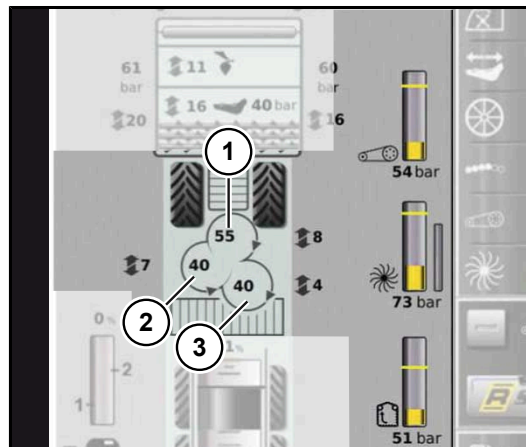
Vælg denne funktion med R-Select.

+ knap = roulet hurtigere

- knap = roulet langsommere



Det forudindstillede omdrejningstal for rouletterne 1, 2 og 3 kan aflæses i visningsområdet for rensestrækningen (1), (2), (3) og i det viste valgfelt (4).

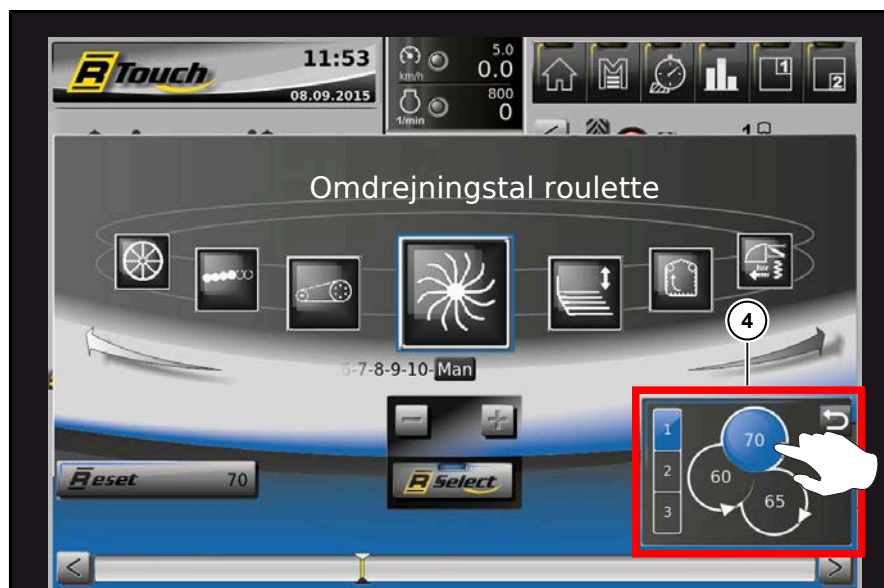




6.16.1.1 Justering af de enkelte rouletter

Hvis man først slipper knappen +, når rensetrin 10 er nået og derefter trykker på knappen igen og holder den inde i flere sekunder, springer visningen på R-Touch over på trin "Man". I dette trin kan føreren indstille omdrejningstallet for hver enkelt roulet individuelt.

I rensetrinnet "Man" vises en blå valgbjælke på R-Touch i valgfelt (4). Vælg den ønskede roulet med drejhjulet på R-Select, og når du trykker på drejhjulet, flyttes fokus til rouletten. Når du trykker på drejhjulet igen, kan du ændre det indstillede omdrejningstal. Bekræft det indstillede omdrejningstal ved at trykke på drejhjulet.




6.16.1.2 Frakobling af rouletter

Når du har nået rensetrin 1, skal du slippe - knappen og derefter trykke på den igen og holde den inde i nogle sekunder. Derved frakobles rouletter og indføringsbånd (trin STOP).

6.16.2 Rouletovervågning



Trykket i rouletternes hydrauliske drev vises og overvåges konstant på R-Touch i udnyttelsesovervågningen. Overskrides en advarselsgrænse, der er indstillet af føreren (2) (kan indstilles mellem 50 % og 100 % drevtryk) blinker advarselssymbolet  på R-Touch. Samtidig høres et advarselssignal. Indstillingen af advarselsgrænsen er beskrevet på side 140.

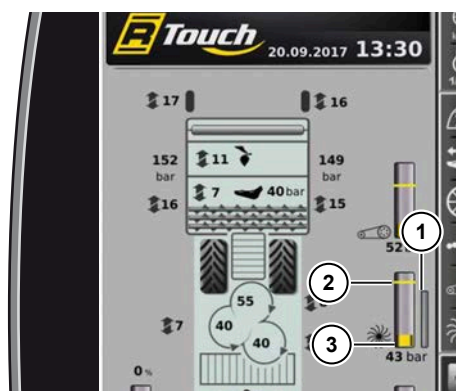
Automatisk tilpasning af omdrejningstallet

Den automatiske tilpasning af omdrejningstallet øger rouletternes omdrejningstal, så snart trykvisningen (3) for rouletterne ligger 20 % under advarselsgrænsen (2). Øgningen af omdrejningstallet vises optisk i søjlediagrammet (1) for den automatiske tilpasning af omdrejningstallet. Hvis automatikken skal tilpasse omdrejningstallet tidligere, skal advarselsgrænsen (2) blot indstilles lavere. Hvis tilpasningen af omdrejningstallet derimod først skal virke senere, skal advarselsgrænsen (2) forhøjes.

BEMÆRK






Hvis den automatiske tilpasning af omdrejningstallet konstant angiver maksimalværdien, skal der enten vælges et højere rensetrin, eller optagehastigheden skal sættes ned.



- (1) Søjlediagram for autom. tilpasning af omdrejningstallet
- (2) Advarselsgrænse
- (3) Søjlediagram for rouletternes drevtryk



Registrering af sten i klemme

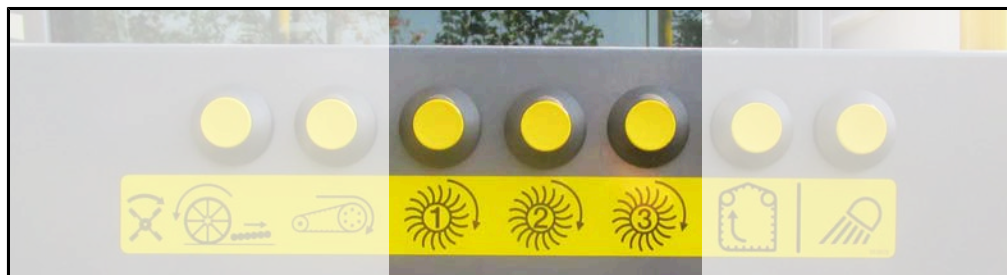
Så snart en roulet pludselig blokeres, frakobles alle forkoblede drev og køredrevet. På R-Touch vises en advarsel om, hvilken roulet der er blokeret.   . Samtidig høres advarselssummeren.



På denne måde kan du straks starte fejlfindingen på den rigtige roulet.



6.16.3 Udvendig betjening af rouletterne



Udvendig betjening til rouletterne i venstre side af maskinen.

Disse knapper er KUN aktive, når der ikke sidder nogen i førersædet. Endvidere skal maskinen være i optagestilling.

Det vil sige:

- Aflæsebåndet er vippet ud.
- Driftsmåden "Mark" er slået til.

BEMÆRK

Så snart der trykkes på en knap på den udvendige betjening, aktiveres bakalarmen for at advare omkringstående personer.



Når man trykker på denne knap, roterer 3. roulet. Samtidig kører elevatoren og tanksneglen, så længe man holder knappen inde.



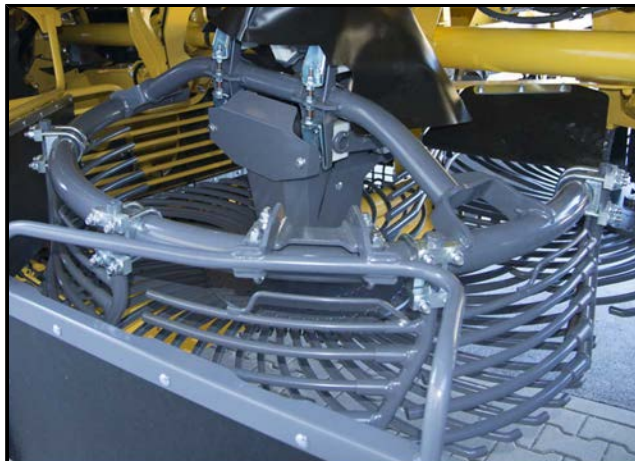
Når man trykker på denne knap, roterer 2. og 3. roulet. Samtidig kører elevatoren og tanksneglen, så længe man holder knappen inde.



Når man trykker på denne knap, roterer 1., 2. og 3. roulet. Samtidig kører elevatoren og tanksneglen, så længe man holder knappen inde.

6.16.4 Rouletriste

Indstillingen af rouletristene har en væsentlig indflydelse på fjernelsen af jord og grønt fra rouletterne.



Højde riste

Vælg denne funktion med R-Select.

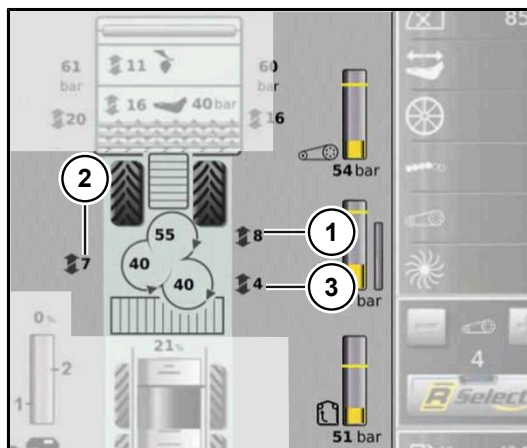
+ knap = riste højere

- knap = riste lavere

De udvendige riste på hver roulet er samlet på en rundrør-ramme til en højdejusterbar enhed. Alle 3 enheder kan indstilles i højden individuelt. Derved ændres afstanden til roulettænderne. Indstil altid ristens højde (afstanden mellem risten og roulettænderne) så stor som mulig.



Ristenes angivne højde kan aflæses i visningsområdet for rensenstrækningen (1), (2), (3) eller i det viste valgfelt (4).



BEMÆRK



For stor afstand mellem rouletterne og ristene resulterer i, at små roer går tabt!

Der er to muligheder for at justere ristenes højde.

Fælles justering af riste på alle 3 rouletter.

Hvis der ikke er aktiveret en separat roulet i valgfeltet (4) (intet „blåt“ felt), så indstilles alle riste et trin højere eller lavere, hver gang man trykker på + knappen eller - knappen. Hvis en rist, såfremt alle riste ikke fra begyndelsen havde samme højdeindstilling, er kommet til øverste eller nederste anslag, så justeres de andre riste alligevel videre i den ønskede retning. Maskinen husker den oprindelige højdeforskel, ved retur i den anden retning retableres denne højdeforskel.



Separat justering af riste på en enkelt roulet.

Berør i valgfeltet (4) den roulet, hvor du vil justere risten separat. Den aktiverede rist vises så med blå farve. Hver gang man trykker på + knappen eller - knappen, justeres kun den valgte rist på rouletten et trin højere eller lavere. For at gå tilbage til fælles justering af alle riste skal man trykke på, TILBAGE-knappen eller i valgfeltet (4) aktivere TILBAGE-skiftefeltet (6) med drejhjulet eller ved berøring.



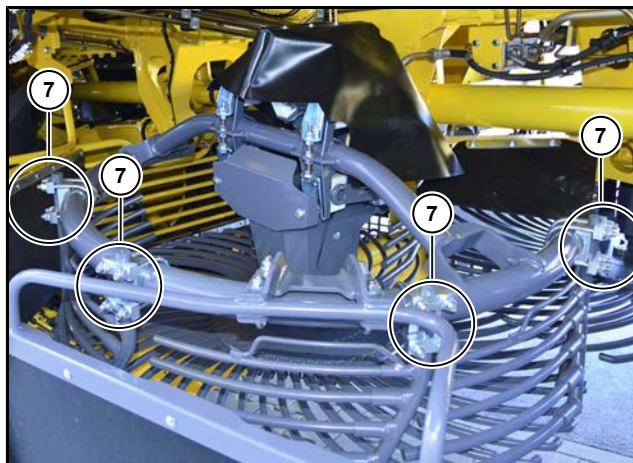
- (5) RESET - skiftefelt
- (6) TILBAGE - skiftefelt

BEMÆRK

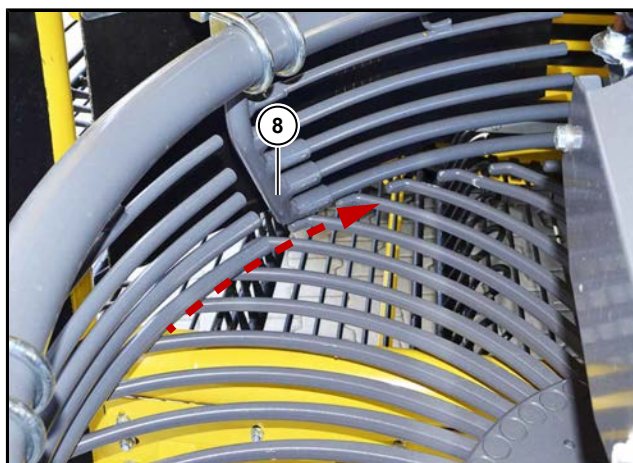


Hvis du hurtigt ønsker at bringe alle 3 riste i samme højde uden højdeforskel, kan du gøre det ved at berøre RESET-skiftefeltet (5). Så indstilles alle riste til højden på den rist, der indtil nu har været indstillet lavest.

Foretages hurtigt og nemt: Individuel justering af hver enkelt rist i højde, hældning og vinkel, når man har løsnet de 4 sekskantmøtrikker (7).



For at opnå et flydende roeflow med lav beskadigelse skal ristene have en meget præcis grundstilling i alle 3 retninger. Ved overføring af roen fra en udvendig rist til den næste må roen aldrig slå imod den skråstillede holdeaksel (8). Derfor skal enden af riststavene altid ende inden for holdeakslen (8) på den efterfølgende rist.



6.16.5 Forkrøppede roulettænder

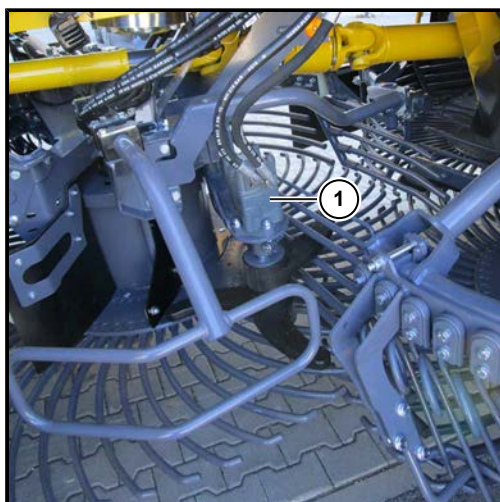
I rouletterne er der forkrøppede roulettænder. De understøtter roulettens transportefekt. Ved meget store roer eller på stejle skråninger kan det være hensigtsmæssigt at øge antallet af forkrøppede roulettænder. For at undgå beskadigelse på grund af ubalance skal man altid køre med 4 eller 6 (eller et andet antal ligeligt fordelte) forkrøppede roulettænder.



Forkrøppede roulettænder

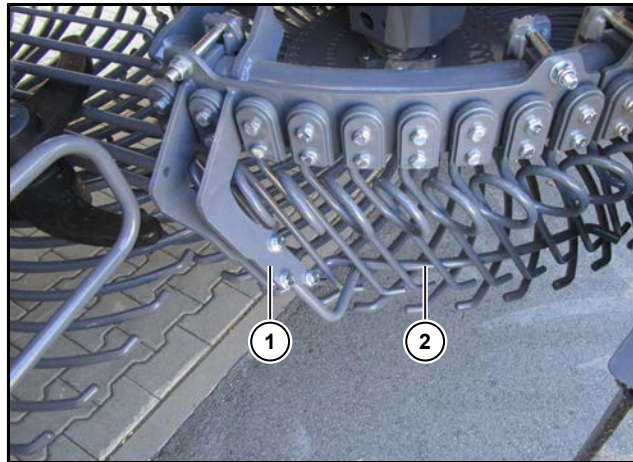
Hvis en roulettand er knækket af, skal man før monteringen af en ny roulettand tælle, hvor mange forkrøppede roulettænder, der stadig findes.

1. roulet: 6 forkrøppede roulettænder
2. roulet: 4 forkrøppede roulettænder
3. roulet: 4 forkrøppede roulettænder



(1) Stjernerulle (ekstraudstyr)

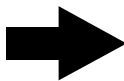
6.16.6 Fjedertænder (ekstraudstyr)



- (1) Lynklemmeanordning
- (2) Glidestav

Til meget klæbrig jord tilbyder vi som specialudstyr særlige fjedertænder til en ekstra intensiv rensning af roerne.

For at skåne roerne ved lette jordforhold kan der anvendes en glidestav inden for fjedertænderne.

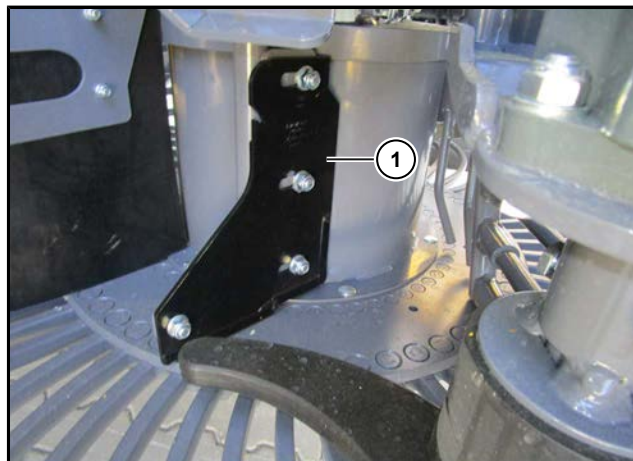
BEMÆRK

Hvis glidestaven indstilles dybere, virker rensningen mindre aggressiv.

Hvis glidestaven fjernes efter at lynklemmeanordningen er løsnet, virker rensningen langt mere aggressiv.

6.16.7 Afstryger

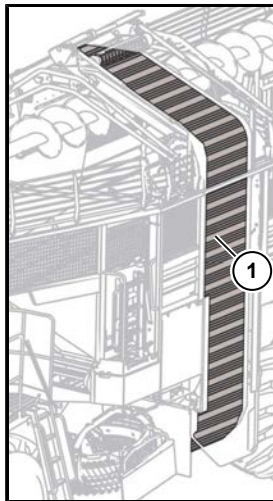
For at undgå at der ved klæbrig jord opbygges et jordlag på rouletpladerne og den indvendige del af roulettænderne, er der monteret afstrygere (1) på alle rouletter. De skal efterjusteres ved behov. Pladerne bør altid være strøget ordentligt fri for jord.



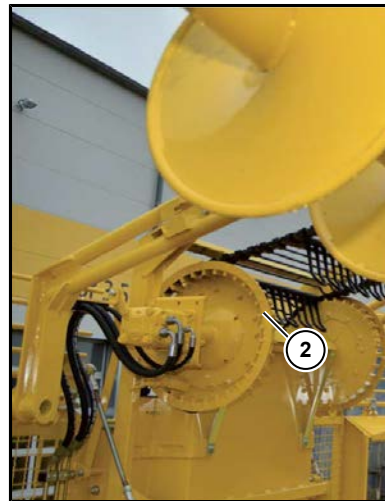
- (1) Rouletafstryger

6.17 Elevator

Elevatoren (1), der kører hele vejen rundt, drives af to oliemotorer. De indgår sammen med tanksneglen i en fælles hydraulikkreds.



(1) Ringelevator



(2) Drivhjul bagerst til venstre

6.17.1 Ind- og udvipning af elevator

Elevatoren placeres i transport- eller arbejdsstilling fra førersædet. Alle tankgitre i siden og bagpå vipper op/ned sammen med elevatoren.

VIGTIGT



Risiko for maskinskader.

Når elevatoren vipper ud eller ind, kan maskindelen kollidere med alvorlige maskinskader til følge. Vær opmærksom på rækkefølgen, når du vipper tanken ud og ind! (se Side 324)



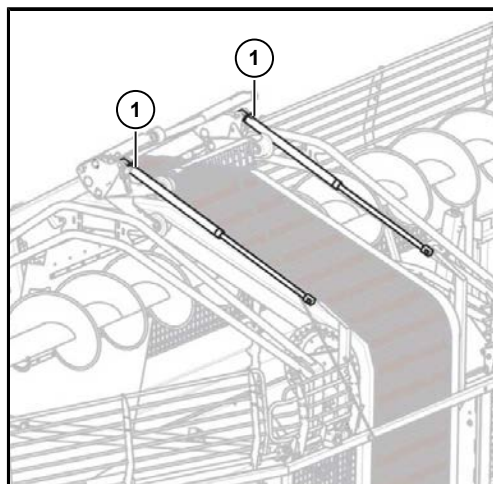
Ind- og udvipning af elevator

Vælg denne funktion med R-Select.

+ knap = vip ud

- knap = vip ind





(1) Støttecylinder



Til roeoptagningen skal elevatoren altid være vippet helt ud til anslag. Så er elevatoren fikseret i den øverste position af de to støttecylindre (1). De to støttecylindre fødes af elevatordrevet og køres altid ud til anslag, når drevet startes.

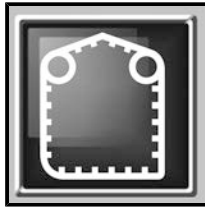
VIGTIGT



Elevatoren må kun vippes ud og ind, når der ikke er flere roer i elevatoren. Hvis elevatoren er stoppet, eller der af en anden grund stadig er roer i elevatoren, som så alligevel løftes op, vil det resultere i alvorlige skader på elevatorarmen. Sådanne skader skyldes forsømmelighed og uagtsomhed og er således ikke dækket af garantien.

6.17.2 Indstilling af elevatorens omdrejningstal

Elevatorens omdrejningstal kan indstilles fra førersædet.



Elevatortrin

Vælg denne funktion med R-Select.

+ knap = elevator hurtigere

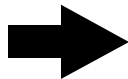
- knap = elevator langsommere



Når elevatorens omdrejningstal justeres, justeres tanksneglens omdrejningstal automatisk synkront med elevatorens omdrejningstal.

Ved normale optageforhold er elevatortrin 5 næsten altid den mest optimale indstilling.

BEMÆRK




Hvis elevatoren ved valgt minimal optagehastighed på dieselmotoren ikke helt kan opnå den ønskede hastighed, øges dieselmotorens omdrejningstal automatisk.

Dette er muligt ved højt indstillet elevatorhastighed og højt effektbehov på tanksneglen.


6.17.3 Elevatorovervågning



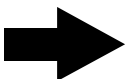
Trykket i elevatorens drev vises og overvåges konstant på R-Touch. Hvis den advarselsgrense, der er indstillet af føreren, overskrides, blinker dette advarselssymbol  på R-Touch. Samtidig høres en advarselssummer.

Yderligere detaljer, se [se Side 140](#).



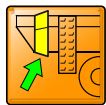
Så snart elevatoren pludselig blokeres, frakobles alle forkoblede drev og køredrevet. På R-Touch vises en advarsel , og advarselssummeren afgiver et signal.

BEMÆRK



Når tanksneglens effektbehov øges, stiger trykket på elevatorovervågningen.

6.18 Tank



Tanken bruges udelukkende til midlertidig opbevaring af de høstede sukkerroer, indtil det er muligt at læsse roerne af i roekulen i udkanten af marken. Ved meget lange marker kan der også læsses af på et transportkøretøj, der kører ved siden af roeoptageren. Tanken er under ingen omstændigheder beregnet som opbevaringsrum eller til transport af gods eller genstande.

Så snart tankdøren åbnes, standser dieselmotoren af sikkerhedsmæssige årsager. Når tankdøren står åben, kan dieselmotoren ikke startes.

FARE



Gå aldrig ind i tanken, når motoren er i gang. Der er livsfare, da bundkæderne eventuelt kan gå i gang utilsigtet.

- Når der udføres arbejder i tanken, skal motoren slukkes og sikres mod utilsigtet start (træk f.eks. tændingsnøglen ud, og opbevar den utilgængeligt for uvedkommende, f.eks. i egen bukselomme).
- Sikkerhedsafbryderne må under ingen omstændigheder frakobles eller deres funktion påvirkes på anden vis.

I tanken er der en tanksnegl. Ved hjælp af denne transportsnegl fordeles sukkerroerne jævnt i tanken. Tanksneglen kan sænkes og løftes separat foran og bagpå. Tanksneglen transporterer i første omgang roerne bagud.

Ved **kørsel på vej** er tanksneglen sænket ned, ringelevatoren er vippet ind, tankbøjlen er vippet ind, aflæssebåndet står lodret, og aflæssebåndets knækdele er vippet ind.



I **optagestilling** er ringelevatoren vippet ud, tanksneglen er indstillet på en sådan måde, at sukkerroerne fordeles jævnt, aflæssebåndet er placeret lodret, og aflæssebåndets knækdel er vippet i optagestilling. Tanksneglen er normalt løftet op til anslag.

6.18.1 Ind- og udvipning af tankbøjle

Når elevatoren er vippet ud, skal begge tankforbindelsesbøjler vippes op. Tankbøjlerne forbinder højre og venstre sidevæg på tanken og øger således hele tankens stabilitet. Endvidere vipper tankes forvæg op.

VIGTIGT



Risiko for maskinskader.

Når tankbøjlen vippes ud eller ind, kan maskindelen kollidere med alvorlige maskinskader til følge. Vær opmærksom på rækkefølgen, når du vipper tanken ud og ind! (se Side 324)

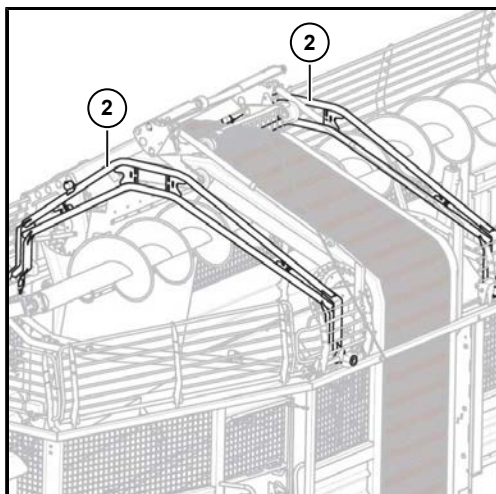


Vippe tankbøjle + tankens forreste væg

Vælg denne funktion med R-Select.

+ knap = tankbøjle vippes ud (arbejdsstilling)

- knap = tankbøjle vippes ind (transportstilling)



(2) Tankbøjle

6.18.2 Vippe knækdele på aflæssebåndet ud - ind

Før man sænker aflæssebåndet, skal man vippe de to knækdele på aflæssebåndet ud.

VIGTIGT**Risiko for maskinskader.**

Når knækdelene på aflæssebåndet vippes ud eller ind, kan maskindelen kollidere med alvorlige maskinskader til følge. Vær opmærksom på rækkefølgen, når du vipper tanken ud og ind! (se Side 324)



Vippe knækdele på aflæssebåndet ud - ind

Vælg denne funktion med R-Select.

+ knap = knækdele på aflæssebånd vippes ud (arbejdsstilling)

- knap = knækdele på aflæssebånd vippes ind (transportstilling)

**BEMÆRK**

Når man ved roeoptagning vipper aflæssebåndet ind med knappen (54) "Tanktømning slut", så vipper aflæssebåndets knækdele automatisk næsten helt ind i køretøjets chassis. Når aflæssebåndet sænkes, rettes aflæssebåndets knækdel 1 automatisk ligeud, og aflæssebåndets knækdel 2 kører til samme position, som ved sidste hævnings af hele aflæssebåndet.



Aflæssebånd knækdel 1 og 2 i optagestilling



Aflæssebånd knækdel 1 og 2 i transportstilling

6.18.3 Tanksnegl hæve/sænke

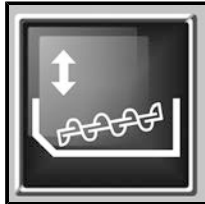
Tanksneglen kan sænkes og hæves fra førersædet.

VIGTIGT

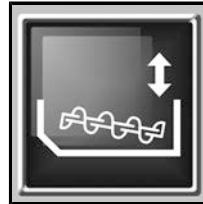


Risiko for maskinskader.

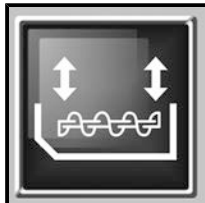
Når tanksneglen hæves eller sænkes, kan maskindelen kollidere med alvorlige maskinskader til følge. Vær opmærksom på rækkefølgen, når du vipper tanken ud og ind! (se Side 324)



Hæv/sænk tanksnegl kun foran



Hæv/sænk tanksnegl kun bag



Hæve/sænke tanksnegl for og bag

Vælg denne funktion med R-Select.

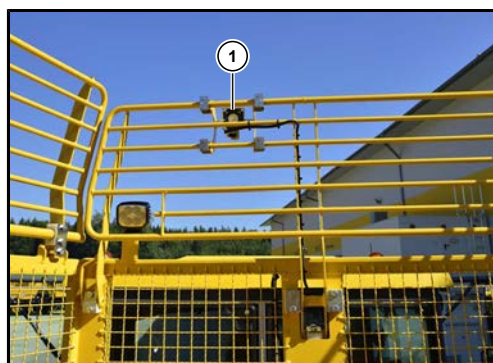
+ knap = hæv tanksnegl

- knap = sænk tanksnegl

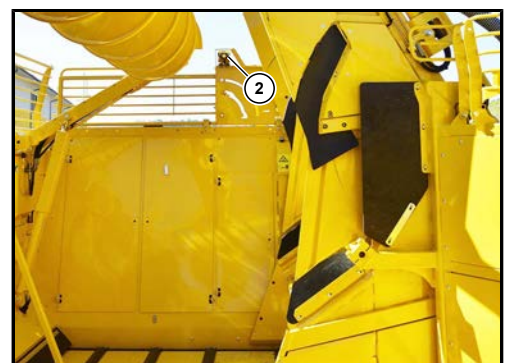


6.18.4 Omstilling af tanksneglens omdrejningsretning

Omstillingen af tanksneglen foregår automatisk, styret af en ultralydssensor, der er placeret over det bagerste tankgitter.



(1) Ultralydssensor for



(2) Ultralydssensor bag

Så snart den bageste del af tanken er fyldt 80%, vil tanksneglens omdrejningsretning automatisk blive vendt om efter en vis forsinkelsestid. Denne forsinkelsestid kan indstilles i menuen "Grundindstillinger", undermenuen "Tank", i linjen "Forsinkelse tanksnegl".



Forsinkelsen er nødvendig for at fylde den bageste del af tanken helt. Når tanksneglen stilles om til transportretning fremad, får føreren besked om dette via en bip-lyd, der gentages tre gange. Når tanksneglen er stillet om, vises en værdi mellem 80% og 100% for tankfyldningen på R-Touch. Så snart tanken er næsten fuld (visning 98%), informeres føreren herom med et bipsignal, der udsendes seks gange. Så skal man koble maskindrevet fra.

VIGTIGT




Når tanken er fyldt helt op, kan elevatoren ikke længere aflevere de transporterede roer til sneglen. Derved overbelastes drevet. Elevatorbåndet stopper til og bliver blokeret.

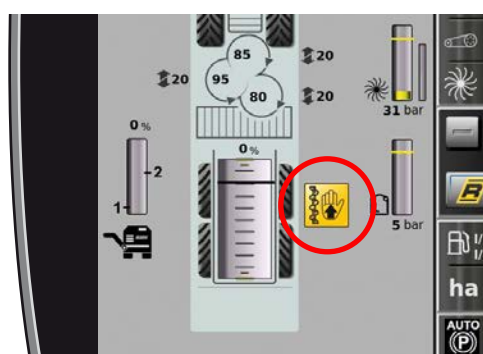
6.18.5 Manuel omstilling af tanksneglens omdrejningsretning



Såfremt det er nødvendigt, kan tanksneglens transportretning også stilles om manuelt. Hvis tanksneglens transportretning stilles om manuelt, er det automatiske system ude af drift. Transportretningen vises på R-Touch, og hvis transportretningen er indstillet manuelt på en sådan måde, at det er den bageste del af tanken, der fyldes, vil et bip-signal og et blinkende advarselssymbol hvert 5. sekund minde føreren om at overvåge tankfyldningen visuelt. Hvis tanksneglens transportretning er indstillet manuelt på en sådan måde, at det er den forreste del af tanken, der fyldes, vises en henvisning på R-Touch, og der afgives ingen bip-lyd. Den opmærksomme fører bør skifte transportretning, inden sukkerroerne falder ud af tanken.



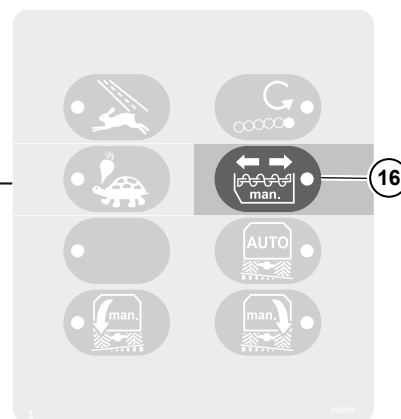
Den manuelle omstilling af tanksneglens omdrejningsretning foretages på tastefelt II ved at trykke på knappen  (16) "Manuel indstilling af tanksnegl frem/tilbage". Når lysdioden i knappen lyser, er den manuelle styring valgt.





Tanksnegl bagud manuelt




Tanksnegl fremad manuelt



Når der trykkes på knappen  én gang, stilles tanksneglens omdrejningsretning om manuelt.

Hvis man trykker på knappen  igen, vendes tanksneglens aktuelle omdrejningsretning om igen.



Tryk på knappen  på betjeningselementet til tanktømmning for at vende tilbage til den automatiske styring af omdrejningsretningen.



6.18.5.1 Lynfrakobling



Når tanken allerede er fuld, kan den blive overfyldt af de roer, der befinder sig i roestrækningen, når maskindrevet kobles fra. Der vil evt. falde nogle roer fra tanken og ned på marken.

For at undgå dette, kan maskindrevet standses med en lynfrakobling.

Denne **lynfrakobling** aktiveres på følgende måde:

- Tryk på den gule knap **(6)** "Frakobling af maskindrevet" på joysticket, mens optageskærene stadig er i jorden.

6.18.6 Vippe maskinen ud/ind med vippeautomatik

Tanken vippes i optagestilling eller transportstilling med vippeautomatikken.

ADVARSEL



Der er fare for alvorlige kvæstelser.

- Kontrollér altid, at der ikke befinder sig personer i fareområdet.

Vippeautomatikken foretager følgende maskinbevægelser ved udvipping:

- 1 Vippe elevatoren, alle gitre i siden og det bagerste tankgitter ud
- 2 Vippe tankbøjlen og den forreste tankvæg ud
- 3 Vippe knækdele på aflæssebånd ud
- 4 Hæve tanksnegl for og bag

Du starter vippeautomatikken ved at trykke på service-knappen (24) og samtidig sætte Analog-Rocker (40) i indgreb udad for roeoptagning eller i indgreb indad for transport.



VIGTIGT



Før tanken vippes ind i transportstilling, skal den være helt tømt!

Vippeautomatikken foretager følgende maskinbevægelser, når der vippes ind:

- 1 Sænke tanksneglen for og bag
 - 2 Vippe knækdele på aflæssebåndet ind
 - 3 Vippe tankbøjlen og den forreste tankvæg ind
 - 4 Vippe elevatoren, alle gitre i siden og det bagerste tankgitter ind
- Se efter, om maskinen rent faktisk er i transportposition. Hvis ikke dette er tilfældet, skal du manuelt sætte maskinen i transportstilling.
 - Rengør maskinen, så alle belysnings- og advarselsindretninger kan ses fuldt ud, så den tilladte totalvægt ikke overskrides, og så offentlige veje ikke tilsmudses.

6.18.7 Vippe maskinen manuelt ud/ind

Hvis vippeautomatikken ikke fungerer på grund af en teknisk fejl, kan man trin for trin "manuelt" vippe tanken i optage- eller transportstilling.

ADVARSEL



Der er fare for alvorlige kvæstelser.

- Kontrollér altid, at der ikke befinder sig personer i fareområdet.

Udfør følgende funktioner efter hinanden for at vippe tanken ud:

1. Vip elevatoren, alle gitre i siden og det bagerste tankgitter ud. ([se Side 312](#))



2. Vip tankbøjlen og den forreste tankvæg ud. ([se Side 316](#))



3. Vip knækdelen på aflæssebåndet ud. (se Side 317)



4. Hæv tanksneglen for og bag. (se Side 318)



Tanken er vippet helt ud i optagestilling.

VIGTIGT



Før tanken vippes ind i transportstilling, skal den være helt tømt!

Udfør følgende funktioner efter hinanden for at vippe tanken ind:

1. Sænk tanksneglen for og bag. (se Side 318)



2. Vip knækdelen på aflæssebåndet ind. (se Side 317)



3. Vip tankbøjlen og den forreste tankvæg ind. (se Side 316)



4. Vip elevatoren, alle gitter i siden og det bagerste tankgitter ind. (se Side 312)



Tanken er vippet helt ind i transportstilling.

- Se efter, om maskinen rent faktisk er i transportposition.
- Rengør maskinen, så alle belynings- og advarselsindretninger kan ses fuldt ud, så den tilladte totalvægt ikke overskrides, og så offentlige veje ikke tilsmudses.

6.19 Tanktømning



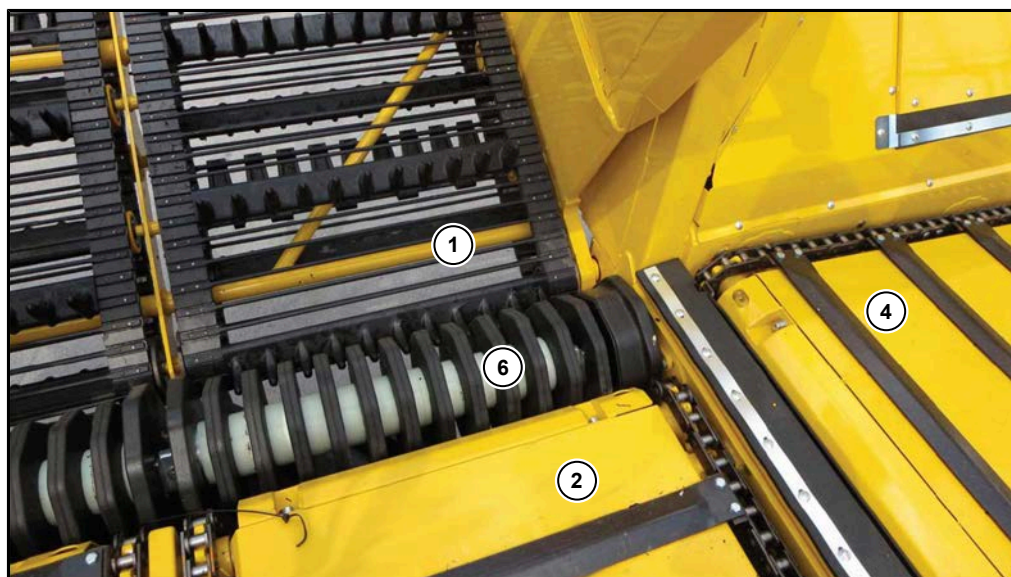
6.19.1 Betjeningselement tanktømning

For at tømme tanken transporterer langs- og tværgående bundkæder roerne via en afpukservalse til aflæsebåndet. Afpukservalsen bevirker en ekstra rensning af roerne.



Fra aflæsebåndet transporteres roerne fra tanken og over på et køretøj, der kører ved siden af, eller over i roekulen.

Du kan regulere den komplette tanktømning med betjeningselementet Tanktømning i førersædets venstre armlæn.



- (1) Aflæsebånd
- (2) Tværgående bundkæde
- (4) Langsgående bundkæde
- (6) Afpukservalse




Oversigt over knapper *se Side 90*

**(50) Manuelt løft af aflæssebåndet**

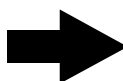
Når man trykker på denne knap, hæves aflæssebåndet. Hvis denne knap holdes inde i mere end **2 sek.**, høres en bip-lyd, og aflæssebåndet kører automatisk i optagestilling.



Tryk på knappen  og på multiknappen (56) på aflæssebåndets betjeningsdel, og vip aflæssebåndets knækdæl 2 (2) opad.


**(51) Manuel sænkning af aflæssebåndet**

Så længe denne knap holdes inde, sænkes aflæssebåndet ned.

BEMÆRK


Knappen (51) er kun aktiv, når aflæssebåndets knækdæl 1 (1) er vippet helt ud i arbejdsstilling.




Tryk på knappen  og på multiknappen (56) på aflæssebåndets betjeningsdel, og vip aflæssebåndets knækdæl 2 (2) nedad.



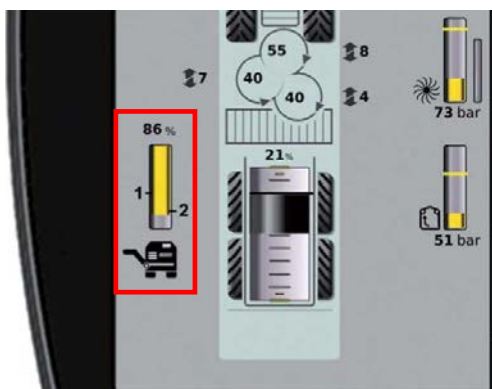
(52) Aflæssebåndhøjde 1

Når man trykker kortvarigt på denne knap, kører aflæssebåndet automatisk op til den højde, der aktuelt er gemt på denne knap. Mens aflæssebåndet kører op til den gemte aflæssebåndhøjde, blinker lysdioden i knappen . Så snart den gemte aflæssebåndhøjde er nået, lyser lysdioden konstant.

Lagring af aflæssebåndets højde:

Indstil højden manuelt. Dette gøres ved at trykke på knappen (50) „Løft aflæssebånd” eller (51) „Sænk aflæssebånd” og holde den inde, indtil aflæssebåndet har nået den ønskede højde. Ved et længerevarende tryk (ca. 5 sekunder) på knappen aflæssebåndhøjde 1 (52) gemmer du aflæssebåndets aktuelle højde på denne knap . En signaltone bekræfter korrekt lagring. Aflæssebåndets aktuelle højde er nu gemt på denne knap, indtil du gemmer en ny aflæssebåndhøjde på denne knap.

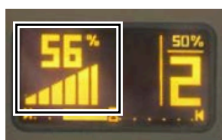
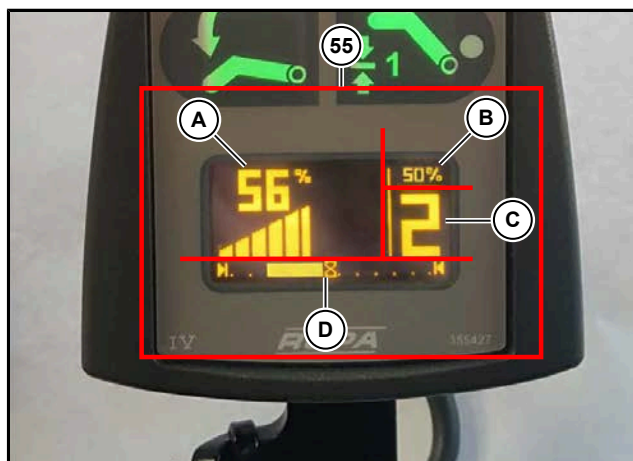
Du kan se den aktuelle aflæssebåndhøjde i % og de lagrede aflæssebåndhøjder 1 og 2 på R-Touch.



(53) Aflæssebåndhøjde 2

Når der trykkes på denne knap, kører aflæssebåndet automatisk op til den højde, der aktuelt er gemt på denne knap. Lagring af denne højde sker som beskrevet ved aflæssebåndhøjde 1.

(55) Display



(A) Visning af tanktømningens aktuelle hastighed

I dette område vises tanktømningens aktuelle hastighed i % (lodrette lysbjælker er synkroner med % visning). Jo flere lysbjælker der vises, desto højere er tanktømningens aktuelle hastighed (se beskrivelsen af drejehjul (45)).



(B) Visning af den indstillede hastighed for aflæsningstrin 2 tværgående bundkæde

I dette område vises i menuen „Grundindstillinger“, undermenuen „Tank“ i linjen "Aflæsningstrin 2 hastighed %" den indstillede hastighed i % (se Side 336).

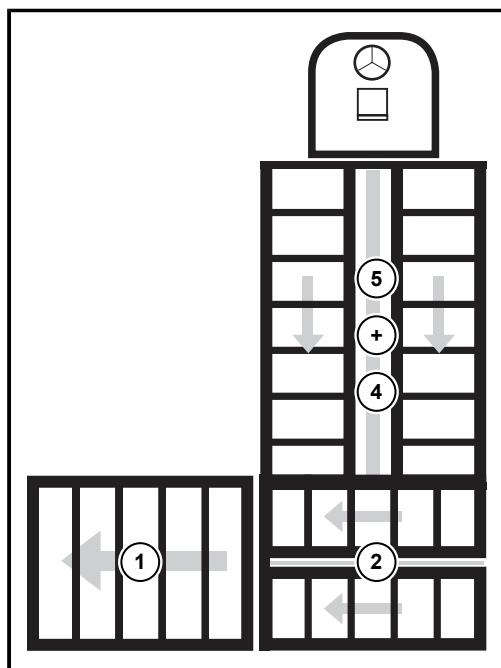


(C) Visning af aktivt trin for tanktømning

(se Side 334)



(D) Positionsvisning bagakselstyring

Aflæsningstrin tanktømning

Aflæsningstrin 0: stilstand

Aflæsningstrin 0 blinker: Første trin aflæsebånd 1, start aflæsebåndet langsomt med drejhjulet (45) fra stilstand.

Aflæsningstrin 1: Kun aflæsebånd kører.

Aflæsningstrin 2: Aflæsebånd kører, samtidig kører den tværgående bundkæde med den indstillede hastighed ([se Side 336](#)).

Aflæsningstrin 3: Kan ikke længere aktiveres, fra software 2018 uden funktion.

Aflæsningstrin 4: Aflæsebånd kører, samtidig kører den tværgående bundkæde hurtigt og den langsgående bundkæde langsomt.

Aflæsningstrin 5: Aflæsebånd kører, samtidig kører den tværgående bundkæde hurtigt og den langsgående bundkæde meget hurtigt.

STOP**(49) Tanktømning STOP**

Når der trykkes på denne knap, stopper tanktømningen, og aflæsebåndet og alle bundkæder standses straks. Den hastighed, tanktømningen kører med, når man trykker på knappen **STOP**, gemmes (se beskrivelse knap (46)).

**(45) Drejehjul**

Med drejhjulet (45) kan du regulere tanktømningens hastighed (aflæsebånd + bundkæder) trinløst.

BEMÆRK

Bundkædernes hastighed er koblet til aflæsebåndets hastighed. Hvis aflæsebåndets hastighed ændres via drejhjulet, vil de tilkoblede bundkæders hastighed ved bundkædestilling aflæsningstrin 2 til 5 ændre sig tilsvarende.

**(46) Tanktømning +**

Med denne knap kan trinnet for tanktømning ændres trinvist fra trin 0 mod trin 5. Når der startes for tanktømningen ved at trykke på knappen (46) én gang, kan aflæsebåndet reguleres trinløst med drejhjulet (45) fra 0 til maks. (aflæsningstrin 0 blinker).

Når der startes for tanktømningen ved at trykke på knappen (46) to gange, begynder tanktømningen med den gemte hastighed fra sidste tømning.

**(47) Tanktømning -**

Med denne knap ændres trinnet for tanktømning trinvist fra trin 5 i retning mod trin 0.

**(48) Automatisk tanktømning til røkule**

Ved at trykke på denne knap aktiverer du den automatiske tanktømning. Derved aktiverer systemet aflæsningstrin 1 → 2 → 4 → 5 for tanktømningen, uden at føreren skal foretage sig yderligere. Tømmehastigheden kan reguleres på drejhjulet (45).

Det er også muligt at påvirke aktiveringen af aflæsningstrin 4 (langsgående bundkæde starter). Her er standardindstillingen værdien 5, og hvis du ønsker en senere aktivering af aflæsningstrin 4, skal du indstille værdien højere.





(54) Tanktømning slut

Med denne knap standses tanktømningen. Bundkæderne standser straks, aflæsebåndet køres tomt og vipper i optagestilling.

Det tidsrum, hvor aflæsebåndet kører tomt, kan indstilles i menuen "Grundindstillinger", undermenuen "Tank", linjen "Aflæsebånd efterløb (sek)". Hvis man indstiller den anførte værdi højere, forlænges aflæsebåndets efterløbstid.



6.19.2

Justering af aflæsningstrin 2 hastighed tværgående bundkæde



Den tværgående bundkædes hastighed kan indstilles trinløst med drejhjulet (45) i 10 % trin. Her skal man trykke på drejhjulet og samtidig dreje det, men **KUN i aflæsningstrin 2**. Lysbjælken på displayet (55) skifter, når man trykker på drejeknappen, og viser den indstillede hastighed for den tværgående bundkæde.

Alternativt til at trykke-dreje på drejhjulet findes der en anden mulighed for indstilling af hastighed for aflæsningstrin 2:

I menuen „Grundindstillinger“, undermenuen „Tank“ i linjen "Aflæsningstrin 2 hastighed %" kan man ligeledes indstille denne hastighed.



6.19.3 Omdrejningstal ved tømning indstilling

Når maskindrevet er slukket under tømningen af tanken, indstilles dieselmotorens omdrejningstal automatisk til 850 o/min. Hvis du foretrækker, at dieselmotoren har et andet omdrejningstal, kan du indstille det i menuen "Grundindstillinger", undermenuen "Tank", i linjen "Aflæsning motoromdrejninger kule".



Når tanken under optagning tømmes over i et køretøj, der kører ved siden af, reguleres dieselmotorens omdrejningstal automatisk til 1300 o/min. Hvis du foretrækker, at dieselmotoren har et andet omdrejningstal, kan du indstille det i menuen "Grundindstillinger", undermenuen "Tank", i linjen "Aflæsning motoromdrejninger optagning".



6.19.4 Henvisninger vedr. etablering af roekuler (ved anvendelse af en ROPA-roelæssemaskine)

Vær ved læsning opmærksom på, om der er en korrekt mængde jord på roerne. En smule jord (andel af jord omtrent 10-15 %) skåner roerne, når de læsses. Hvis der er en for stor mængde jord på roerne, kan de ikke læsses så hurtigt.

Hvis sukkerroer læsses umiddelbart efter optagningen, skal de allerede være godt rensede af optageren. Hvis nyligt optagne roer først renses omhyggeligt ved læsningen, bliver roerne oftere beskadiget i forhold til lagrede roer.

Ved meget let jord med godt gennemfald bør der ved optagning kun tilledes en ringe mængde jord til roekulen. Denne mængde jord giver en vis dæmpningseffekt ved læsning, som beskytter roerne mod beskadigelse, og denne jordmængde kan uden problemer fjernes af ROPA **renselæssere**.

Især ved klæbrig jord sidder der meget jord på roerne efter optagningen – på trods af en god rensning. Disse sukkerroer bør før læsning opbevares mindst 3-5 dage i kuler og derved „holdes tørre“. Dæk disse roekuler godt til i regnvejr, så jordresterne kan tørre. Tørret jord giver en vis dæmpningseffekt ved læsning, og denne jordmængde kan uden problemer fjernes af ROPA **renselæssere**.

Ved meget ugunstige jordbundsforhold opnås en optimal renseseffekt under visse omstændigheder først, efter at roerne har ligget mindst 5-7 dage i kulen, og når de „holdes tørre“. Det samme gælder, når jorden hæfter meget fast på roerne efter optagningen. Med disse roer opnår man ved læsning kun et højt flow og en skånsom rensning, når jorden på roerne er tør.

Lav kun en roekule på tør jord uden spor og riller. Jorden skal så vidt muligt være fri for fremmedlegemer såsom sten, træstumper osv.

Hvis den skønnede jordmængde i en kule er 25% eller mere, bør roekulens højde ikke overstige to meter. Ved denne højde på roekulen opnår man ved læsning et højt flow og samtidig en optimal fordeling af den afrensede jord. Lange og lave roekuler kan generelt læsses hurtigere end korte og høje kuler.

Se vores oversigter vedrørende etablering af roekuler. Overhold de anførte afstande vedrørende transportvejen. Vær ved etablering af roekulen opmærksom på, at den ikke må være bredere end indføringen på den anvendte rense- og læsse-maskine. På ROPA **euro-Maus3** er den otte meter, og på ROPA **euro-Maus4 og 5** er den ti meter.

Der læsses oftest mod højre. Vær opmærksom på dette, når du etablerer roekulen. På grund af den gennemprøvede konstruktion af ROPA rense- og læsse-maskinerne kan der dog uden problemer også læsses mod venstre, med samme flow og samme kvalitet.

6.20 Pumpefordelergear



Pumpefordelergæret er monteret med en flange direkte på dieselmotoren og overfører motorydelsen til de enkelte hydraulikpumper. Pumpefordelergæret er udstyret med en trykcirkulationssmøring. Hvis smøringen ikke er tilstrækkelig, høres et advarselssignal. På R-Touch vises advarselssymbolet

VIGTIGT

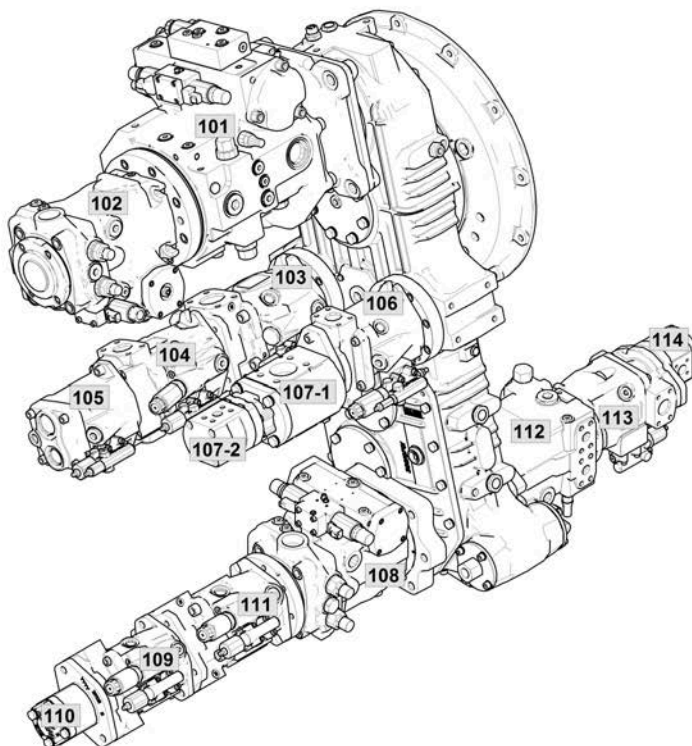
Risiko for alvorlige skader på maskinen.

- Stop straks motoren, når advarselssignalet lyder, mens motoren er i gang.

BEMÆRK

Det maksimalt tilladte dieselmotor-omdrejningstal til drift af hydraulikpumperne må under ingen omstændigheder overskrides – heller ikke kortvarigt.

Maks. omdrejningstal: 1690 o/min



6.21 Hydrauliksystem

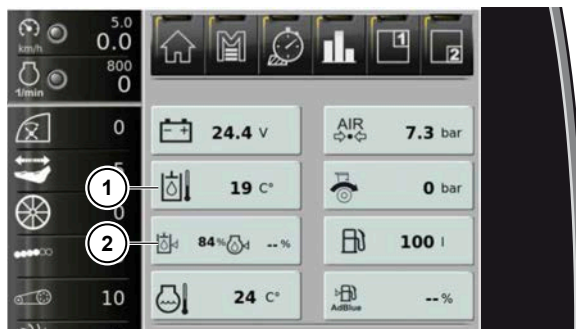
ADVARSEL



Hydrauliksystemet står under højt tryk.

Der kan strømme varm hydraulikolie ud fra lækager under højt tryk og forårsage alvorlig tilskadekomst! Forspændingstrykket i trykbeholderne bibeholdes af konstruktionsmæssige årsager også, når trykket er ledt ud af resten af det hydrauliske system. Hvis der kommer smuds – også selvom det kun er i minimale mængder – ind i det hydrauliske system, kan det resultere i alvorlige skader på hele hydraulikken.

- Arbejde på maskinens trykbeholdere må kun udføres af dertil uddannede personer.
- Når der skal udføres arbejde på trykbeholderne, skal trykket først tages af systemet.
- Trykbeholderne må under ingen omstændigheder blive beskadiget eller åbnes, da personer kan komme alvorligt til skade på grund af det konstante forspændingstryk.
- Ved alt arbejde på det hydrauliske system er det meget vigtigt at sørge for størst mulig renlighed.




- (1) Temperatur hydraulikolie
 (2) Fyldstand hydraulikolie

Kontrollér slangerne på det hydrauliske system med jævne mellemrum! Udskift straks beskadigede og/eller ældede slanger. Brug kun originale slanger fra ROPA eller slanger, der fuldt ud opfylder de tekniske specifikationer for de originale slanger! Overhold de lokalt gældende sikkerhedsforskrifter vedrørende hydraulikslangers levetid.

Hydrauliksystemet er klar til drift, når dieselmotoren er startet. For at skåne det hydrauliske system bør motorens omdrejningstal i de første minutter (ca. 5 min.) efter koldstart under ingen omstændigheder overstige værdien 1000 o/min. Selv kortvarigt højere omdrejningstal bør undgås. Så længe hydraulikolien ikke er nået op på normal driftstemperatur (længere tids stilstand, lave udetemperaturer), er fremgangsmåden følgende:


Lad motoren varme op med 1000 o/min i ca. fem minutter, indtil hydraulikolien har nået en temperatur på ca. 20 °C. Hydraulikoliens temperatur og fyldstanden vises hele tiden på R-Touch.

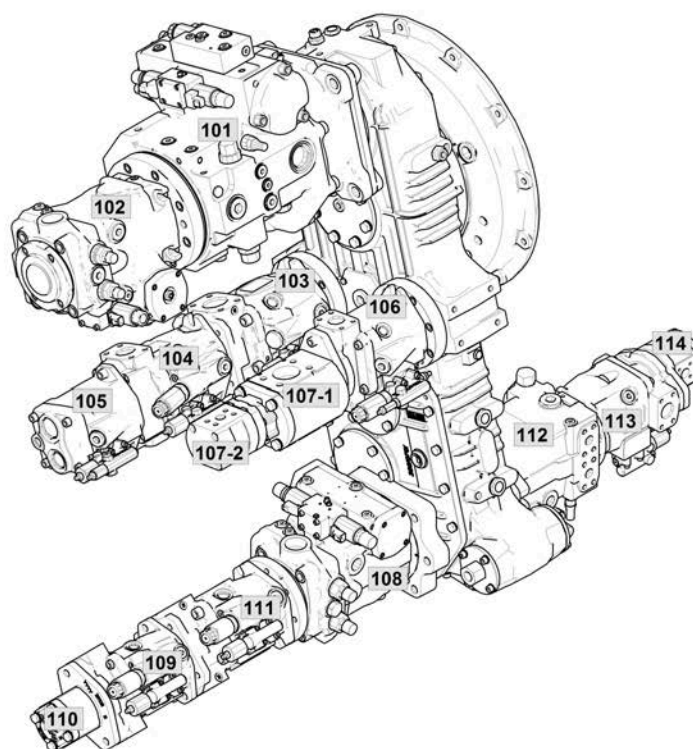


Hvis hydraulikoliens temperatur er 70 °C eller højere, hhv. så snart symbolet  vises på R-Touch, skal hydraulikolie-køleren ubetinget renses.

Ventilatordrevene til hydraulikoliekøleren og motorkøleren reverserer automatisk regelmæssigt. På denne måde fjernes urenheder så vidt muligt. Man kan også reversere manuelt. Gå i menuen "Specialfunktioner" til linjen "Ventilator reversering", og stil den anførte værdi på TIL. Efter aktivering af valget, reverserer ventilatordrevene i en cyklus.



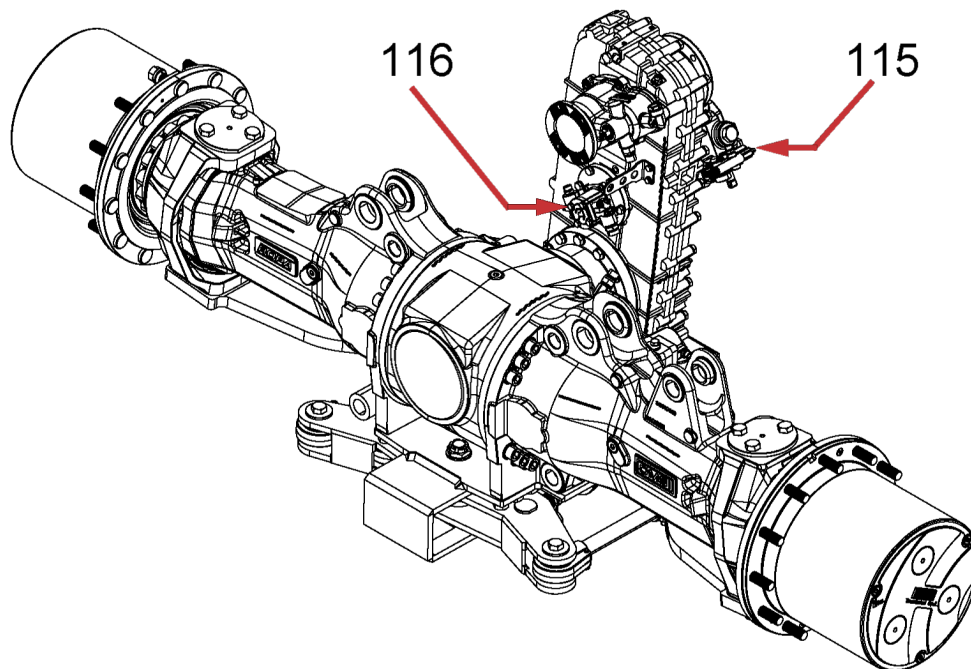
Fyldstanden skal være i et område mellem 80 % og 100 %. Viste værdier over 100 % skal undgås. Hvis hydraulikoliestanden er for lav, vises følgende advarselssymbol på R-Touch:  Hydraulik-oliestand for lav. Stop STRAKS motoren! Hvis føreren ignorerer denne advarsel, stoppes motoren automatisk efter kort tid. Fyld hydraulikolie på, og find frem til årsagen til oliemanglen. Hvis en hydraulikslange brister, vil hele hydraulikolietanken i værste fald være tømt i løbet af 30 sek.

Hydraulikpumper:

Pos.	Funktion
101	Køredrev
102	Tanktømning
103	Arbejdshydraulik
104	Kitskær/topspreder
105	Forakselstyring
106	Ventilator-drev vand- og ladeluftkøler
107-1	Fortrykspumpe
107-2	Ventilator-drev olienkøler
108	Roeoptagerens hoveddrev: aftopperaksel, roetopsnegl, (kun RBS og RAS), optagevalse 1-6, sidste optagevalse, korte optagevalser, dobbelt paddel
109	Indføringsbånd
110	Drevsmøring PVG (kører med PVG-gearolie)
111	Tastevalse RR-optager
112	Rouletdrev, også tanktømning i kule
113	Tanksnegl/elevator, elevatorafdækningsrør, stjernerulle i roulet (ekstraudstyr)
114	Smøring CVR (kører med CVR-gearolie)

Monteret på reduktionsgear 1. bagaksel

115	Nødstyrepumpe
116	Drevsmøring reduktionsgear



6.22 Trykluftsystem

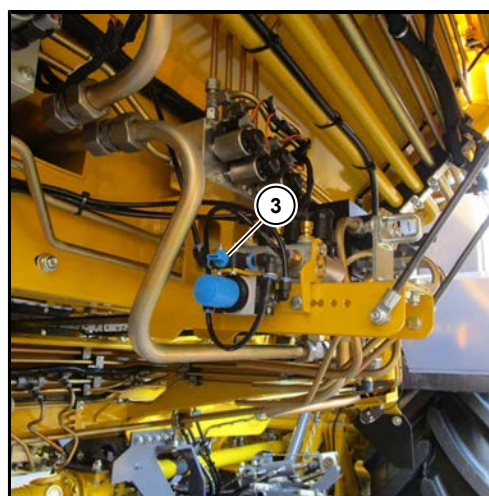
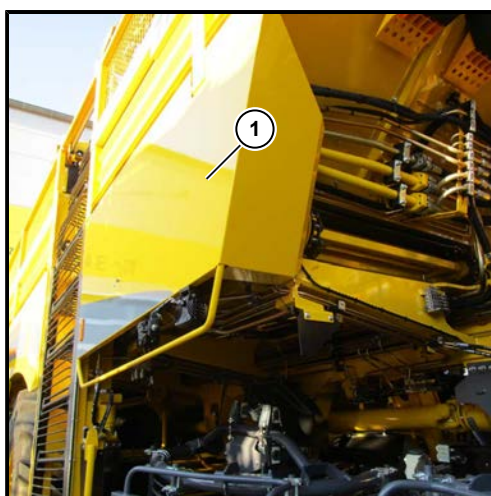
Følgende processer på maskinen udføres af arbejds pneumatikken:

- Frakobling af firehjulstrækket.
- Tilkobling af differentialespærren.
- Vippe bakspejle ind/ud.
- Drejning af beskyttelseskærmen.

Ud over arbejds pneumatikken forsyner trykluftkompressoren også:

- Trykluftudtagene på maskinen.
- Luftpistolen i førerkabinen.

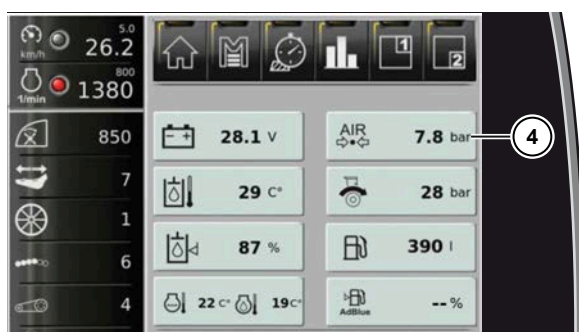
Det er meget vigtigt at sørge for, at arbejds pneumatikkens spærrehane (3) altid er åben, da en stor del af arbejds pneumatikken ellers er helt ude af drift. Spærrehanen sidder under sidedækslet (1).




(1) Sidedæksel

I den viste position er spærrehanen (3) åbnet (vandret stilling). Drej hanen 90° for at lukke.

Trykluftanlæggets (4) præcise tryk kan aflæses på R-Touch.



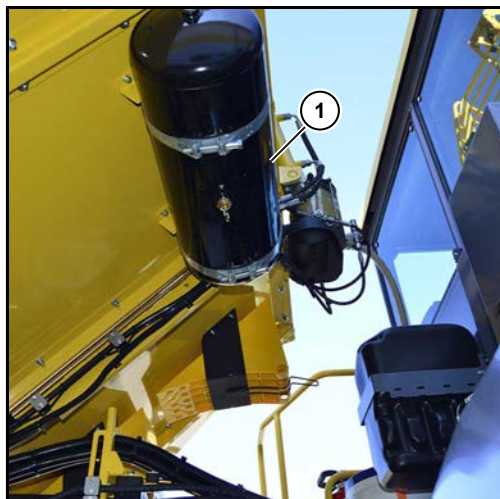
Alle pneumatisk styrede koblingsprocesser kan kun udføres sikkert, når der er tilstrækkelig tryk i trykluftsystemet. Hvis trykket i trykluftanlægget ikke er tilstrækkeligt, vises følgende advarselssymbol  på R-Touch.

6.22.1 Kompressor

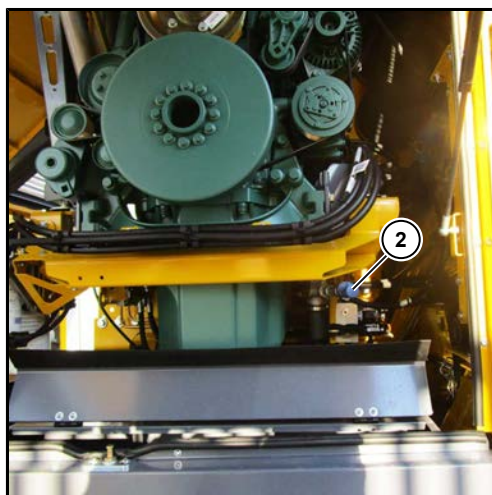
Hele maskinens pneumatiske system forsynes med trykluft fra en kompressor. Kompressoren er flanget direkte på motoren. Kompressoren suger luft ind via motorens luftfilter. Hvis det indstillede maksimale tryk opnås, åbnes trykregulatoren automatisk. Kompressoren er vedligeholdelsesfri.

6.22.2 Trykluftbeholder

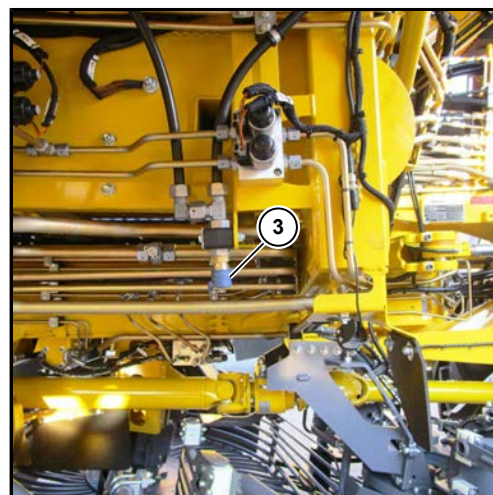
Trykluftbeholderen (1) findes på tankens forreste væg ved siden af stopklodserne. Den forsyner arbejds-pneumatikken med trykluft.



(1) Trykluftbeholder

Trykluftkoblinger

(2) Trykluftkobling til højre i motorhuset



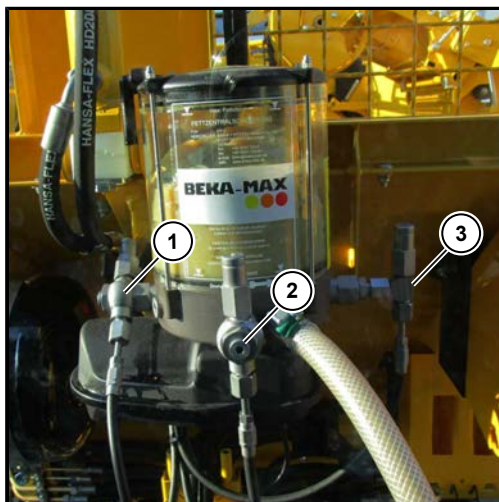
(3) Trykluftkobling ved siden af roulettekamera

Der findes et trykluftudtag (2) i motorhuset bag ved højre motorhusdæksel.

Det andet trykluftudtag (3) sidder i højre side af køretøjet, over den første roulette. Her kan man udtage trykluft i forbindelse med vedligeholdelses- og reparationsarbejde.


6.23 Centralsmøreanlæg

Maskinen er udstyret med et centralsmøreanlæg og råder over tre smørekredse.



- (1) Smørekreds 1 chassis
- (2) Smørekreds 2 optagebjælke kun excenterdrev
- (3) Smørekreds 3 optager (ikke excenter) og aftopper



Alle tilsluttede smøresteder forsynes automatisk med smørefedt. Smørepumpen transporterer fedtet til hovedfordelerne, og hovedfordelerne fordeler fedtet til underfordelerne, og derfra forsynes de enkelte smøresteder. Så længe smørepumpen kører, roterer en omrøring i fedtbeholderen, og på R-Touch vises symbolet . Under drift er smørepumpen i grundindstillingen mindst i drift i 21 min. hvorefter den går i hvilestilling i 60 Min..

Efter behov kan denne indstilling til enhver tid tilpasses individuelle krav i menuen „Grundindstillinger“, undermenuen „Andre“, i linjen „Smøretid (min)“.



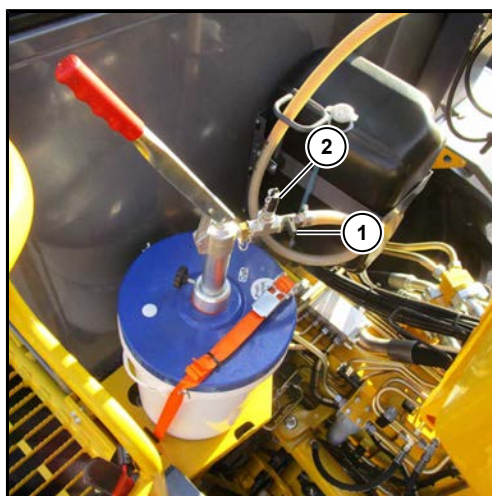
Fedtpumpens 2-kg-beholder fyldes ved hjælp af armen på den store fedttønde. Fyld aldrig fedtpumpens 2-kg-beholder helt op. Fedtpumpens beholder må kun fyldes 90 %. På den måde undgås tilstopning af udluftningsrøret på 2-kg-beholderen.

BEMÆRK

Sørg for, at der altid er tilstrækkeligt med fedt i fedtbeholderen. Fedtbeholdningen må under ingen omstændigheder blive så lille, at der kommer luft ind i ledningssystemet!

BEMÆRK

Fyld 2-kg-beholderen ved driftsvarm maskine, da fedttønden står på en opvarmet platform. Derved bliver det lettere at efterfylde.

6.23.1 Fyldning af fedtpistol

- (1) Stophane
- (2) Nippel til fyldning af den håndbetjente fedtpistol

Holder til fedtpresse

I tilførselsslangen til smørepumpen er der placeret en spærrehane (1) og en tilslutningsnippel (2) til fyldning af den håndbetjente fedtpistol. Med den kan den håndbetjente fedtpistol fra køretøjets værktøjssæt fyldes direkte fra fedtbeholderen. Tryk den håndbetjente fedtpistol ind i tilslutningsniplen (2), og luk spærrehanen. Når du aktiverer pumpehåndtaget på fedtbeholderen, fyldes den håndbetjente fedtpistol med smørefedt.

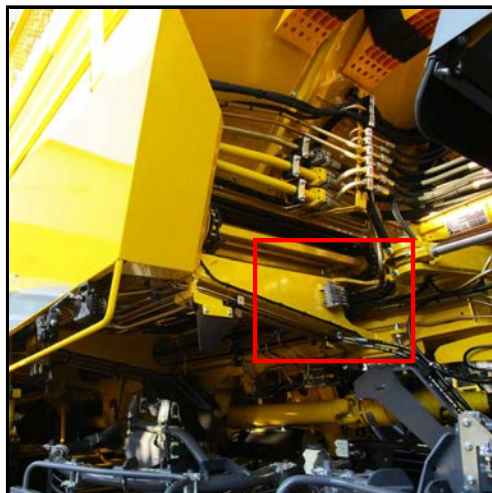
6.23.2 Mellemsmøring

Smøresystemet kan til enhver tid aktiveres manuelt. Flyt på R-Touch i menuen "Specialfunktioner" i linjen "Centralsmøring" funktionen fra "AUTO" til "TIL".

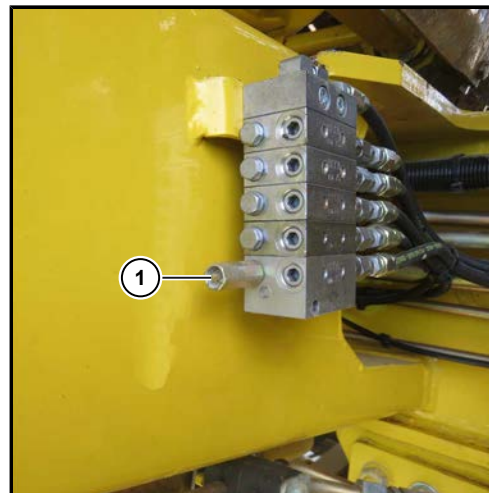


Når smøretiden, der er indstillet i menuen "Specialfunktioner", er forløbet, deaktiveres den manuelle smøring igen.

Kontrollér smøreledningssystemet med jævne mellemrum. Kontrollér dagligt, om smøreanlægget fungerer fejlfrit. En mulighed er kontrol af hovedfordeleren på chassiset. Til funktionskontrol er der monteret en løftestift. Denne løftestift bevæger sig langsomt, når hovedfordeleren gennemstrømmes af fedt. På den måde kan du se, om pumpelementet i denne smørekreds virker.



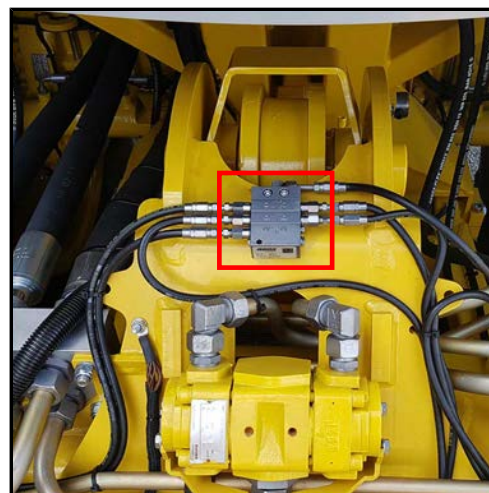
Hovedfordeler chassis



(1) Løftestift



Hovedfordeler på excenterdrev kitskær



Hovedfordeler roeoptager og aftopper

6.24 Videosystem

ADVARSEL



Videosystemet er kun et hjælpemiddel, og det viser mulige forhindrer forvrænget i perspektiv, ukorrekt eller slet ikke. Du skal stadig være opmærksom. Videosystemet kan ikke vise alle objekter, der er meget tæt på og/eller over bakkameraet. Det advarer ikke mod en kollision, personer eller genstande. Du er altid ansvarlig for sikkerheden, og du skal være opmærksom på de umiddelbare omgivelser. Dette gælder ikke kun for området bag ved maskinen, men også for områderne foran og ved siden af maskinen. Der er risiko for, at du ikke kan se mennesker eller genstande, og når du kører videre, kan personer komme til skade, eller maskinen eller genstande kan beskadiges.

Videosystemet fungerer eventuelt ikke, eller det fungerer ikke korrekt, når

- det regner eller sner kraftigt, eller når det er tåget.
- kameraet er udsat for meget kraftigt hvidt lys. Der kan blive vist hvide striber på displayet.
- kameralinsen er tilsmudset eller tildækket.

Kameraerne er vedligeholdelsesfrie. Hvis billedkvaliteten bliver dårligere, bør du rense kameraets objektivafdækning med en blød, ren og let fugtig klud. Vær forsigtig, så objektivafdækningen ikke får ridser under rengøringen.

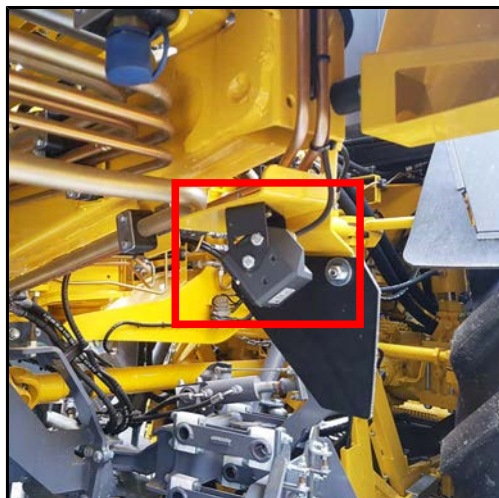
6.24.1 Bakkamera

Maskinen er som standard udstyret med et bakkamera. Dette kamera er placeret øverst bag på køretøjet og bruges til at give føreren et bedre udsyn, når der bakkes. Bakkameraet er en optisk hjælp ved parkering, som aktiveres automatisk, når man bakker.



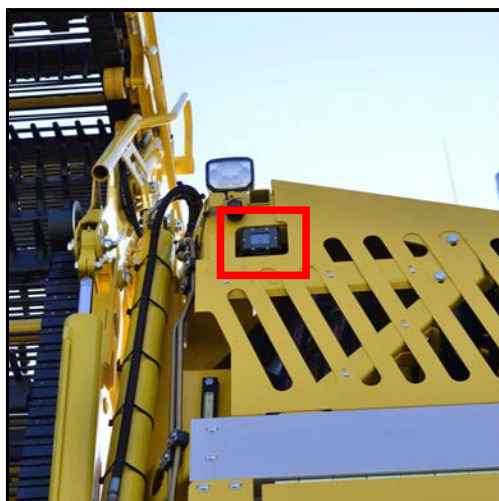
Bakkamera



6.24.2 Rouletkamera (ekstraudstyr)

Efter ønske kan maskinen udstyres med et rouletkamera til overvågning af rouletrensningen.

Rouletkamera

6.24.3 Aflæssebånd kamera (ekstraudstyr)

Efter ønske kan maskinen udstyres med et kamera til overvågning af aflæssebåndet. Kameraet giver en bedre overblik, når der læsses over i et køretøj, der kører ved siden af roeoptageren.

Aflæssebånd kamera



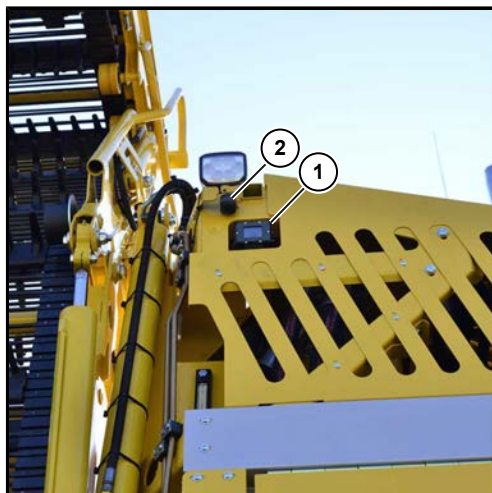
Video-monitor venstre

Video-monitor venstre

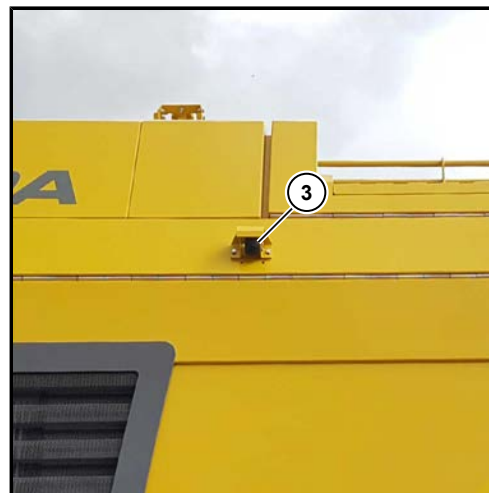
Ud over kameraet ved aflæssebåndet fås der som ekstraudstyr en videomonitor til venstre A-stolpe. Optagelsen fra kameraet ved aflæssebåndet vises da udelukkende på denne videomonitor.

6.24.4 R-View (ekstraudstyr)

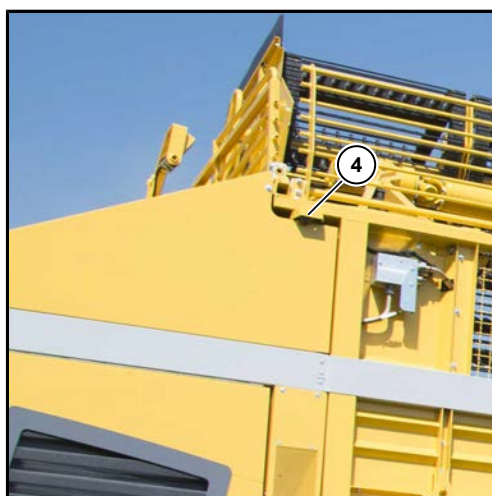
Som ekstraudstyr kan maskinen udstyres med videosystemet "R-View". Billederne fra R-View kameraet til venstre (2), bakkameraet (3) og fra R-View kameraet til højre (4) sammenfattes i et fugleperspektiv på maskinen. Billedet vises på videomonitoren på højre A-stolpe.



- (1) Aflæsebånd kamera
- (2) R-View kamera venstre



- (3) R-View bakkamera

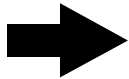


- (4) R-View kamera højre

Visningen på videomonitoren kan vælges i visningsfeltet R-View på R-Touch. Det aktive kamera og den aktive tilstand vises med den grønne lysdiode.



BEMÆRK



R-View omskiftning skal foretages på R-Touch, ikke på videomonitoren.



Med knappen (5) kan man aktivere fugleperspektivet. Videomonitoren viser området omkring maskinens bagside (hver side ca. 5 m, bagud ca. 3 m).



VIGTIGT



R-View kameraerne kan ikke vise forhindringer såsom grene fra træer ved de øverste hjørner bag på maskinen. Forhindringer omkring hjørnestolperne vises i en højde på op til 2 meter over jorden.



Du aktiverer bakkameraet med knappen (6). Nu viser videomonitoren billedet fra bakkameraet i et område langt bag ved maskinen.




Med knappen (7) kan man aktivere rouletkameraet for at overvåge roeflowet.



Knap (8) ikke aktiv



Med knappen AUTO (9) skiftes videosystemet til automatisk drift. Nu skiftes der alt efter behov mellem de forskellige kameraer.
Det vil sige:

Fremad, knæk / bagaksel lige	=	Bakkamera
Fremad, knæk / bagaksel ikke lige	=	Fugleperspektiv
Langsom baglæns kørsel	=	Fugleperspektiv
Hurtig baglæns kørsel	=	Bakkamera
Maskindrev slået til 	=	Rouletkamera



Med knappen Mode (tilstand) (10) kan du aktivere opdelt tilstand på videomonitoren. I venstre halvdel på monitoren vises altid fugleperspektivet. I højre halvdel af monitoren vises rouletkameraet.

6.25 Klimaregulering

Klimaanlægget sørger for, at klimaforholdene i førerkabinen altid er så optimale som muligt. Indstillingsområdet ligger mellem 15 og 30°C.

6.25.1 Indstilling af blæsertrin

Blæsertrinet kan indstilles fra førersædet. I positionen "Auto" reguleres blæsertrinet automatisk tilbage, så snart den indstillede nominelle temperatur er nået.



Blæser hastighed

Vælg denne funktion med R-Select.

+ knap = højere blæserhastighed

- knap = langsommere blæserhastighed



6.25.2 Indstilling af nominel temperatur

Den nominelle temperatur kan indstilles fra førersædet.



Nominel temperatur i °C



Temperatur i Fahrenheit

Vælg denne funktion med R-Select.

+ knap = øge temperaturen (varmere)

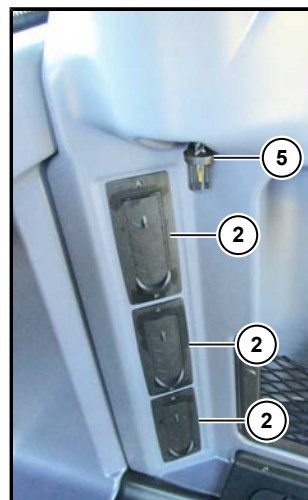
- knap = sænke temperaturen (koldere)



BEMÆRK



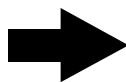
Så snart kabinedøren åbnes, slukker klimaanlæggets kølefunktion, indtil kabinedøren lukkes igen.

*Dyser i fodrummet**Cirkulationsdyser i bagvæggen*

Åbn cirkulationsluftgitteret (2) til højre i bagvæggen for at nå den ønskede kabinetemperatur så hurtigt som muligt.

Sørg for, at temperaturføleren (5) på kabinens bagvæg altid er fri og ikke tildækket af tøj eller andre genstande, da klimaanlægget ellers ikke kan fungere korrekt.

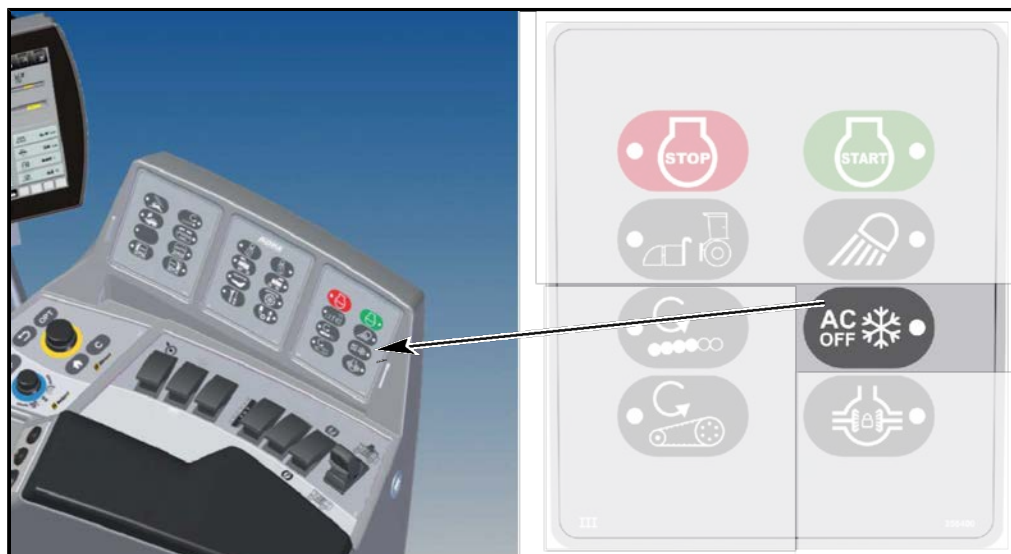
I koldt vejr bør du åbne begge ventilationsdyser i førersædets sokkel til opvarmning af fodrummet.

BEMÆRK

Åbn de 3 cirkulationsdyser helt for at opnå et optimalt klima.

Når disse dyser er åbnet, falder luftmængden ved de andre ventilationsåbninger markant.

Vær opmærksom på, at duggede ruder kun bliver hurtigt dugfrie, når begge dyser i fodrummet holdes lukkede, indtil duggen er væk.



(31) AC-knap = klimaanlæg TIL/FRA

Knap **(31)**

Tryk på knappen 1 gang: Lysdioden lyser, ingen køling, kun frisk luft eller opvarmning.

Hold knappen inde i flere sekunder: Lysdioden blinker, defrostfunktion så ruderne holdes fri for is og dug. Blæser og varmesystem kører med maksimal effekt, samtidig tørres luften med maksimal effekt.

6.26 El-system


VIGTIGT

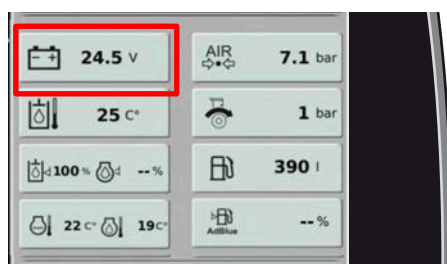
**Risiko for skader på maskinens elektriske og elektroniske systemer.**


- Der må ikke slukkes for batteriets hovedafbryder, mens maskinen er i gang, og tændingen er slået til.

6.26.1 Spændingsovervågning



Batterispændingen overvåges af systemet. Ved for høje eller for lave spændingsværdier vises advarselssymbolet  på R-Touch. Batterispændingen må ikke komme over værdien 32 V og ikke komme under værdien 24 V. Hvis batterispændingen ligger under 24 V kan maskinen erfaringsmæssigt ikke længere startes.



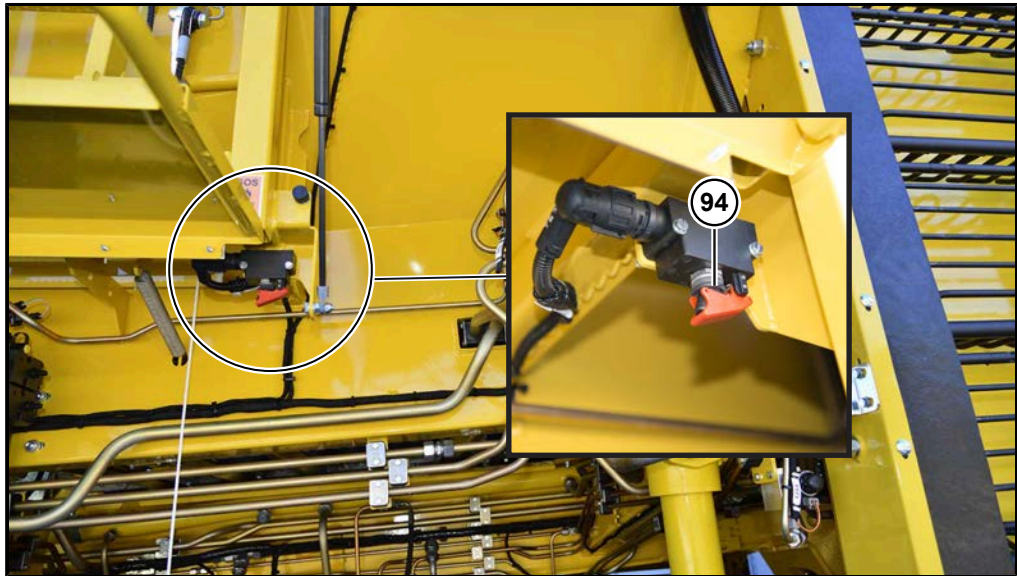
Hvis generatoren er defekt, vises følgende symbol  på R-Touch.

6.26.2 Batteri-afskæringsrelæ



Hvis du afbryder strømforsyningen på batteriets hovedafbryder (76) (opad = FRA, nedad = TIL), så afbrydes den først 6 minutter senere (forudsat at tændingslåsen står i stilling 0). Hvis du glemmer at afbryde batteriets hovedafbryder (76), så slår batteri-afskæringsrelæet automatisk fra 120 timer efter, at tændingen er blevet slået fra. I dette tilfælde skal du slå batteriets hovedafbryder (76) til og fra en gang, før du slår tændingen til næste gang.

6.26.3 Nødafbrydelse af batteriet



Strømforsyning på nødafbryder tilsluttet

VIGTIGT



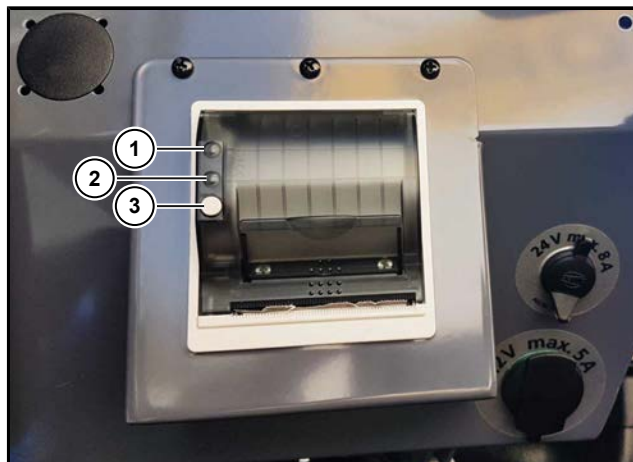
Risiko for maskinskader.

Hvis man vipper denne afbryder bagud, når tændingen er slået til, kan det medføre tab af data.

Endvidere kan der ske alvorlig beskadigelse af systemet til efterbehandling af udstødningsgas (SCR-systemet).

Kontakten (94) til nødafbrydelse af batteriet sidder til højre for tankstogens drejepunkt. Denne kontakt må KUN afbrydes i NØDSTILFÆLDE.

Drej i nødstilfælde (f.eks. brand på maskinen) den røde drejeklap nedad, og vip afbryderen bagud. Derved afbryder batteriets skillerelæ **øjeblikkeligt** batteriet fra ledningsnettet.

6.27 Printer**6.27.1 Beskrivelse af knappernes funktioner**

- (1) Status lysdiode
- (2) Knap FEED/ENTER
- (3) Knap OFF/NEXT

- (1) Fejllampe
- (2) Lampe strøm til
- (3) Knap FEED/ENTER

Når man trykker på Feed-knappen (3), vil papiret blive skubbet en linje med den aktuelt indstillede skrifttype frem, eller det vil blive skubbet konstant frem, hvis man holder knappen inde i mere end 2 sek.

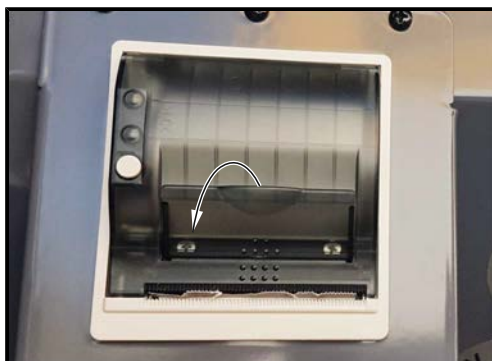
Selvtest:

Printerens funktion kontrolleres ved at starte en udskrift i selvtest. Til dette formål skal man under vækningen fra Power OFF trykke på papirfremføringsknappen {FEED} (3), og den skal holdes inde i mindst 3 sek.

6.27.2 Hvilket termopapir er egnet

Printeren er specificeret til en papirbredde på $57,5 \pm 0,5$ mm, med 60 g/m^2 . ROPA tilbyder som standard en dertil passende papirrulle (ROPA-art-nr.207015500). Andet papir kan forårsage fejl.

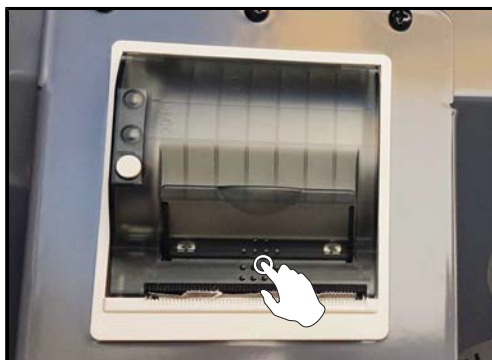
Hvilken side af termopapiret kan der skrives ud på? På papirruller er det næsten altid ydersiden, der skal skrives ud på. Hvis du alligevel er i tvivl, kan du udføre negletesten: Kør med spidsen af en fingernagl hurtigt og med et let tryk hen over papiret. På den termofølsomme side vil friktionsvarmen resultere i en sortfarvning.



- Rul ca. 10 cm papir af rullen. Hold rullen viklet stramt op.
- Åbn printerens låg ved at presse LEVER i låget let opad. Trykvalsen løftes ud af trykværket sammen med låget. Låget er nu let at åbne.



- Læg papirrullen i papirholderen, så ydersiden peger hen mod trykværket. Det er kun denne yderside, der kan skrives på i printerens.



- Luk låget med et kraftigt tryk. Låget klikker i, og du kan nu rive papiret af afrivningskanten, uden at låget åbner sig igen, og uden at papiret glider gennem trykhovedet.

6.28 Standingsning og stilstand

Stil maskinen på en sådan måde, at ingen bliver generet eller udsættes for fare. Sørg for tilstrækkelig sikkerhedsafstand til strømledninger, der føres over jorden.

- Sænk optageraggregatet helt ned.
- Stop motoren.
- Aktivér parkeringsbremsen.
- Sluk for alle strømforbrugere.
- Træk tændingsnøglen ud.
- Afbryd batteriets hovedafbryder.
- Forlad maskinen, og lås førerkabinen.
- Vip begge stiger op eller ind, og sørg evt. for at sikre dem, så de ikke kan vippes ned af uvedkommende (evt. med lås og kæde).
- Sørg for at sikre maskinen med stopklodser, så den ikke triller væk.

BEMÆRK

Sørg eventuelt for ekstra børnesikring.



7 Service og vedligeholdelse

ADVARSEL

Ved alt vedligeholdelsesarbejde er der risiko for alvorlige eller yderst alvorlige kvæstelser og risiko for skader på maskinen.

- Kravt aldrig over tankens bagvæg.
- Sørg ved alt vedligeholdelsesarbejde for, at ingen uforvarende kan starte maskinen (tag tændingsnøglen ud, lås førerkabinen, tag altid tændingsnøglen med dig, og slå så vidt muligt batterihovedafbryderen fra).
- Udfør kun vedligeholdelsesarbejde, du er uddannet til, og som du har det nødvendige kendskab og værktøj til.
- Overhold nøje alle gældende sikkerhedsbestemmelser og forskrifter til sundheds- og miljøbeskyttelse i forbindelse med vedligeholdelsesarbejde. Husk altid: Så snart de gældende sikkerhedsbestemmelser og forskrifter til sundheds- eller miljøbeskyttelse ikke overholdes, udsætter du dig selv, andre personer og miljøet for unødigt fare. Samtidig mister du muligvis forsikringsdækningen.
- Brug altid godkendte og sikre stiger og lejdere.
- Stå aldrig på motorhusets sideskørter, når de er klappet op.
- Lås omhyggeligt alle klapper inde i tanken.

7.1

Dieselmotor**VIGTIGT****Risiko for motorskader!**

- Kontrollér dagligt motoroliestanden vha. oliepinde, mens maskinen står på jævn grund og motoren er kold og ikke er i gang.
- Der er nok olie på motoren, når oliestanden befinder sig midt mellem minimum- og maksimum-mærket.
- Påfyld godkendt motorolie efter behov. Pas på ikke at fylde for meget olie på.

I forlængelse af dette kapitel er der uddrag af en vedligeholdelsesvejledning fra Volvo. For at bevare garantidækningen over for Volvo i fuldt omfang skal motorejeren sørge for, at det af Volvo foreskrevne vedligeholdelsesarbejde udføres rettidigt og i fuldt omfang af personer, som er autoriseret af Volvo til dette. Disse personer er forpligtet til at bekræfte korrekt og rettidig udførelse af service i de originale serviceattester.



7.1.1 Tørluftfilter



Dieselmotoren er forsynet med et tørluftfilter, som består af et hovedfilterelement og et sikkerhedsfilter.

VIGTIGT



Risiko for motorskader!

- Sørg for absolut renlighed, når der skiftes filter.
- Bemærk også, at dieselmotoren aldrig må køre uden filterelementer.

Hovedelementet skal udskiftes:

- for hver 1000 driftstimer, dog mindst en gang om året (anbefales på det kraftigste) eller,
- når filteret er beskadiget.

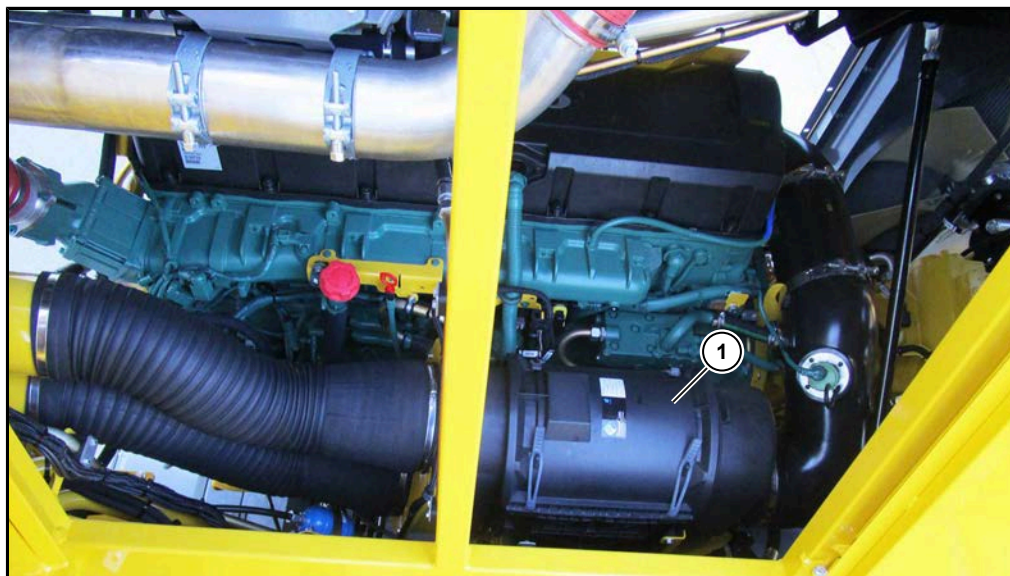
Efter afmontering af hovedfilterelementet er der adgang til sikkerhedsfilteret. Det beskytter dieselmotoren mod smuds under vedligeholdelsen af hovedfilterelementet, eller hvis hovedfilterelementet er beskadiget.

Sikkerhedsfilteret skal udskiftes:

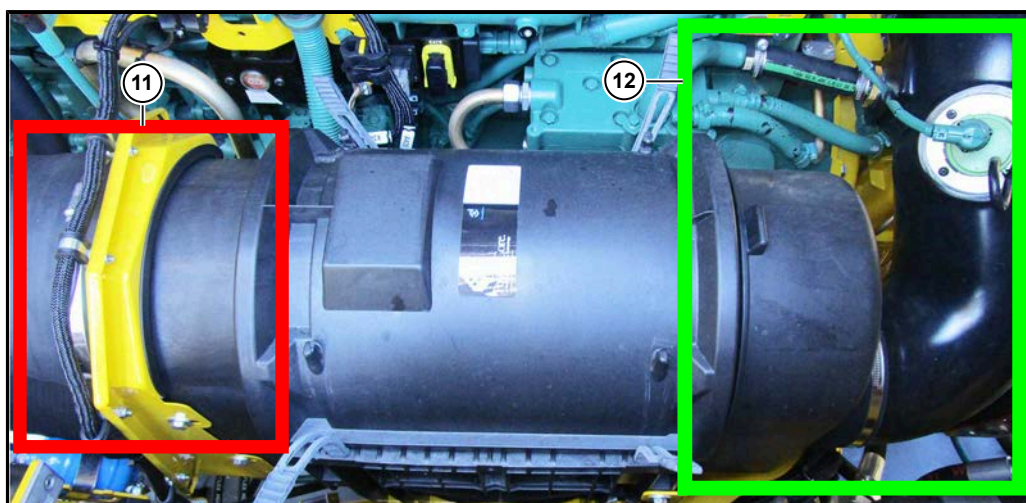
- efter behov, dog senest når hovedfilterelementet er blevet serviceret tre gange.

Vedligeholdelse af tørluftfilter:

Sørg for størst mulig renlighed ved afmonteringen og monteringen af filteret og sørg for, at det sidder korrekt. Beskadede filtre skal straks udskiftes med nye og ubeskadede filtre. Vi anbefaler, at man har mindst et ekstra filterelement af hver type på lager. Sikkerhedsfilteret må ikke rengøres og skal altid udskiftes. Filtrene må kun afmonteres ved standset motor.



(1) Tørluftfilter



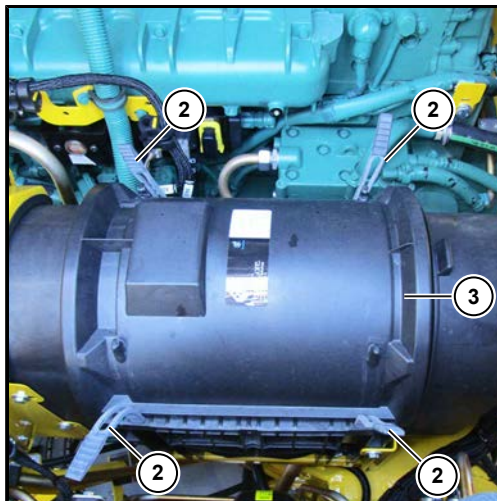
(11) Sugeseide
(12) Renluftside

Hovedelementet kan rengøres som beskrevet nedenfor. Da små skader ofte er vanskelige eller umulige at få øje på, anbefaler vi, at man for at beskytte motoren altid anvendes nye filterpatroner. Vi yder ingen garanti for rengjorte elementer og de deraf afledte følger.

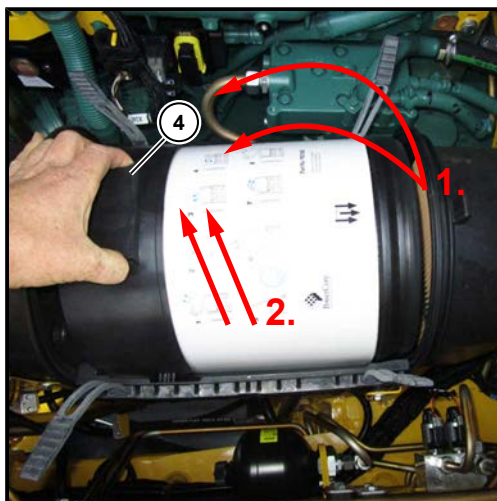
Vask eller børst under ingen omstændigheder hovedelementet. Ved udblæsning med trykluft må der ikke komme støv til hovedelementets renluftside. Blæs altid fra renluft-siden imod sugesiden.

Udblæsning med en trykluftpistol.

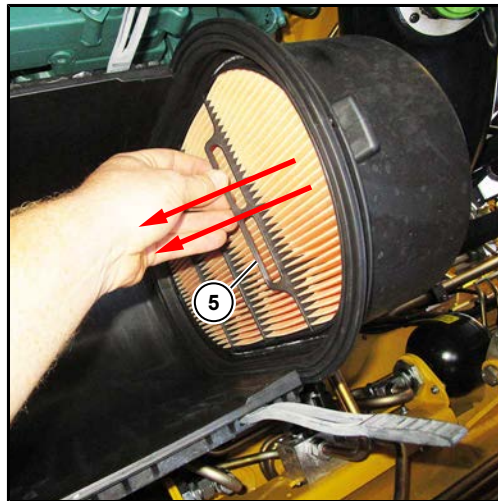
Kontrollér derefter patronen for skader på papirbælgen og gummipakningerne. Ved skader (revner, sammenpresninger, buler osv.) skal der anvendes en ny patron.



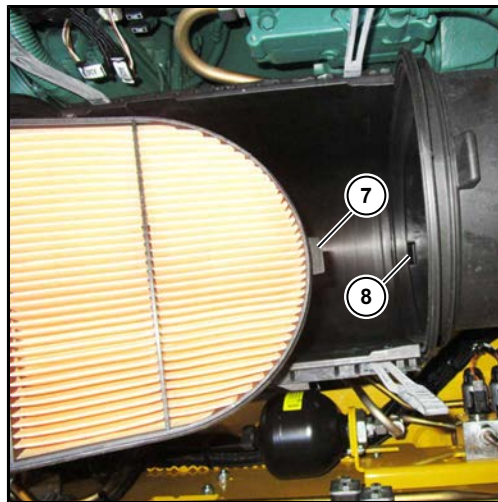
- Løsn gummiholderne (2) ved at trække med maks. 15 Nm fra servicedækslet (3).
- Fjern servicedækslet.



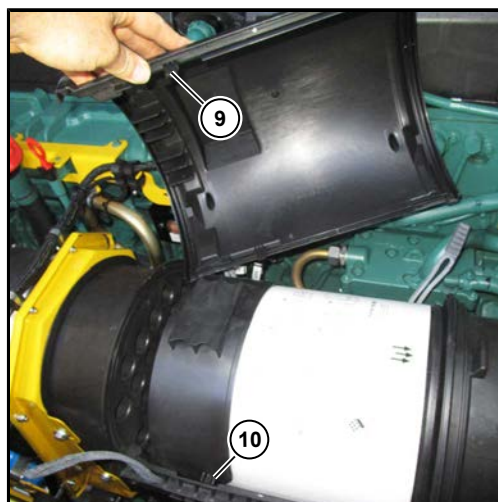
- Tag fat i hovedfilterelementet ved grebet (4).
- For at løsne filteret skal du trykke og vippe filteret i en vinkel på ca. 5 ° nedad væk fra pakningen.
- Fjern filteret.



- Tag fat i sikkerhedsfilteret ved grebet (5).
- For at løsne filteret skal man trække og vippe filteret i retning mod midten af huset.
- Fjern filteret.



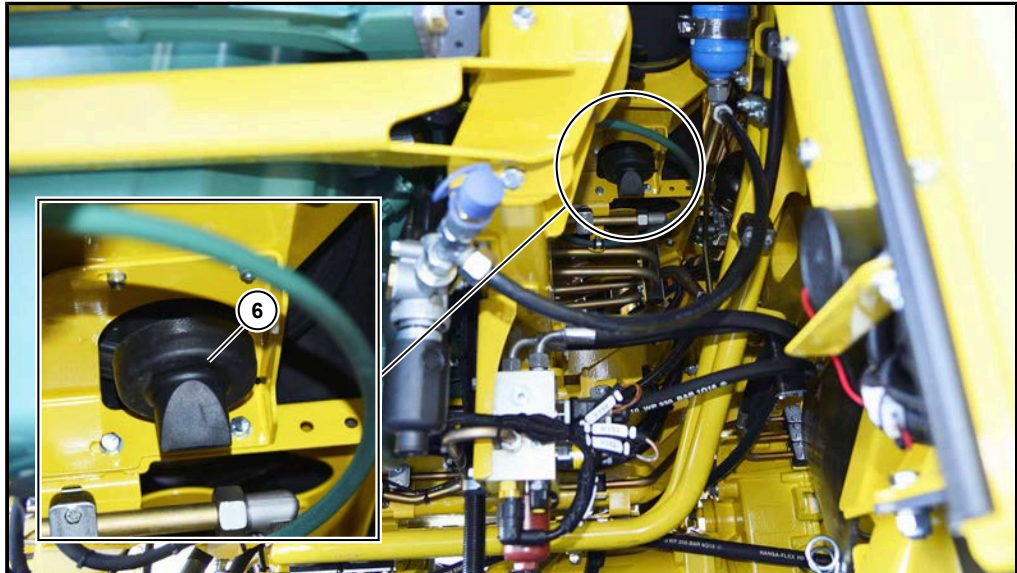
- Rengør huset forsigtigt og omhyggeligt indvendigt med en fugtig klud - især omkring pakfladen til filterelementerne. Sørg for, at der ikke kommer smuds i filterets renluftside.
- Brug kun originale filterelementer (hovedfilterelement ROPA art-nr. 304000600; sikkerhedsfilter ROPA art-nr. 304000700).
- Vær ved montering opmærksom på, at lasken (7) glider ind i slidsen (8).
- Tryk filteret ned i filtersædet.



- Tryk med grebet et nyt hovedfilterelement opad imod filtersædet.
- Luk servicedækslet. Kontrollér, at servicedækslets ansats (9) holder hovedfilterelementet med ansatsen (10) i den rigtige position.

Støvventil

Støvventiler er stort set vedligeholdelsesfri. Eventuelle støvaflejringer fjernes let ved at presse gummiventilen sammen flere gange. Ventilen skal monteres på en sådan måde, at den altid er fri og ikke støder imod nogen steder. En beskadiget støvventil skal straks skiftes ud.

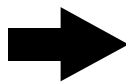


(6) Støvventil

7.1.2 Olieskift på dieselmotoren

Der skal skiftes olie på motoren efter 500 driftstimer, dog mindst en gang om året. Motoroliefiltrene skal udskiftes ved hvert olieskift. Olieskiftet skal udføres med driftsvarm motor. Før olieskiftet skal maskinen parkeres på jævn grund og sikres mod at kunne rulle væk.

BEMÆRK



Hvis svovlindholdet i brændstoffet er maks. 15 ppm (i EU i henhold til EN 590 og i USA iht. ASTM D975 1-D og 2-D), kan olieskiftet udføres for hver 1000 driftstimer, dog mindst årligt.

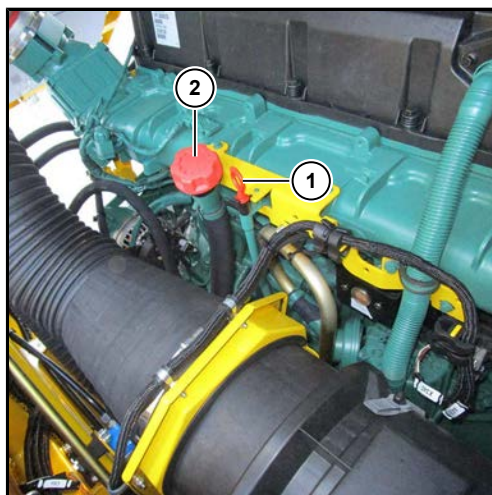
FORSIGTIG



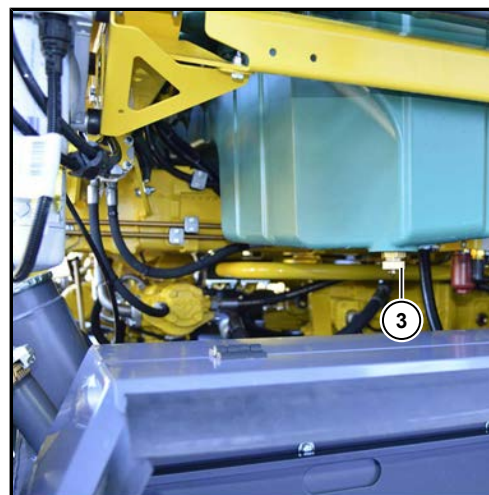
Varm olie!

Olien i dieselmotoren kan være meget varm. Fare for forbrændinger.

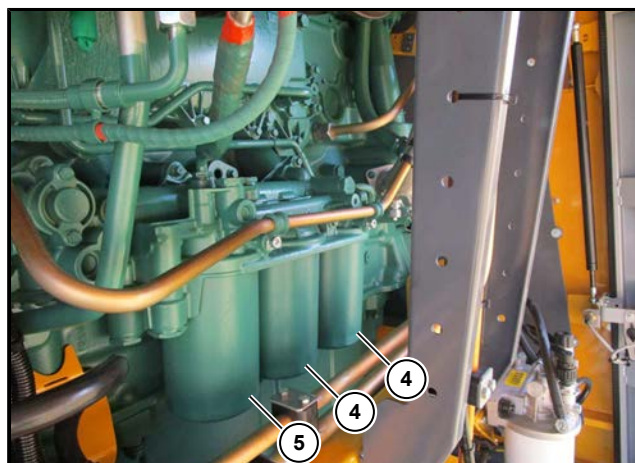
- Undgå at røre ved varme motorkomponenter under olieskiftet.
- Bær altid handsker og egnet beskyttelsesbeklædning ved olieskift.



- (1) Oliepind
(2) Oliepåfyldningsdæksel



- (3) Olieaftapningsventil motor



- (4) Motoroliefilter (finfilter)
 (5) Motoroliefilter (sekundært filter)

Følg nedenstående fremgangsmåde ved olie- og filterskift:

- Rengør området ved oliefiltrene og påfyldningsdækslet, før du skifter olie.
- Skift kun olie, når motoren er driftsvarm.
- Stil maskinen på en vandret overflade.
- Stil en oliebestandig og tilstrækkeligt stor opsamlingsbeholder under.
- Skru lukkekappen på olieaftapningsventilen (3) af.
- Skru den medfølgende olieaftapningsslange på. Ventilen åbner sig, og den gamle olie løber ud.
- Afmontér alle oliefiltre med et filterbånd
- Rengør filterkonsollens pakflader. Kontrollér, at alle pakningsrester er fjernet.
- Smør en smule olie på de nye filteres pakningsringe.
- Montér de nye oliefiltre. De to finfiltre (4) skrues imod pakfladen og spændes derefter 1/2 - 3/4 omgang. Det sekundære filter (5) skrues imod pakfladen og spændes med 3/4 - 1 omgang.
- Skru olieaftapningsslangen af igen, og skru lukkekappen på olieaftapningsventilen (3) igen.

Påfyldning af motorolie

Påfyld ny motorolie via oliepåfyldningsdækslet (2).

Foreskrevet olietype:

Motorolie, delsyntetisk

Volvo standard VDS-3, ECEA E7, API
 CI-4

Påfyldningsmængde:

ca. 48 liter

Start derefter motoren fra førersædet og lad den køre i tomgang i ca. 1 minut. Stop så motoren.

Ca. 5 minutter efter at motoren er blevet stoppet, skal man måle olien med oliepinden. Når olien har samlet sig i bundkarret, bør oliestanden stå midt mellem min.- og maks.-markeringen på oliepinden. Påfyld ikke for meget motorolie.

Kontrollér at motor og oliefilter er tætte (visuel kontrol).

7.1.3 Brændstofforsyning

BEMÆRK



Risiko for skade på miljøet ved udslip af brændstof. Når der arbejdes med filteret, skal der forinden anbringes en beholder under filteret, og det opsamlede brændstof skal bortskaffes miljømæssigt korrekt.

ADVARSEL



Risiko for forbrændinger ved håndtering af dieselbrændstof.

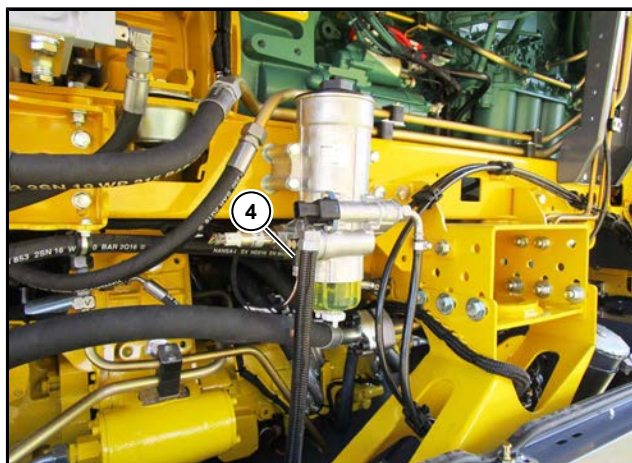
Tobaksrygning og åben ild er forbudt ved håndtering af dieselbrændstof, da brændstof er letantændeligt og brændstofdampene eksplosive. Sørg altid for tilstrækkelig tilførsel af frisk luft ved håndtering af brændstof.

Risiko for hudlæsioner og risiko for forgiftning. Dieselbrændstof kan forårsage skader på huden ved direkte hudkontakt. Brug altid egnede beskyttelseshandsker ved håndtering af dieselbrændstof og undgå at indånde brændstofdampene, da dette kan give forgiftningssymptomer.

Dieselolien suges ind med brændstofpumpen gennem et brændstof-forfilter med integreret elpumpe og med integreret vandudskiller, og den ledes gennem brændstof-forfilteret og brændstof-hovedfilterpatronen til pumpe-dyseelementerne.

Hjælp til start af dieselmotor:

Elpumpen (4) starter i et begrænset tidsrum, hver gang tændingen slås til. Dette sker for at lede brændstof, der eventuelt er løbet tilbage, retur til motoren, hvorved motoren er nemmere at starte. Elpumpen aktiveres også, hver gang motoren startes. Når motoren er startet, stoppes elpumpen.




BEMÆRK




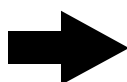
Elmotoren må aldrig køre, når motoren kører, og man skal derfor i menuen "Specialfunktioner" i linjen „Service brændstoffilter“ IKKE stille funktionen på „TIL“.



Filterpatronerne skal udskiftes i henhold til serviceskemaet. Uafhængigt af driftstimerne skal brændstoffilterpatronen straks skiftes ud, når symbolet  vises på R-Touch. *se Side 378*




Hvis følgende symbol  derimod vises på R-Touch, skal brændstofforfilterindsatsen på elpumpen skiftes. (*se Side 377*)

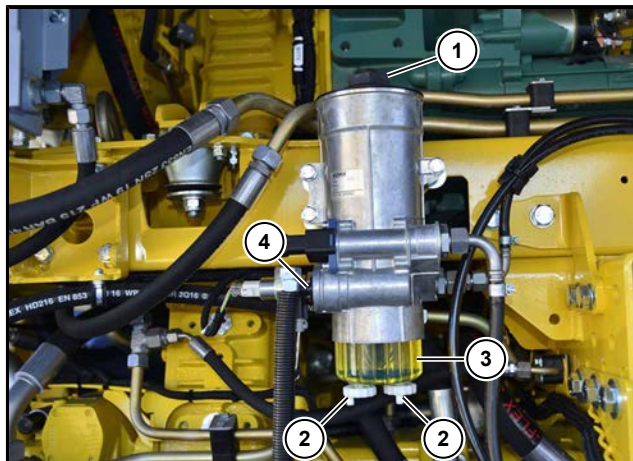
BEMÆRK

Tankdækslet skal åbnes kortvarigt og derpå straks lukkes igen, før der arbejdes på brændstofssystemet eller brændstoffiltrene. Det skal gøres for at udligne et eventuelt overtryk i brændstofssystemet. Brug kun originale brændstoffiltre godkendt af Volvo eller ROPA.

7.1.3.1 Brændstof-forfilterindsats på elpumpe udskiftning / aftapning af vand



Det er nødvendigt at skifte filterindsatsen én gang om året, eller hvis indsugningsmodstanden er for høj (på R-Touch vises symbolet ). (se Side 157)



- (1) Dæksel brændstofforfilter
- (2) Aftapningsskrue vand
- (3) Vandopsamlingsbeholder
- (4) Elpumpe til dieselolie

Udskift filterindsatsen på følgende måde:

- Stands dieselmotoren.
- Skru de to tømme skrue til vand (2) ud, og led det opsamlede vand og diesel ud af filteret.
- Tag dækslet (1) (nøglestørrelse 46) af filterhuset.
- Tag den gamle filterindsats ud, og monter en ny filterindsats ROPA art.-nr. 303016700.
- Bortskaf den gamle filterindsats iht. lokale miljøbestemmelser.
- Skru de to skrue til aftapning af vand (2) på vandopsamlingsbeholderen i igen.
- Kom en smule olie på den nye pakning til dækslet (1).
- Monter dækslet (1) (tilspændingsmoment 40Nm) med den nye pakning. Pas på, at pakningen ikke bliver beskadiget.
- Udluft brændstofsysteet [se Side 380](#).
- Kontrollér, om brændstofsysteet er tæt.

Aftapning af vand fra vandopsamlingsbeholderen

Aftapning af vandet i opsamlingsbeholderen er nødvendig, når beholderen er fuld, når der er risiko for frost eller når filterpatronen skiftes ud.


- Åbn aftapningsskruerne (2) i bunden af vandopsamlingsbeholderen (3).
- Lad vandet løbe ud.
- Spænd aftapningsskruerne igen.

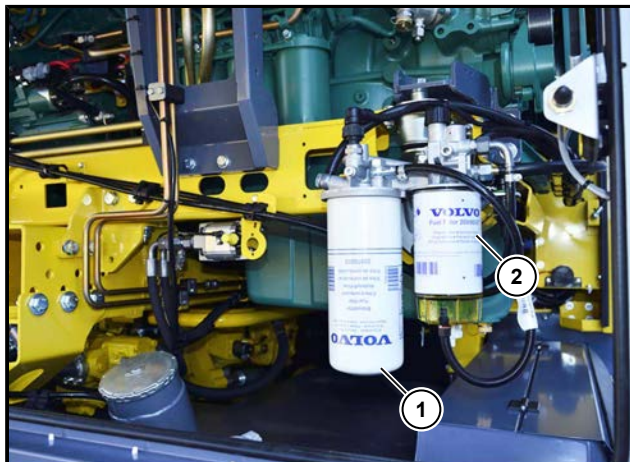
7.1.3.2 Udskiftning af brændstof-forfilterpatron og brændstof-hovedfilterpatron



Brændstof-hovedfilterpatronen (1) (ROPA art-nr. 304002000) skal skiftes for hver 1000 driftstimer, dog mindst en gang om året.

Brændstof-forfilterpatronen (2) (ROPA art-nr. 304002100) skal skiftes for hver 2000 driftstimer, dog mindst hvert andet år.

Når advarselssymbolet  vises på R-Touch, skal brændstof-hovedfilterpatronen skiftes. Hvis ikke dette hjælper, skal man også skifte brændstof-forfilterpatronen.



VIGTIGT



Risiko for maskinskader

Hvis der trænger fremmedlegemer ind i brændstofkredsløbet, kan det medføre skader på pumpe-dyseelementerne og tilstopning!

- Sørg for absolut renlighed, når der skiftes filtre.

Brændstof-forfilterpatronen udskiftes på følgende måde:

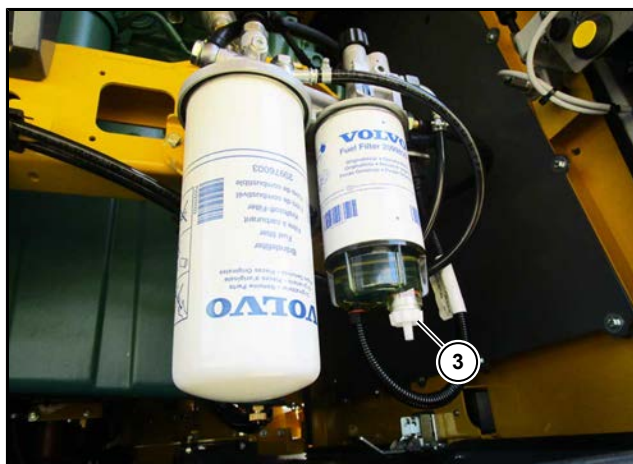
- Stands køretøjet, og stop motoren.
- Rengør området ved brændstoffiltrene.
- Afmonter filterpatronen med et filterbånd.
- Rengør filterkonsollens pakflader. Fjern alle pakningsrester.
- Smør en smule brændstof på den nye filterpatrons pakningsring.
- Montér den nye filterpatron. Skru brændstof-hovedfilterpatronen imod pakfladen og spænd den 3/4 omgang.
- Udluft brændstofsystemet *se Side 380*.
- Kontrollér, om brændstofsystemet er tæt.

Brændstof-forfilterpatronen udskiftes på følgende måde:

- Stands køretøjet, og stop motoren.
- Rengør området ved brændstoffiltrene.
- Tag ledningen til vandudskillerens sensor af.
- Afmonter filterpatronen med et filterbånd.
- Afmonter vandudskilleren fra filterpatronen, og rengør vandudskilleren omhyggeligt med en fugtig klud. Kontrollér, at udløbsåbningen i den nederste del ikke er tilstoppet.
- Montér en ny pakningsring på vandudskilleren, og smør en smule brændstof på.
- Montér vandudskilleren på det nye filter. Skru vandudskilleren imod pakfladen, og spænd den ca. 1/3 omgang.
- Smør en smule brændstof på den nye filterpatrons pakningsring.
- Montér den nye filterpatron. Skru brændstof-forfilterpatronen imod pakfladen, og spænd den ca 1/2 - 2/3 omgang.
- Sæt ledningen på vandudskillerens sensor.
- Udluft brændstofsyste^met *se Side 380*
- Kontrollér, om brændstofsyste^met er tæt.

Tap vand af brændstofudskilleren

Aftapning af ansamlet vand er nødvendigt, når beholderen ved brændstof-forfilteret på elpumpen er fuld, når der er risiko for frost, eller når der vises en fejlmelding på R-Touch.



- Åbn aftapningsskruen (3).
- Lad vandet løbe ud.
- Spænd aftapningsskruen igen.

7.1.3.3 Udluftning af brændstofsyste

- På R-Touch skal du åbne menuen „Specialfunktioner“.
- Vælg i linjen „Brændstoffilter service“ muligheden „TIL“. Derved aktiveres den elektriske fødepumpe. På R-Touch vises det aktuelle brændstoftryk i millibar. Brændstoftrykket stiger et stykke tid og forbliver konstant ved ca. 3500 mbar. Vent endnu ca. 2 minutter. Dermed er brændstofsyste
- Start dieselmotoren.



BEMÆRK



Når dieselmotoren kører, kan funktionen "Til" ikke aktiveres. Når dieselmotoren kører, går funktionen automatisk tilbage på "FRA".

7.1.3.4 Tankning af dieselolie

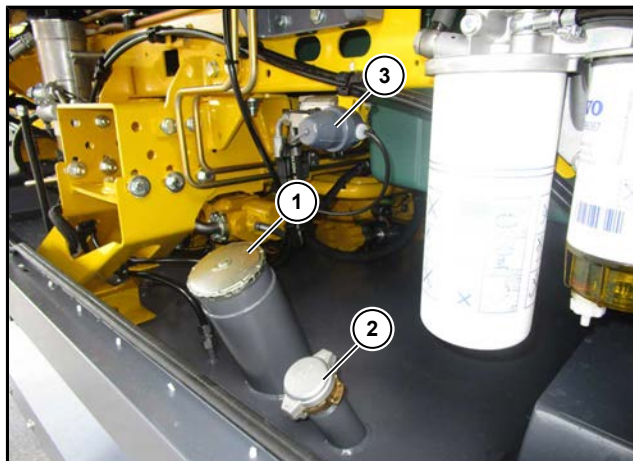
ADVARSEL



Forkert fremgangsmåde ved tankning samt uhensigtsmæssig håndtering af brændstof kan medføre eksplosion, brand, alvorlige forbrændinger og andre kvæstelser.

- Kontrollér altid, at tankdækslerne (1) / (2) er lukket korrekt, så der ikke kan trænge smuds ind i dieseltanken. Brændstoffet kan ikke fordampe, og man skal undgå at spilde brændstof.
- Sluk motoren, når der tankes brændstof. Rygning og åben ild er forbudt, når der fyldes brændstof på. Eksplosionsfare! Brug under ingen omstændigheder mobiltelefon eller andre former for radiokommunikation, når der tankes brændstof.
- Der må kun tankes brændstof udenfor.
- Se gældende sikkerhedsanvisninger på tankstationen eller på tankvognen.

Diseltankens studs sidder i motorhuset. Tanken udluftes gennem tankdækslet (1).



- (1) Tankdæksel tankstuds
- (2) Tankdæksel på tankvognskobling ifølge DIN 28450, messing 2"
- (3) Grænseværdigiver (ekstraudstyr)

Dieselolie**DIN EN 590**

(maks. 0,001 vægt-% svovl) (10ppm)

ASTM D975 1-D og 2-D

(maks. 0,0015 vægt-% svovl) (15ppm)

Kun på RT6a er et svovlindhold på 0,3 % (3000 ppm) tilladt

VIGTIGT



Ved tankning med en tankvogn skal man åbne tankdækslet (1) for at få tilstrækkelig udluftning.

7.1.3.5 Mikroorganismer i brændstofsyste­met

Af og til hører man om umiddelbart uforklarlige tilstopninger i brændstofsyste­mer. Disse tilstopninger skyldes ofte mikroorganismer. Disse mikroorganismer (bakterier, svampe, gær­celler) kan under gunstige betingel­ser formere sig kraftigt. Til vækst kræves vand, der findes som kondensvand i enhver lager- eller køretøjstank, og livsvigtige elementer i kemisk bundet form, som f.eks. svovl, fosfor, kvælstof, ilt og sporelementer. Også brændstofadditiver kan bidrage til mikroorganismernes vækst. Formeringen er mere eller mindre kraftig afhængigt af temperaturen og fører til dan­nelse af fiberrigt svampevæv og slam. Følgerne er tilstopning af brændstoffilteret med rust og fibre (svampevæv) og hyppige filterskift. Det fører til forringelse af motor­effekten og i ekstreme tilfælde til, at køretøjet ikke kan køre.

Afhjælpning

Hvis der konstateres angreb af mikroorganismer i lager- eller køretøjstanke anbefaler vi, at angrebet bekæmpes med følgende desinfektionsmidler:

Produkt:	GrotaMar 82	ROPA art. nr. 435006000 (1,0 l)
Producent:	Schülke & Mayr	
	D-22840 Norderstedt	
Telefon:	040/52100-0	
Telefax:	040/52100-244	
Internet:	www.schuelke.com	
E-mail:	sai@schuelke.com	

Kontakt om nødvendigt producenten (f.eks. om salgssteder i udlandet). Forbrug 0,5-1,0 l pr. 1000 l dieselolie.

7.1.4 Kølesystem dieselmotor

Man skal jævnligt kontrolleres, at alle kølere er rene, og om nødvendigt skal kølerne rengøres.

Hvis vejret er meget varmt, og den maksimalt tilladte temperatur på kølevæsken overskrides gentagne gange, skal hele kølesystemet kontrolleres for smuds og eventuelt straks rengøres.

Sørg altid for, at luftindsugningsgitteret er fri for smuds, roetoppe osv. Stop altid motoren under rengøring af luftindsugningsgitterene og kølerne, og sørg for at sikre motoren mod utilsigtet start (tag tændingsnøglen ud). Rengør også altid alle øvrige kølere, hvis der er problemer med én køler.

ADVARSEL



Risiko for forgiftning og risiko for hudskader!

Korrosions-/frostbeskyttelsesmidler indeholder farlige stoffer. Ved indtagelse er der akut forgiftningsfare. Ved hudkontakt kan der opstå hudirritation eller ætsninger.

- Fyld aldrig korrosions-/frostbeskyttelsesmiddel på drikkebeholdere, sodavandsflasker eller lignende.
- Opbevar altid sådanne midler, så de er utilgængelige for børn.
- Følg altid sikkerhedsanvisningerne fra producenten af det pågældende middel.

BEMÆRK

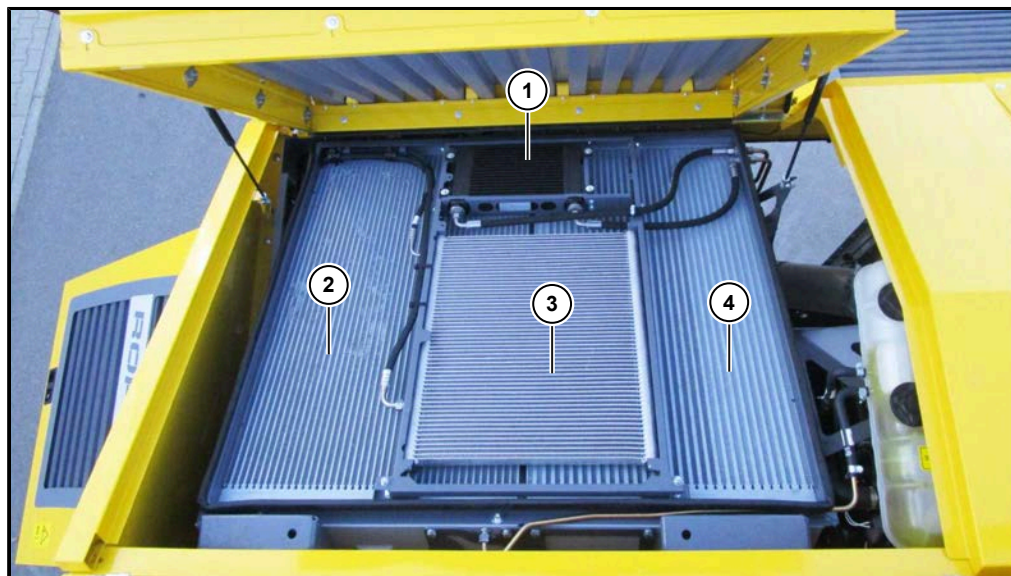


Korrosions-/frostbeskyttelsesmidler er miljøfarlige.

Pas altid på, at korrosions-/frostbeskyttelsesmidler ikke slipper ud i naturen, og at de bortskaffes miljømæssigt korrekt.

Sørg altid for tilstrækkelig frostbeskyttelse og brug kun korrosions-/frostbeskyttelsesmidler, som udtrykkeligt er godkendt iht. Volvo standarden: **Volvo Penta Coolant VCS (gul)**.

7.1.4.1 Rengøring af kølersystem



- (1) Oliekøler CVR-drev
- (2) Vandkøler
- (3) Kondensator klimaanlæg
- (4) Ladeluftkøler

Kølersystemet er placeret over dieselmotoren

På trods af automatisk reversering af ventilatoren ophobes der især i området ved ventilatornavnet smuds på kølerens overflade, som reducerer køleeffekten. Derfor skal man regelmæssigt rengøre køleren manuelt.

Stop altid motoren under rengøring af luftindsugningsgitrene og kølerne, og sørg for at sikre motoren mod utilsigtet start (tag tændingsnøglen ud og tag den med).

ADVARSEL



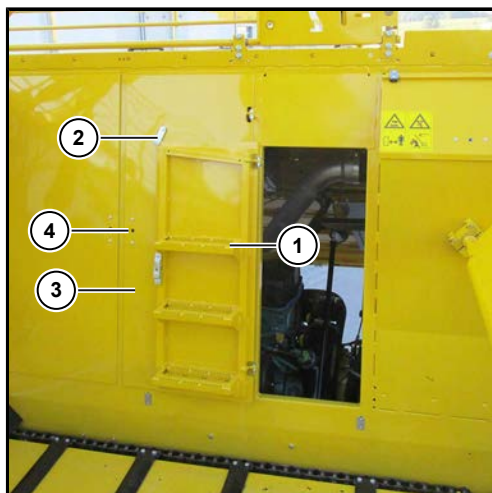
Risiko for forbrændinger!

Alle kølere ophedes under driften.

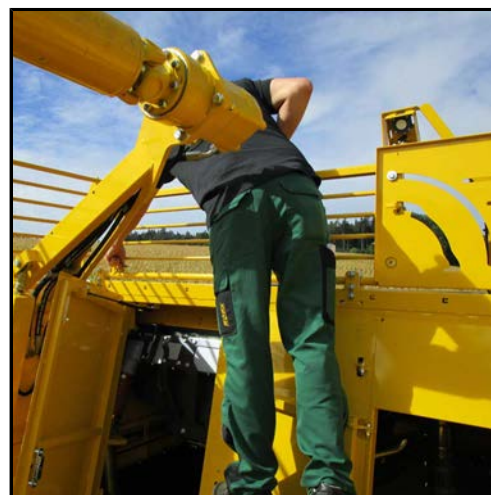
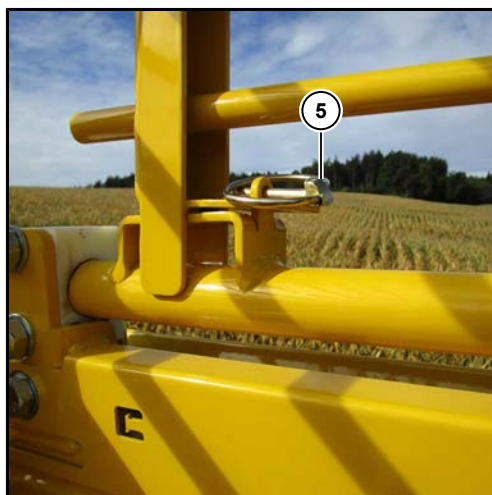
- Brug beskyttelseshandsker!
- Lad maskinen køle tilstrækkeligt af, før du udfører arbejde på kølesystemet!

Gå frem på følgende måde ved rengøring af kølersystemet:

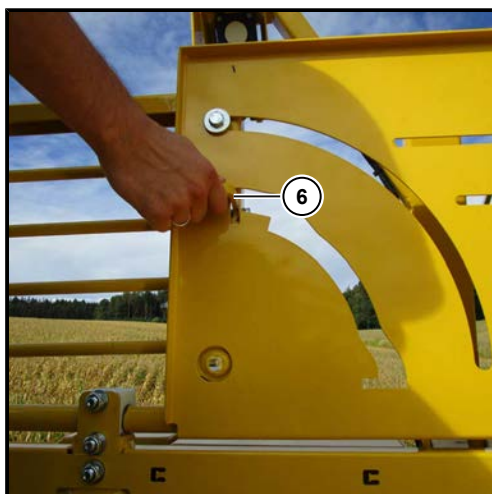
- Stands motoren, og sørg for at sikre maskinen mod utilsigtet start (tag tændingsnøglen ud og tag den med).
- Gå op til kølesystemet af de monterede trin (1).
- Man skal sikre trinene mod at kunne vippe væk med sikringslasken (2).
- Lås de lukkede låger til motorhuset (3) med drejelåsen (4).



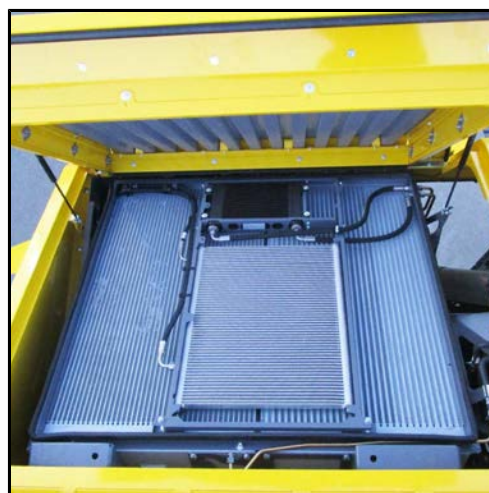
- Stil dig på trinene på de åbnede låger.
- Fjern låsesplitten på tankens bagvæg (5).



- Hæv låsen (6), og drej tankens bagvæg 90° mod venstre.



- Rengør luftindsugningsgitteret for vedhæftende urenheder med en børste og – såfremt nødvendigt – med vand fra en vandslange.
- Vip luftindsugningsgitteret (7) op.




- Kontrollér, om kølesystemet er tilsmudset.
- Vip kondensatoren og olieølveren på CVR-drevet opad. Løsn to sekskantmøtrikker på den øverste del af kølerrammen.
- Fjern groft smuds med hånden ved at rense kølesystemet med en vandslange eller med trykluft. Der må kun anvendes højtryksrensere med flad stråle, med et reduceret tryk og i en sprøjteafstand på min. 30 cm.

BEMÆRK




I motorhuset bag ved højre motorhusdæksel findes en stikkobling til trykluftslangen.

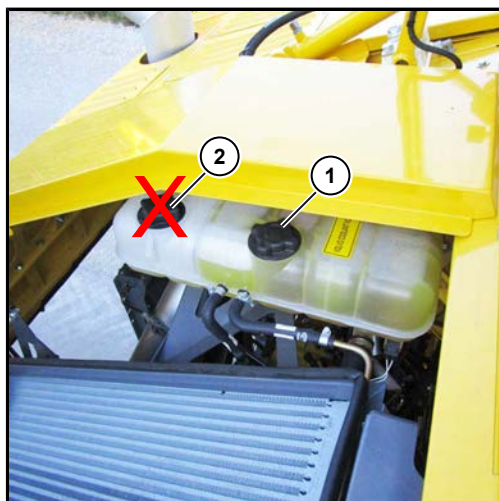


Når advarselssymbolet "Kølevandstemperatur"  vises på R-Touch, skal kølesystemet rengøres.

7.1.4.2 Kontrol af kølevæske



Bliver kølevæskenniveauet i kølevæske-ekspansionsbeholderen for lavt, vises advarselssymbolet  på R-Touch. Kølevæske-ekspansionsbeholderen er placeret under kølerafdækningen i venstre side set i køreretningen ved siden af ladeluftkøleren.



- (1) Påfyldningsdæksel
- (2) Trykdæksel (må aldrig åbnes)

ADVARSEL



Risiko for forbrændinger!

Mens motoren er varm, er der et højt tryk i kølesystemet. Der er fare for skoldning, da der kan sprøjte varm damp eller kølevæske ud!

- Bær beskyttelseshandsker og -briller.
- Åbn kun påfyldningsdækslet (1) på ekspansionsbeholderen, når dieselmotoren er kølet af. Åbn altid påfyldningsdækslet meget forsigtigt.

Åbn luftindsugningsgitteret (se Side 386).

Kontrollér kun kølevæskenniveauet ved en kølevæsketemperatur under 50°C.

Kontrollér korrosions-/frostbeskyttelsen, før kølemiddelniveauet korrigeres.

Ved kontrol af kølevæskenniveauet skal man åbne påfyldningsdækslet (1) på ekspansionsbeholderen langsomt og forsigtigt. Lad et eventuelt overtryk slippe langsomt ud. Kontrollér korrosions-/frostbeskyttelsen med et måleapparat.

Den korrekte andel på 50vol.-% korrosions-/frostbeskyttelsesmiddel i kølemidlet er til stede, når der er en frostbeskyttelse ned til -37°C. Vises der mindre frostbeskyttelse, skal blandingsforholdet korrigeres.

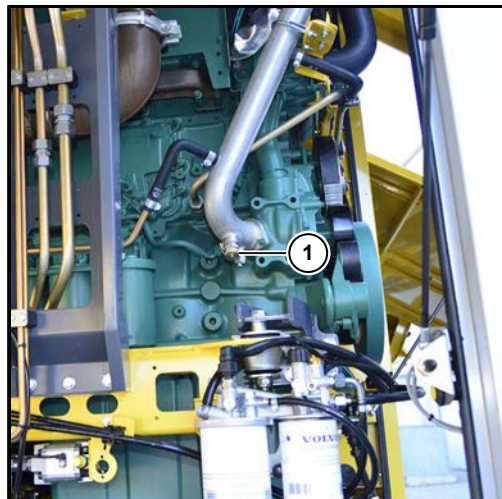
Ved for lav koncentration er der risiko for motorskader som følge af korrosion/kavitation i kølesystemet!

Undgå en koncentration på over 55 vol.-% korrosions-/frostbeskyttelsesmiddel, da den maksimale frostbeskyttelse på ned til -45°C ellers ikke opnås. Kølesystemet er korrekt fyldt, når kølemidlet står op til underkanten af påfyldningsåbningen.

Sørg for korrekt frostbeskyttelse, og anvend kun korrosions-/frostbeskyttelsesmiddel ifølge Volvo standard: **Volvo Penta Coolant VCS (gul)**.

7.1.4.3 Udskiftning af kølevæske

Brug kun korrosions-/frostbeskyttelsesmiddel, der er godkendt af Volvo. Kølevæsken skal skiftes for hver 8000 driftstimer, dog senest hvert 4. år. Overhold altid de regionalt gældende regler for miljømæssigt korrekt bortskaffelse af kølevæske ved udskiftningen.



(1) Aftapningsventil til kølevæske på kølevæskerøret

Kontrollér køle- og varmesystemet med henblik på tæthed og tilstand, før kølevæsken skiftes ud.

Tømmeventilen findes på kølevæskerøret (se billede).

- Åbn påfyldningsdækslet på ekspansionsbeholderen til motorkølesystemet langsomt, led trykket ud, og tag dækslet af.
- Skru aftapningsslangen på tømmeventilen.
- Tap kølemidlet af, og sørg for at opsamle det i en egnet beholder.
- Luk tømmeventilen igen.
- Efterfyld kølemiddel i den foreskrevne sammensætning op til påfyldningsstudsens nederste kant, og luk påfyldningsdækslet.
- Indstil klimaanlæggets temperatur til maksimumtemperaturen, så varmesystemets reguleringsventil åbner.
- Start dieselmotoren, og lad den køre i ca. 1 minut med skiftende omdrejningstal.
- Kontrollér kølevæskenniveauet, og påfyld kølevæske ved behov.
- Sørg for at få udskiftningen af kølemidlet attesteret i servicehæftet.

Korrosions-/frostbeskyttelsesmiddel: Volvo Penta Coolant VCS (gul)

Påfyldningsmængde: ca. 60 liter

7.1.4.4 Henvisninger fra ROPA vedrørende kølevæske (generelt)

Normalt består kølevæsken af vand og korrosions-/frostbeskyttelsesmiddel. Korrosions-/frostbeskyttelsesmidlet (ethylenglykol med korrosionsinhibitorer) bevirker følgende i kølesystemet:

- beskytter alle komponenter i kølesystemet mod korrosion og kavitation i tilstrækkelig grad.
- sænker frysepunktet (frostbeskyttelse).
- hæver kogepunktet.

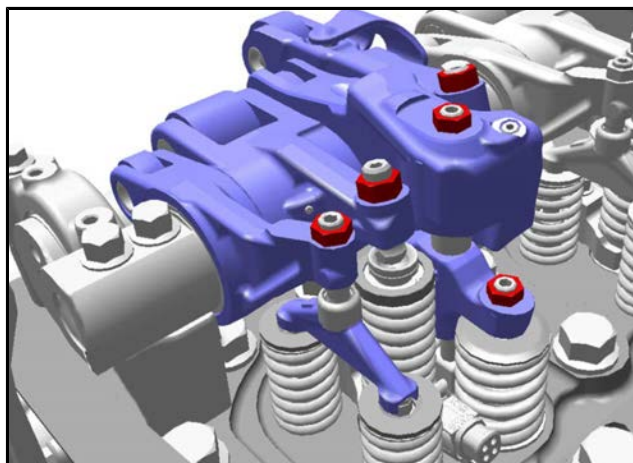
Af hensyn til korrosionsbeskyttelsen skal der tilsættes ca. 50 Vol.-% korrosions-/frostbeskyttelsesmiddel til kølevæsken, med mindre at den forventelige omgivende temperatur kræver en endnu højere koncentration. Denne koncentration (50Vol.-%) giver en frostsikring ned til ca. -37°C. En højere koncentration er kun hensigtsmæssig, hvis den omgivende temperatur falder endnu mere. Selv ved en ekstremt lav omgivende temperatur skal der ikke anvendes mere end 55 Vol.-% korrosions-/frostbeskyttelsesmiddel, da den maksimale frostsikring derved er nået, og en endnu højere andel af frostbeskyttelsesmiddel reducerer frostsikringen igen og forringer varmeafledningen (55Vol.-% modsvarer en frostsikring ned til ca. -45°C). Hvis man ignorerer disse forskrifter vedrørende kølevæske, vil det medføre korrosion og skader på kølesystemet. Iblanding af korrosions-/frostbeskyttelsesmiddel hæver kogepunktet. Kogepunktet øges yderligere med trykforøgelse. Disse to fysiske forhold udnyttes i moderne kølesystemer – den maksimale kølevæsketemperatur øges, uden at der er risiko for kogning. Det højere temperaturniveau øger køleeffekten.

7.1.5 Indstilling af ventilspillerum

Kontrol og/eller indstilling af ventilspillerummet skal udføres efter de første 1000 driftstimer og derefter for hver 2000 driftstimer. Dette arbejde må kun udføres af personer, der er autoriseret af Volvo hertil.

Ventilspillerum ved kold motor:

0,30mm +/- 0,05mm	Indsugningsventiler
0,60mm +/- 0,05mm	Udstødningsventiler
3,70 - 4,00mm	VCB (motorbremse) (se Volvo værkstedshåndbogen)

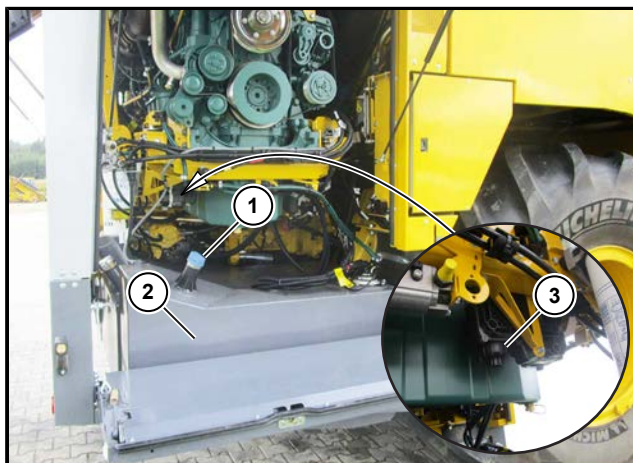


Ventildrev med VCB (Volvo Compression Brake)

7.1.6 SCR-efterbehandling af udstødningsgas med AdBlue®

Gælder kun RT6c, 515 kW / 700 HK

Maskinen er udstyret med et SCR-system til efterbehandling af udstødningsgas. Følg ubetinget anvisningerne vedrørende håndtering af AdBlue® (se Side 551).



- (1) Påfyldningsstuds AdBlue®
- (2) AdBlue®-tank
- (3) AdBlue® pumpemodul

VIGTIGT**Risiko for maskinskader!**

Hvis der påfyldes bare en lille mængde af andre væsker, medfører det store skader på SCR-systemet til efterbehandling af udstødningsgas. Disse skader er ikke omfattet af garantien.

- Når man tanker AdBlue® skal man sørge for, at området er rent.
- Der må kun komme AdBlue® i AdBlue®-tanken, påfyld ikke vand eller andre væsker. I AdBlue® tanken måler en sensor konstant kvaliteten (carbamid-koncentration). Hvis ikke kvaliteten er i orden, reduceres dieselmotorens effekt, og maskinen er ikke længere driftsklar.

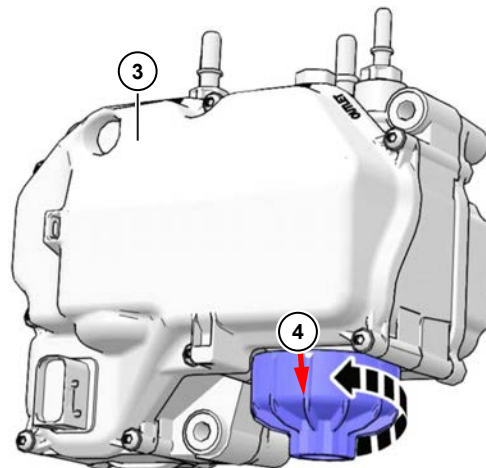
7.1.6.1 AdBlue® filterindsats, udskiftning

AdBlue® filterindsatsen skal skiftes for hver 2000 driftstimer, dog mindst hvert andet år.

ADVARSEL**Fare AdBlue®!**

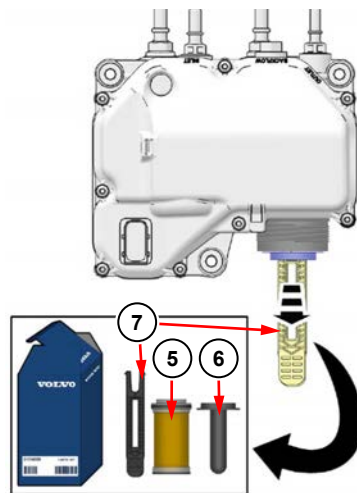
Fare for forbrændinger eller skoldning ved arbejde på et varmt udstødningsystem og på AdBlue®-systemet. Fare for ætsninger ved hud- eller øjenkontakt med AdBlue®-væske. Forgiftningsfare ved indåndning af AdBlue®-dampe eller ved indtagelse af AdBlue®-væske.

- Påbegynd først arbejdet på AdBlue®-systemet, når systemet er kølet af, og trykket er ledt ud.
- Fyld kun AdBlue® i egnede beholdere, og anvend kun egnede slanger.

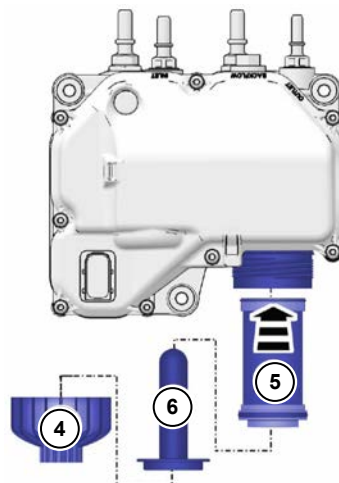


AdBlue® filterindsats udskiftning:

- Stands dieselmotoren.
- Vent, indtil AdBlue® pumpen (3) er standset, da den normalt tømmer AdBlue-/DEF-slangerne automatisk. Slå derefter batterihovedafbryderen fra, og vent yderligere 6 minutter.
- Stil en egnet opsamlingsbeholder under AdBlue® pumpen, og skru filterhuset (4) af.



- Træk frostbeskyttelsesmembranen (6) ud af filterindsatsen (5)
- Tryk den medfølgende aftrækker (7) med den brede side (grå skrift) ind i filteråbningen, indtil der høres en kliklyd.
- Træk filterindsatsen (5) ud af AdBlue® pumpemodulet.
- Bortskaf filterindsatsen i henhold til de gældende lokale forskrifter.



- Anvend en ny AdBlue® filterindsats (ROPA art. nr. 304004100).
- Sæt den nye filterindsats (5) ind i AdBlue® pumpemodulet.
- Skub frostbeskyttelsesmembranen (6) ind i filterindsatsen.
- Skru filterhuset (4) på igen, og spænd det med et tilspændingsmoment på 20 (+5) Nm.
- AdBlue® systemet udluftes automatisk, og manuel udluftning er ikke nødvendigt.
- Start dieselmotoren. Kontrollér tæthed og funktion. Slet fejlkoder i fejlhukommelsen.

7.1.7 Andet servicearbejde på motoren

Ved hver service på dieselmotoren skal følgende arbejde også udføres omhyggeligt iht. Volvo vedligeholdelsesforskrifterne (se servicehæfte Motor):

- Tætheds- og tilstandskontrol af alle ledninger og slanger på motoren.
- Kontrol af indsugningsslangen mellem luftfilter og motor samt slangerne til køle- og varmesystemet med henblik på tilstand og tæthed.
- Kontrol af alle ledninger og slanger med henblik på ubeskadiget tilstand samt forskriftsmæssig føring og fastgørelse uden skuresteder.
- Kontrol af spændebånd, flangesamlinger og luftindsugningsmanifold med henblik på korrekt fastgørelse.

7.2 Pumpefordelergear (PVG)

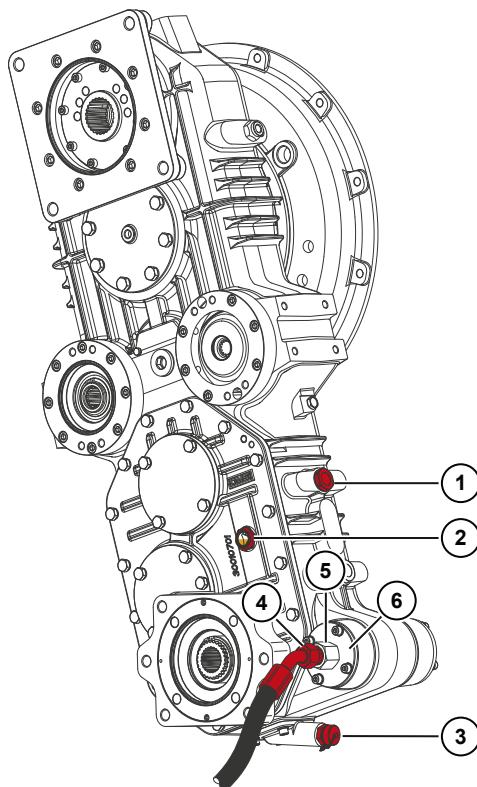
Pumpefordelergæret er monteret med en flange direkte på dieselmotoren og overfører motorydelsen til de enkelte hydraulikpumper.

Oliestanden i pumpefordelergæret skal ubetinget kontrolleres dagligt. Kontrollér oliestanden, før du starter dieselmotoren! Så snart dieselmotoren er startet, er en oliestandskontrol ikke længere mulig.

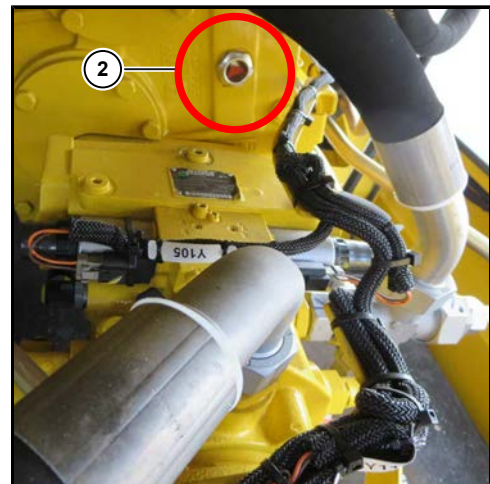
Ved aflæsning af oliestanden skal maskinen stå på et jævnt og vandret underlag, og motoren skal have været standset i mindst 5 minutter. Hvis oliestanden stiger eller falder uden nogen åbenlys årsag, skal man straks tages kontakt til en servicetekniker. Oliestanden skal aflæses i skueglasset (2). Olieniveauet skal aflæses i skueglasset; det skal bevæge sig inden for skueglassets grænser (det må aldrig stå over overkanten på skueglasset).

Skueglasset er placeret på venstre side af pumpefordelergæret.

Gearolien køles af en egen oliekoeler (se Side 394).



- (1) Påfyldningsskrue
- (2) Skueglas
- (3) Olieaftappingsventil



Optimal oliestand

Det første olieskift skal foretages efter 50 driftstimer, derefter skal der skiftes olie en gang om året. Ved hvert olieskift skal indsugningsfilteret i pumpefordelergæret skiftes ud.

Følg nedenstående fremgangsmåde ved olie- og filterskift:

- Rengør området ved indsugningsfilteret, før du skifter olie.
- Skift kun olie, når gearet er driftsvarmt.
- Stil en oliebestandig og tilstrækkeligt stor opsamlingsbeholder under.
- Skru lukkekappen på olieaftapningsventilen (3) af.
- Skru den medfølgende olieaftapningsslange på. Ventilen åbner sig, og den gamle olie løber ud.
- Skru sugeslangens omløbermøtrik (4) af filtertilslutningen. Dette gøres med en gaffelnøgle str. 32.
- Løsn sekskantskruesamlingen (5) på filterflangen. Samlingen skal kun løsnes. Samlingen må under ingen omstændigheder skrues helt af. Samlingen løsnes med en gaffelnøgle str. 36.
- Skru de 4 unbrakoskruer (6 mm) af filterflangen (6), og træk filterindsatsen ud.
- Udskift filterindsatsen med en ny (ROPA art.-nr. 181052600). Brug altid en ny papirpakning ved monteringen (ROPA art.-nr. 181051700) og en ny O-ring (ROPA art.-nr. 412030200). Smør olie på før monteringen.
- Spænd flangen (6) og slangeledningen (5/4) igen.
- Skru olieaftapningsslangen af igen, og skru lukkekappen på olieaftapningsventilen (3) igen.
- Åbn oliepåfyldningsskruen (1) og fyld ny olie i påfyldningsåbningen, indtil oliestanden når op i den øverste del af skueglasset (2).

Foreskrevet olietype:

Gearolie ATF


ATF-olie jfr. Dexron II D

Påfyldningsmængde:

ca. 12,5 liter



Fejl ved smøring af pumpefordelergæret!

- Start dieselmotoren, og hold øje med R-Touch. Advarselssymbolet  skal forsvinde på R-Touch inden for 10 sekunder.
- Lad dieselmotoren køre i et minut, og stands den så.
- Vent mindst 10 minutter, og kontrollér derefter oliestanden igen - som beskrevet ovenfor – og korriger eventuelt oliestanden.

7.3 Hydrauliksystem

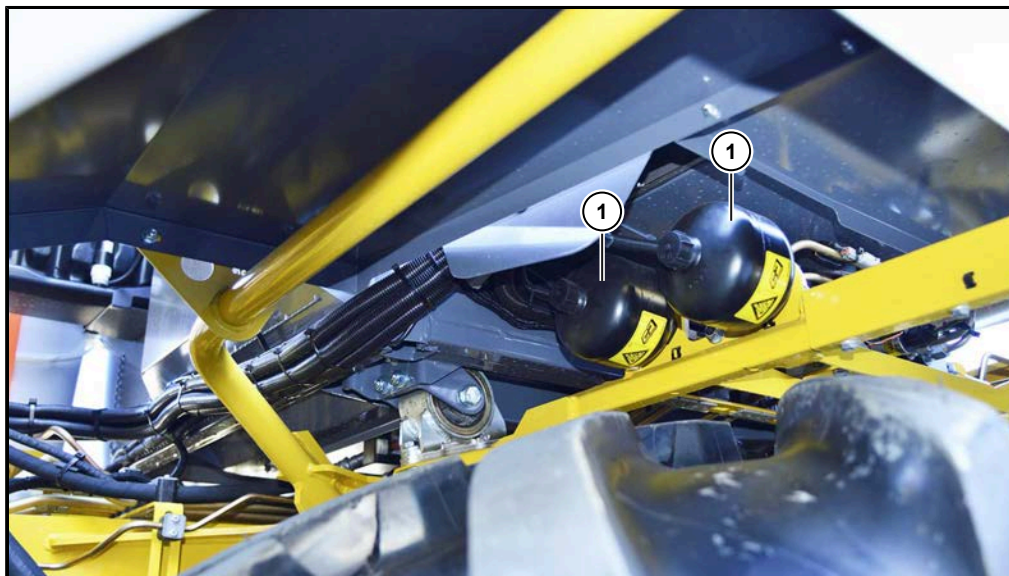
ADVARSEL



Fare på grund af trykbeholdere!

Hydrauliksystemets trykbeholdere (1) er permanent under et højt indvendigt tryk, selv når den øvrige hydraulik er uden tryk.

- Arbejde på trykbeholderne må kun udføres af særligt sagkyndige personer, der er fortrolige med håndteringen af trykbeholdere.
- Trykket skal tages af hydrauliksystemet, før der arbejdes på systemet eller trykbeholderne.
- Arbejde på hydrauliksystemet må kun udføres af personer, der er instrueret om de særlige risici og farer ved arbejde på hydrauliksystemer.

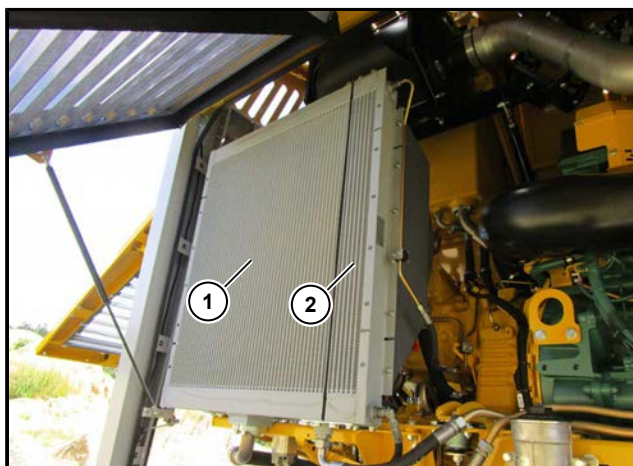


Trykakkumulator bremsesystem

Kontrollér slangeledningerne til hydraulikanlægget med jævne mellemrum med henblik på ældning og skader!

Udskift straks beskadigede eller ældede slanger. Brug kun slanger, der opfylder den originale slanges tekniske specifikationer!

Af hensyn til omkostningerne anbefaler vi, at man bestiller nye slanger direkte hos ROPA, da originale ROPA-hydraulikslanger som regel er betydeligt billigere end konkurrerende produkter.



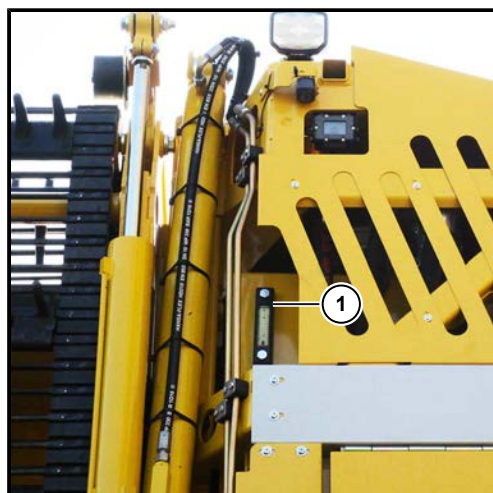
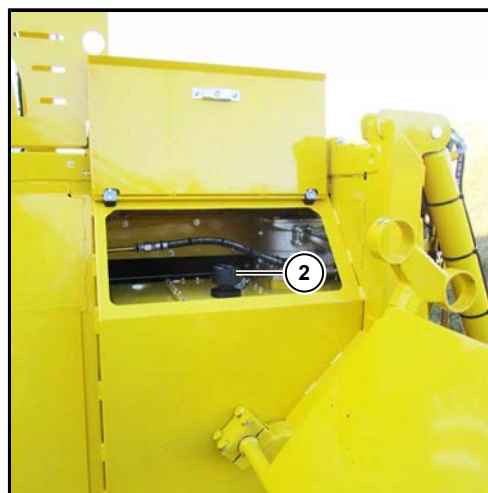
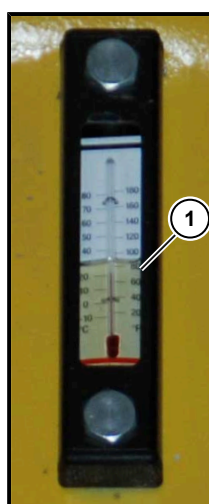
- (1) Hydraulikoliekøler
- (2) Oliekøler til pumpefordelergear

Hydraulikoliekølerens blæserdrev reverseres automatisk i regelmæssige intervaller. På denne måde fjernes urenheder så vidt muligt. Man kan også reversere manuelt ([se Side 341](#)). Vær opmærksom på, at en tilsmudset kølers køleeffekt er kraftigt reduceret. Derved reduceres maskinens belastbarhed og følgelig roeoptagningskapaciteten væsentligt. Hvis hydraulikolien er for varm, skal du stoppe motoren og forsøge at fastslå årsagen. Som oftest er hydraulikoliekøleren tilsmudset.

ADVARSEL**Risiko for forbrændinger!**

Alle kølere opledes under driften. Fare for alvorlige forbrændinger!

- Brug beskytteshandsker!
 - Lad maskinen køle tilstrækkeligt af, før du udfører arbejde på kølesystemet!
-

7.3.1 Hydraulikolietank**(1)** Skueglas oliestand + olietemperatur**(2)** Oliepåfyldningsdæksel**ADVARSEL****Nedstyrtningsfare!**

- Brug en stabil stige ved vedligeholdelsesarbejde på hydraulikolietanken.
- Det er forbudt at kravle over tankens bagvæg og betræde motorhusets tag.

Tanken til hydraulikolie er placeret bagerst til venstre på motorhuset. Oliestand og olietemperatur kan aflæses på R-Touch og på skueglasset **(1)** (i venstre side af hydrauliktanken). Hydraulikoliestanden skal altid finde sig i området mellem skueglasmidten og skueglassets øverste kant. Sørg altid for korrekt oliestand i hydraulikolietanken. Sørg for at arbejde så rent som muligt, når du arbejder på hydrauliksystemet. Vær opmærksom på, at der ikke må blandes forskellige typer hydraulikolie sammen.

Efterfyldning af hydraulikolie:

- Åbn beskyttelsesdækslet i tankens bagvæg.
- Påfyld hydraulikolie ved at skrue det sorte påfyldningsdæksel (2) (udluftningshoved) på olietankens dæksel af.
- Når du åbner hydraulikolie-påfyldningsdækslet, kan der komme en "hvæsende" lyd. Det er helt normalt.

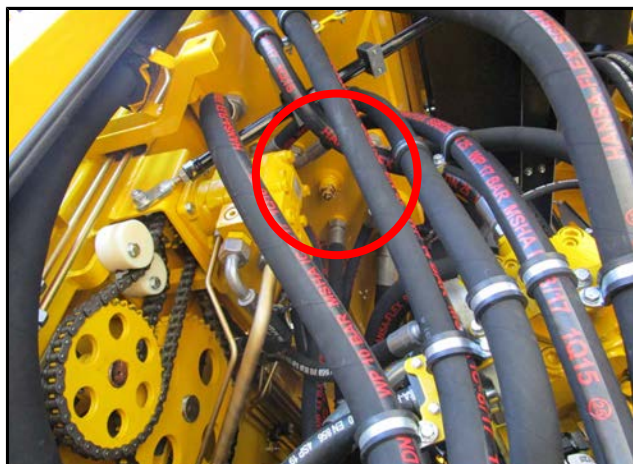
Påfyldningsdækslet (ROPA vare-nr. 270070000) (2) er ligeledes et udluftningsfilter. Det sørger for den nødvendige luftudledning ved varierende olieniveau (f.eks. pga. olietemperaturen)

.Udskift dette filter, så snart det er tilsmudset, dog mindst en gang hvert 2. år.

BEMÆRK

Indstil aldrig et vakuum på mere end 0,2 bar, hvis du bruger en vakuumpumpe.

7.3.1.1 Skift af hydraulikolie



Aftapningsventil hydraulikolie

BEMÆRK

I den samlede maskine findes der mere end dobbelt så meget hydraulikolie i forhold til den mængde, der kan aftappes ved skift af hydraulikolien. Derfor er det ubetinget nødvendigt, at man nøje overholder de foreskrevne intervaller for skift af hydraulikolien.

Hydraulikolien skal skiftes en gang om året - helst kort før sæsonstart. Sørg for, at der står en tilstrækkeligt stor beholder klar. Brug den medfølgende olieaftapningsslange til udskifning af hydraulikolien. Skru olieaftapningsslangen på ventilen i bunden af hydraulikolietanken. Ventilen åbnes, og spildolien løber ud.

Foreskrevet olietype:

Hydraulikolie HVLP 46 (zinkholdig)

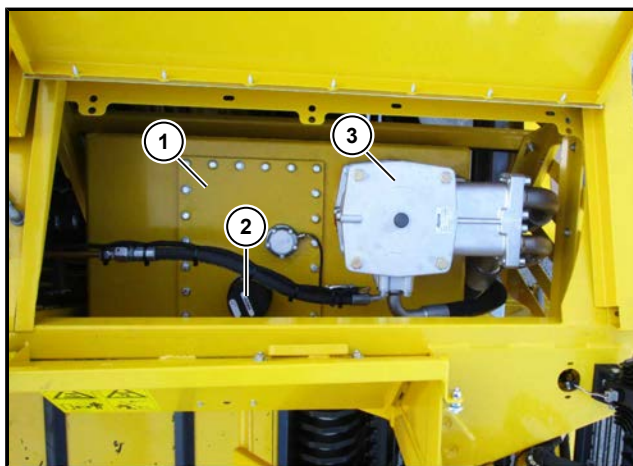
ISO-VG 46 jfr. DIN 51524 del 3

Påfyldningsmængde:

ca. 220 liter

Rengøring af indsugningsfiltre

Hvert andet år skal indsugningsfiltrene inde i hydraulikolietanken kontrolleres for snavs gennem en visuel kontrol, før der påfyldes ny hydraulikolie. Hvis de er tilsmudsede, skal de rengøres.



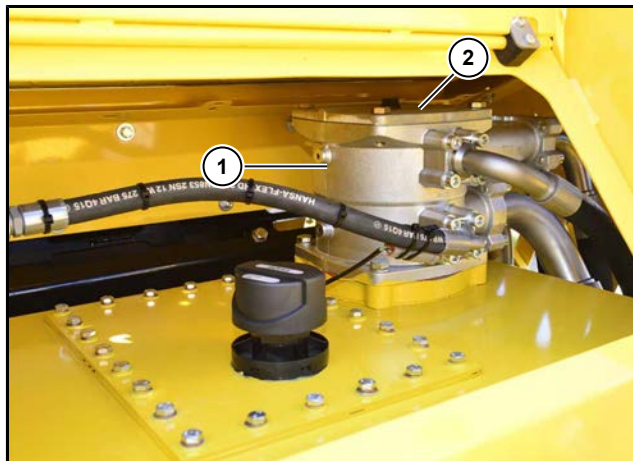
- (1) Metaldæksel
- (2) Oliepåfyldningsdæksel med integreret be- og udluftningsfilter
- (3) Sugereturfilter

- Tag metaldækslet af hydraulikoliebeholderen.
- Skyl indsugningsfiltrene igennem indefra og ud med en tilstrækkelig mængde rengøringsmiddel.
- Sæt indsugningsfiltrene i igen.
- Sæt pakningen og metaldækslet på.
- Forsyn skruerne til fastgørelse af metaldækslet med tætningsmasse (ROPA art-nr. 017002600) før de skrues i, og spænd skruerne.
- Udskift alle filtre i hydrauliksystemet, før der påfyldes ny hydraulikolie. Disse filtre er engangsprodukter. De må ikke rengøres og genbruges. Filtrene bliver ødelagt af rengøring. Hydrauliksystemet kan blive alvorligt beskadiget.
- Fyld kun godkendt hydraulikolie på hydrauliksystemet.

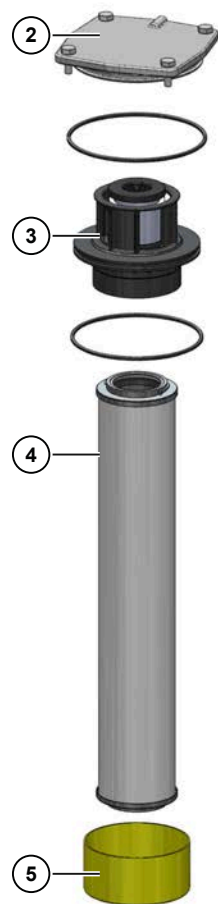
7.3.1.2 Udskiftning af sugereturløbs-filterelement

Der sidder et sugereturfilter (1) på hydraulikolietanken. (Filterelement ROPA art. nr. 270066500).

Filterelementet skal udskiftes første gang efter de første 50 driftstimer og derefter en gang om året.

**BEMÆRK**

Sørg for størst mulig renhed ved udskiftningen af filterelementet - som ved alt andet arbejde på hydrauliksystemet. Sørg for, at O-ring pakningerne i filterhuset hverken beskadiges eller tilsmudses.

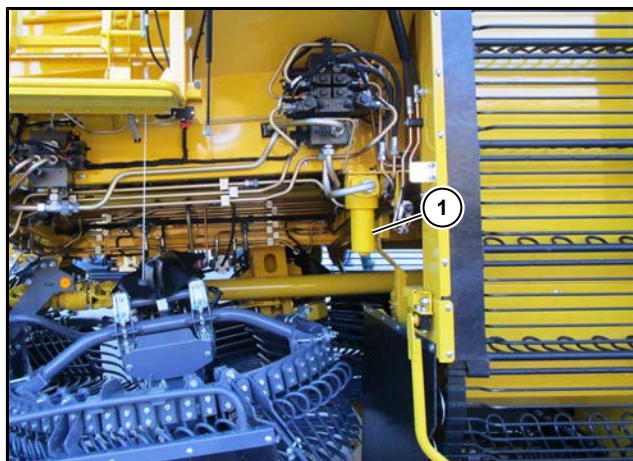


Gå frem på følgende måde ved udskiftning af filterelementet i sugereturfilteret:

- Vær sikker på, at hydrauliksystemet er helt uden tryk, og at oliepåfyldningsdækslet er åbnet, før du åbner filterhuset.
- Fjern de fire dækselskruer, og gem dem.
- Tag dækslet på sugereturfilteret af.
- Træk med en let drejebvægelse skillepladen med filterelementet ud.
- Adskil den afmonterede enhed i skilleplade, filterelement og smudsopsamlingskurv.
- Rengør huset, dækslet, skillepladen og smudsopsamlingskurven. En beskyttelsessi af metal er integreret i skillepladen. Kontrollér, om der er metalspåner eller andre fremmedlegemer på indersiden af denne beskyttelsessi. Denne beskyttelsessi filtrerer hydraulikolie, der eksempelvis ved et tilsmudset filterelement eller ved lav temperatur efterfølgende „suges ud“ af hydraulikolietanken.
- Undersøg, om filteret har mekaniske skader. Beskadigede dele må ikke monteres igen (de skal omgående skiftes ud).
- Kontrollér O-ringene, og udskift eventuelt beskadigede dele.
- Påfør et let lag ren hydraulikolie på pakflader, gevind og O-ringe før monteringen.
- Anvend altid et nyt filterelement.
- Anvend den medfølgende O-ring, når du sætter det nye filterelement i.
- Saml skilleplade, filterelement og smudsopsamlingskurv til en enhed.
- Sæt med en let drejebvægelse skillepladen medfilterelementet og smudsopsamlingskurven i filterhuset.
- Sæt dækslet på igen, og skru skrueerne i. Tilspændingsmomentet på skrueerne er 40 Nm.

- (2) Dæksel
- (3) Skilleplade
- (4) Filterelement
- (5) Smudsopsamlingskurv

7.3.2 Trykfilterelementer udskiftning



(1) Trykfilter arbejdshydraulik

Trykfilter arbejdshydraulik

Arbejdshydraulikkens trykfilter sidder i venstre side af køretøjet foran elevatoren. Filterelementet skal udskiftes første gang efter de første 50 driftstimer og derefter en gang om året. Til vedligeholdelsesarbejdet skal du ud over en oliebestandig og tilstrækkelig stor opsamlingsbeholder bruge en ring- eller gaffelnøgle str. 32.

Filterskift

- Stop dieselmotoren.
- Skru filterhuset af. Lad væsken løbe ud i en egnet beholder og rengør/bortskaf beholderen og væsken miljømæssigt korrekt.
- Træk filterelementet af elementholdertappen. Når du har trukket filterelementet af, skal du kontrollere, om der findes en endekappe af metal for oven. Hvis ikke, skal du trække endekappen separat af elementholdetappen. Kontrollér elementets overflade for rester af smuds og større partikler. Det kan tyde på skader på komponenterne.
- Rengør huset.
- Undersøg filteret for mekaniske skader, og kontrollér især pakflader og gevind.
- Udskift O-ringen på filterhuset. Smuds eller ufuldstændig trykaflastning ved afmonteringen kan medføre, at husets iskruningsgevind sidder fast.

Montering af element

- Smør evt. en smule ren hydraulikolie på gevind og pakflader på filterhuset og -hovedet og på O-ringen på huset og elementet.
- Montér et nyt element (ROPA art. nr. 270043000).
- Montér forsigtigt filterelementet på elementholdertappen.
- Skru filterhuset i til anslag.
- Skru filterhuset en sjettedel omgang tilbage.
- Start dieselmotoren, og løft f.eks. trepunktsophænget op mod anslaget (kør mod trykket), kontrollér filteret for lækage.



(2) Trykfilter forakselstyring

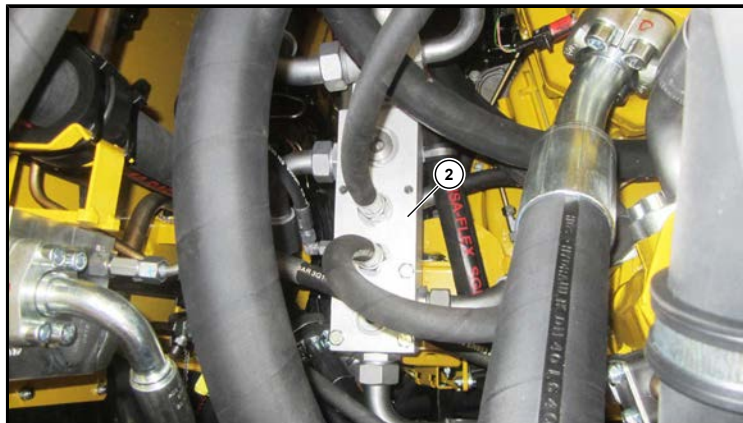
Trykfilter til forakselstyring

Afmonteringen af elementet (ROPA art. nr. 270033600) udføres som beskrevet ovenfor under „Vedligeholdelse af trykfilteret for arbejdshydraulik“. Der anvendes en ring- eller en gaffelnøgle str. 24.

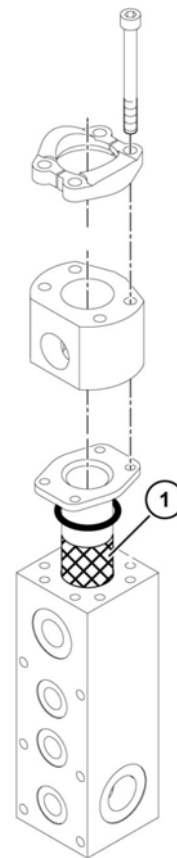
BEMÆRK

Bortskaf filterelementerne iht. gældende miljøforskrifter!



7.3.3 Beskyttelsessi samlereturrør

- (1) Samlereturrør
- (2) Beskyttelsessi

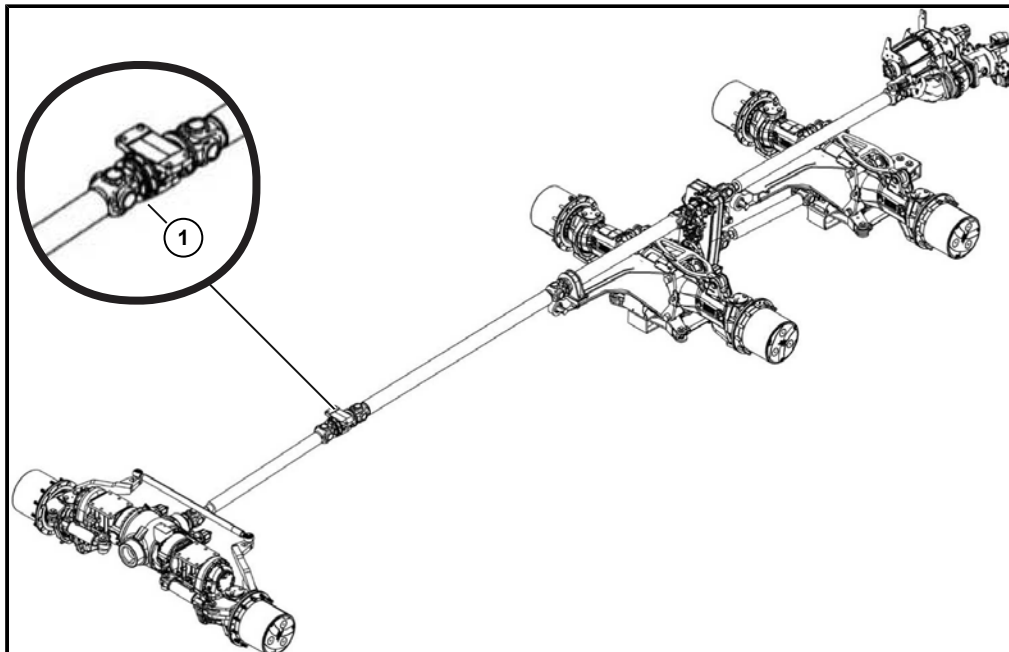


I samlereturrøret (2) findes en beskyttelsessi (1). Efter skader på hydrauliksystemet, hvor der er mulighed for, at der findes spåner eller fremmedlegemer i hydrauliksystemet, skal man om nødvendigt afmontere denne beskyttelsessi og rengøre den.

7.4 Mekanisk drev til styreakslerne

7.4.1 Kardanaksler fra CVR-drev til styreakslerne

Alle kardanaksler på maskinen skal smøres for hver 200 driftstimer.



FARE



Livsfare på grund af roterende maskindele!

Når motoren er i gang, kan roterende kardanaksler gribe fat i legemsdele eller beklædningsgenstande og trækkes dem ind i maskinen.

- Stands maskinen, og stop dieselmotoren.
- Maskinen og dieselmotoren skal sikres mod at kunne blive startet utilsigtet.

Der er en smørenippel i hvert enkeltled. Der er to smørenipler i hvert dobbeltled. Begge smørenipler skal smøres.

Lejet i kardan-mellemakslen (1) skal smøres med en fedtpistol efter vask af maskinen og for hver 500 driftstimer. Her skal du trykke 5 ml fedt (2-3 slag med fedtpressen) langsomt gennem smøreniplen og ind i lejet. Pres under ingen omstændigheder for meget fedt ind, da lejet ellers vil blive ødelagt.

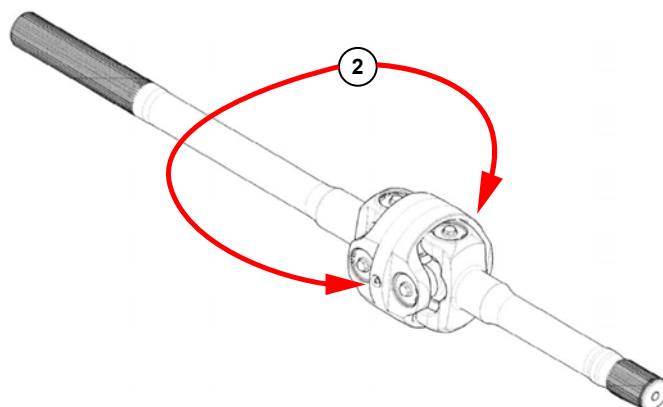
7.4.2 Vedligeholdelse af kardanled i akslerne

Kardanleddene i de dobbelte kardanaksler i de tre styreakslers styrespindler skal smøres for hver 200 driftstimer. Hvert kardanled har to smørenipler. Begge smørenipler (2) skal smøres.



For at lette smøringen af kardanleddene i bagakslen skal man i menuen "Specialfunktioner" stille underpunktet "Manuel styring af knækled" på "Aktiv" (se Side 209). Når manuel styring er aktiv, kan man med joysticket køre begge bagaksler synkront imod anslag. Derved er det lettere at komme til smøreniplerne.

Denne funktion er udelukkende beregnet til vedligeholdelses- og reparationsarbejde på maskinen.



7.5 CVR-drev (køredrev)

Med **Constant Variabel ROPA** køredrevet (1) køres drevet helt trinløst fra stilstand til programmeret maksimal hastighed.

Oliestanden skal kontrolleres for hver 50 driftstimer. Kontrollen foretages ved et skueglas (2).

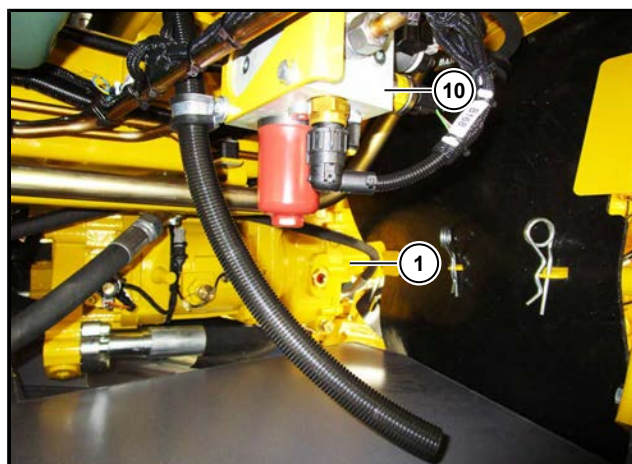
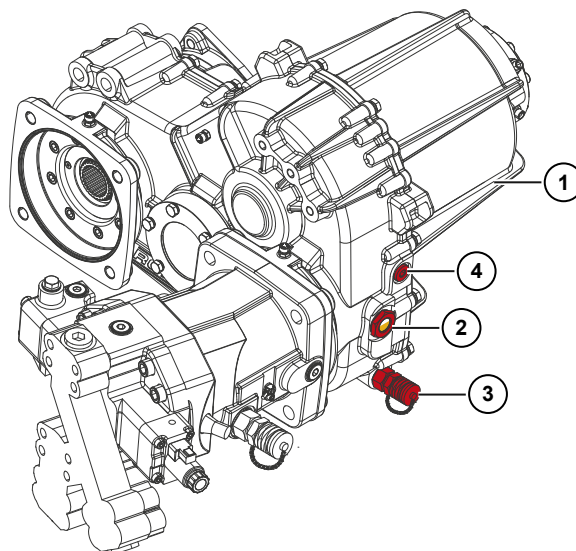
Det sidder i højre side af CVR-drevet set i køreretningen.

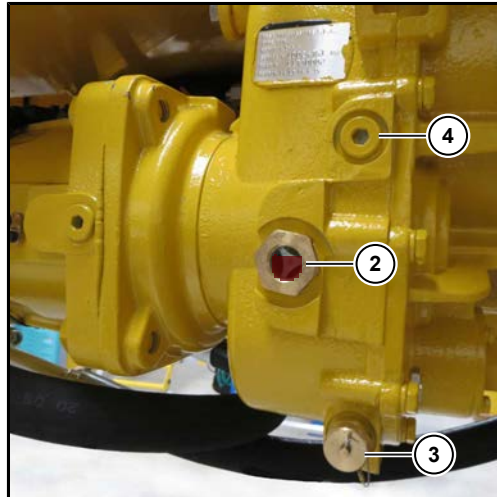
Kontrollér oliestanden, før du starter dieselmotoren! Så snart dieselmotoren er startet, er en oliestandskontrol ikke længere mulig.

Ved aflæsning af oliestanden skal maskinen stå på et jævnt og vandret underlag, og motoren skal have været standset i mindst 5 minutter. Hvis oliestanden stiger eller falder uden nogen åbenlys årsag, skal man straks tages kontakt til en servicetekniker.

Oliestanden skal aflæses i skueglasset; den skal være inden for skueglassets område (under ingen omstændigheder over skueglassets overkant!).

Det første olieskift skal foretages efter 50 driftstimer, derefter skal der skiftes olie en gang om året.





- (2) Skueglas
- (3) Olieaftapningskrue
- (4) Oliepåfyldningskrue

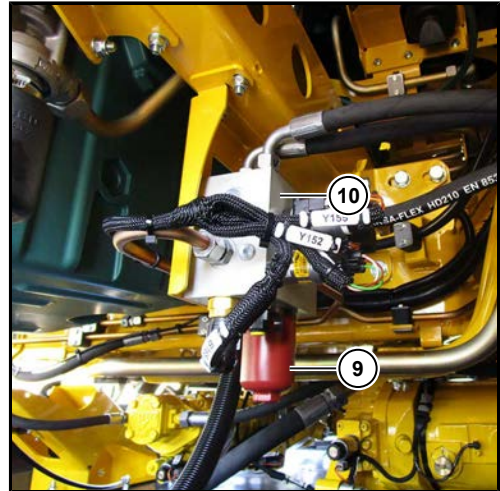
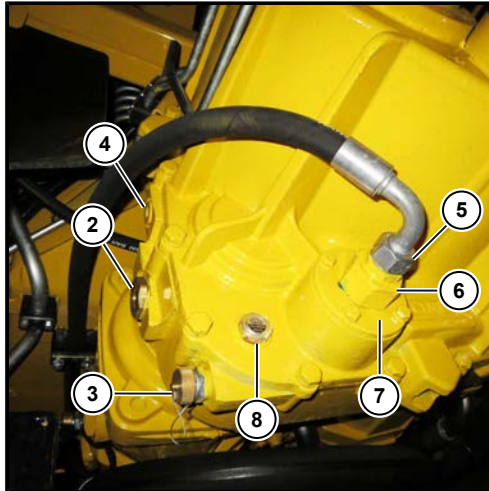
FORSIGTIG**Varm olie!**

Olien i CVR-drevet kan være meget varm. Fare for forbrændinger.

- Bær altid handsker og egnet beskyttelsesbeklædning ved olieskift.

Følg nedenstående fremgangsmåde ved olie- og filterskift:

- Rengør området ved suge- og trykfilteret, før du skifter olie.
- Skift kun olie, når gearet er driftsvarmt.
- Stil en oliebestandig og tilstrækkeligt stor opsamlingsbeholder under.
- Skru lukkekappen på olieaftapningsventilen (3) af.
- Skru den medfølgende olieaftapningsslange på. Ventilen åbner sig, og den gamle olie løber ud.



- Rengør magnetskruen (8) for afrevet materiale. Sæt derefter skruen i igen, og spænd den.
- Skru sugeslangens omløbermøtrik (5) af filtertilslutningen. Dette gøres med en gaffelnøgle str. 32.
- Løsn sekskantskruesamlingen (6) på filterflangen. Samlingen skal kun løsnes. Samlingen må under ingen omstændigheder skrues helt af. Samlingen løsnes med en gaffelnøgle str. 46.
- Skru de 4 bolte (nøglestørrelse 13) af filterflangen (7), og træk filterindsatsen ud.
- Udskift filterindsatsen med en ny (ROPA art.-nr. 181060100). Brug altid en ny papirpakning ved monteringen (ROPA art.-nr. 181051700) og en ny O-ring (ROPA art.-nr. 412059500). Smør olie på før monteringen.
- Spænd flangen (7) og slangeledningen (6/5) igen.
- Skru trykfilterbeholderen (9) ud af gearstyreblokken (10) med en nøgle størrelse 24, og udskift filterindsatsen med en ny (ROPA art.-nr. 270044200).
- O-ringen på filterbeholderen (9) skal ligeledes skiftes ud med en ny.
- Skru først trykfilterbeholderen (9) helt ind i styreblokken (10), og drej den herefter **en sjettedel** omgang tilbage.
- Skru olieaftapningsslangen af igen, og skru lukkekappen på olieaftapningsventilen (3) igen.
- Åbn oliepåfyldningsskruen (4) og fyld ny olie i påfyldningsåbningen, indtil oliestanden når op i den øverste del af skueglasset (2).

Foreskrevet olietype:


Gearolie ATF

ATF-olie jfr. Dexron II D

Påfyldningsmængde:

ca. 8,25 liter



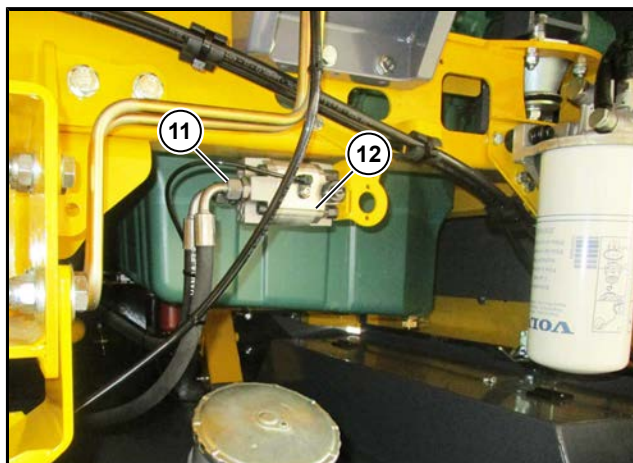
- Start dieselmotoren, og hold øje med R-Touch. Advarselssymbolet  skal forsvinde på R-Touch inden for 10 sekunder.

Fejl ved smøring af CVR-drev!

- Hvis ikke advarselssymbolet forsvinder inden for 10 sekunder, skal man straks stoppe motoren og udlufte drevet.
- Vent mindst 10 minutter, og kontrollér så oliestanden igen, som beskrevet ovenfor.
- Efterfyld om nødvendigt olie.

Udluftning af CVR-drev

- Stil en olieopsamlingsbeholder under overvågningsenheden for smøreoliemængden (12).
- Omløbermøtrikken (11) skal kun løsnes. Skru under ingen omstændigheder denne omløbermøtrik (11) helt af. For at undgå, at olien sprøjtes ud i motorrummet, skal man vikle en klud omkring den løsrede omløbermøtrik.
- Luk motorrumsklappen, og start dieselmotoren i ca. 5 sekunder. Stands dieselmotoren. Nu bør luften i systemet være blevet ledt ud, og smørepumpen har igen suget olie ind.




- Åbn motorrumsklappen, og spænd omløbermøtrikken (11) igen.
- Luk motorrumsklappen, og start dieselmotoren igen. Advarselssymbolet skal forsvinde på R-Touch inden for 10 sekunder. Hvis ikke, skal du gentage udluftningen.

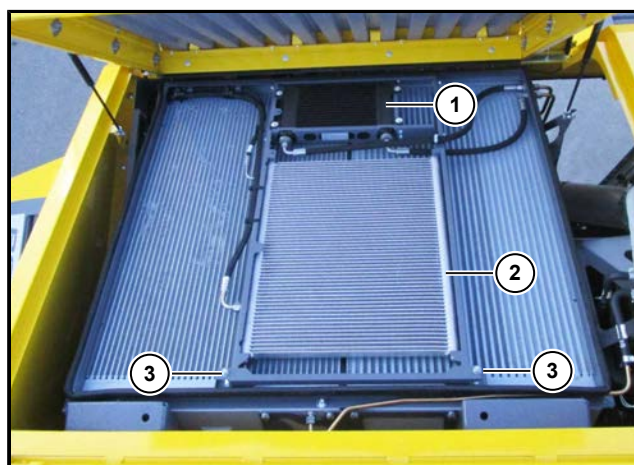
7.5.1 Oliekøler CVR-drev



Temperatur for høj i CVR-drev!

Når advarselssymbolet  vises på R-Touch, skal køleren rengøres.

- Kontrollér dagligt oliekoeleren på CVR-drevet for tilsmudsning.
- Fjern groft smuds med hånden ved at rense kølesystemet med en vandslange eller med trykluft. Der må kun anvendes højtryksrensere med flad stråle, med et reduceret tryk og i en sprøjteafstand på min. 30 cm.
- Holderammen kan vippe op ved rengøring. Løsn to sekskantmøtrikker på den øverste del af holderammen (3), og vip den opad.



- (1) Oliekøler CVR-drev
- (2) Kondensator klimaanlæg
- (3) Sekskantmøtrikker holderamme

7.6 Aksler

7.6.1 Planetgear (gælder for alle tre aksler)

Det første olieskift skal foretages efter 50 driftstimer, derefter skal der skiftes olie en gang om året.

VIGTIGT



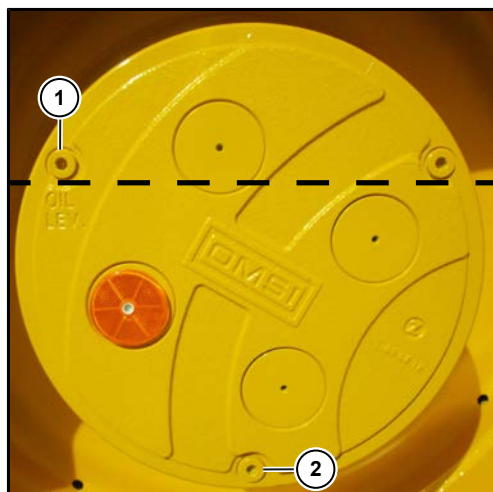
Til 6-rækkers maskiner med 45 cm hhv. 50 cm rækkeafstand:

Kørestrækningen "kun optagning" (uden tomkørsel og vending) på 1000 ha er ved 6x45 cm rækkeafstand 3700 km! I alt er det ca. 5000 km.

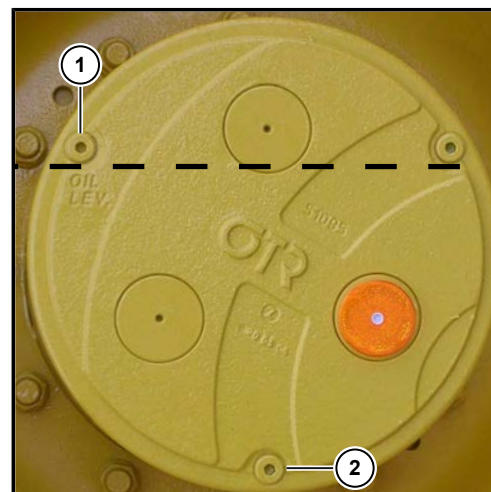
Fra et optageareal på 1000 ha/år, anbefaler vi, at man skifter olie i planetgearene halvejs gennem høsten!

Brug olie i høj kvalitet, gå ikke ned til den nederste grænse for den krævede kvalitet, men hellere til øverste grænse! Dette er det forkerte sted at spare penge.

Stil maskinen, så det pågældende hjul står som vist på billedet.



Planetgear foraksel



Planetgear bagaksler

- (1) Oliepåfyldningshul og skrue til oliestandskontrol
- (2) Olieaftapningsskrue

FARE



Risiko for tilskadekomst!

Livsfare på grund af bevægelige maskindele.

- Før olieskift skal maskinen altid standses, og motoren stoppes.
- Maskinen skal sikres mod at kunne blive startet utilsigtet.
- Alt vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal udføres af fagfolk.

ADVARSEL



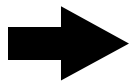
Fare på grund af varm olie under tryk!

Olien i planetgearene kan være meget varm og – afhængigt af, hvor varmt gearet et – stå under et vist tryk.

- Bær altid handsker og egnet beskyttelsesbeklædning ved olieskift på planetgearet.
- Skru påfyldningsskruen langsomt og forsigtigt af. Så kan et eventuelt tryk i planetgearet aflastes risikofrit.

Olien skiftes på følgende måde:

- Skift kun olie, når gearet er driftsvarmt.
- Stil maskinen på en vandret overflade.
- Kontrolskruen til oliestanden ("Oil Level") (1) står vandret (se billedet).
- Stil en oliebestandig og tilstrækkeligt stor opsamlingsbeholder under.
- Åbn olieaftapningsskruen (2) og oliestandskontrolskruen, og lad spildolien løbe ud.
- Skru olieaftapningsskruen i igen.
- Fyld olie på planetgearet ved hjælp af den medfølgende ROPA-planetoliepåfylder, til olien når underkanten af oliepåfyldningshullet.
- Spænd oliestandskontrolskruen igen.
- Vent ca. 15 minutter, og kontrollér så oliestanden igen. Efterfyld om nødvendigt olie. Tilspændingsmoment for de 3 skruer: 50 Nm.

BEMÆRK

Brug ROPA-planetoliepåfylder til påfyldning af olie (ROPA art-nr. 018001700, følger med maskinen). Ved hjælp af dette specialværktøj kan du let og nøjagtigt fylde den korrekte mængde olie på.

Foreskrevet olietype:**Gearolie**

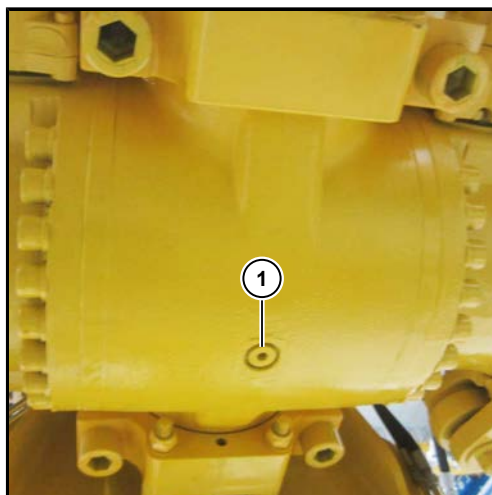
API GL5, SAE 90

Påfyldningsmængde:

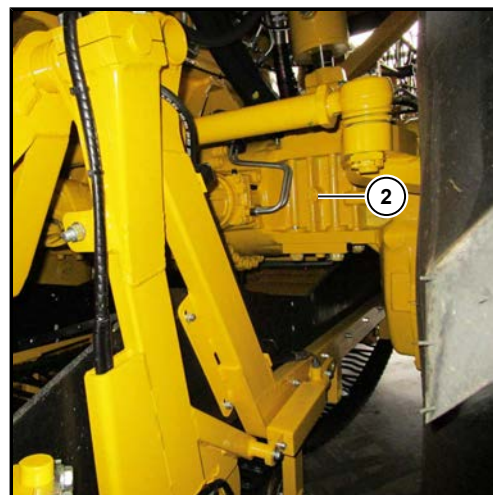
ca. 9,2 liter i hvert planetgear

7.6.2 Differentiale på foraksel (portalaksel)

Det første olieskift skal foretages efter 50 driftstimer, derefter skal der skiftes olie en gang om året.



(1) Olieaftapningsskrue



(2) Oliepåfyldningshul og skrue til oliestandskontrol

FARE



Risiko for tilskadekomst!

Livsfare på grund af bevægelige maskindele.

- Før olieskift skal maskinen altid standses, og motoren stoppes.
- Maskinen skal sikres mod at kunne blive startet utilsigtet.
- Alt vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal udføres af fagfolk.

Olien skiftes på følgende måde:

- Skift kun olie, når gearret er driftsvarmt.
- Stil maskinen på en vandret overflade.
- Stil en oliebestandig og tilstrækkeligt stor opsamlingsbeholder under.
- Skru olieaftapningsskruen til differentialet af. Skruen findes for neden på det laveste sted på akslen.
- Skru oliestandskontrollskruen ud og vent, indtil olie er løbet helt ud.
- Skru olieaftapningsskruen i igen.
- Hæld olie i oliepåfyldningshullet, til olien når underkanten af hullet. Oliepåfyldningshullet findes på højre bagside af akslen.
- Spænd oliestandskontrollskruen igen.

VIGTIGT



Der foreskrives en olie med LS-additiver (LS = Limited Slip) til dette differentiale på grund af den indbyggede lamelbremse.

Foreskrevet olietype:

Gearolie LS

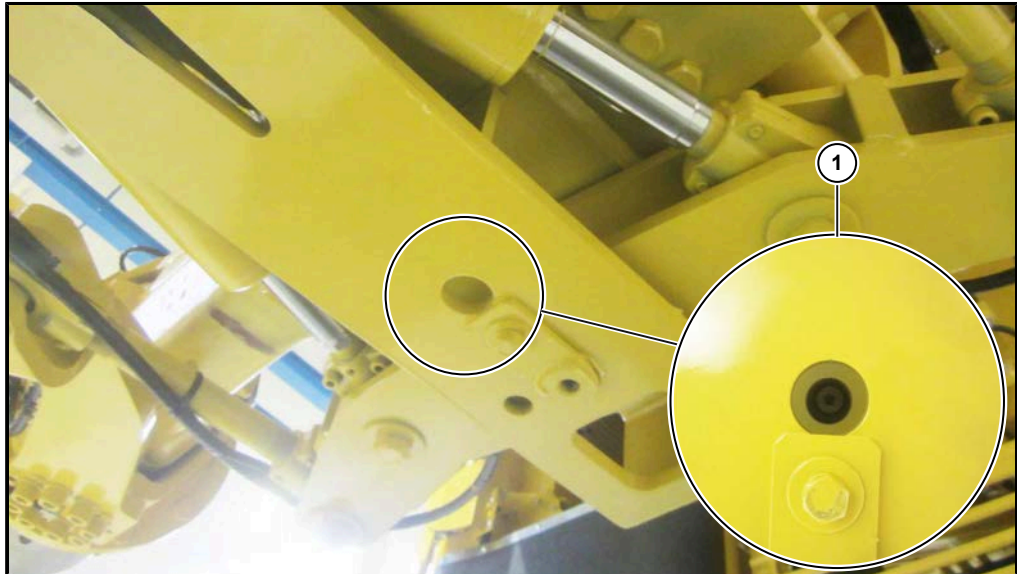
API GL5, SAE 90 LS

Påfyldningsmængde:

ca. 23 liter

7.6.3 Differentiale 1. bagaksel

Det første olieskift skal foretages efter 50 driftstimer, derefter skal der skiftes olie en gang om året.



(1) Olieaftapningsskrue

FARE



Risiko for tilskadekomst!

Livsfare på grund af bevægelige maskindele.

- Før olieskift skal maskinen altid standses, og motoren stoppes.
- Maskinen skal sikres mod at kunne blive startet utilsigtet.
- Alt vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal udføres af fagfolk.

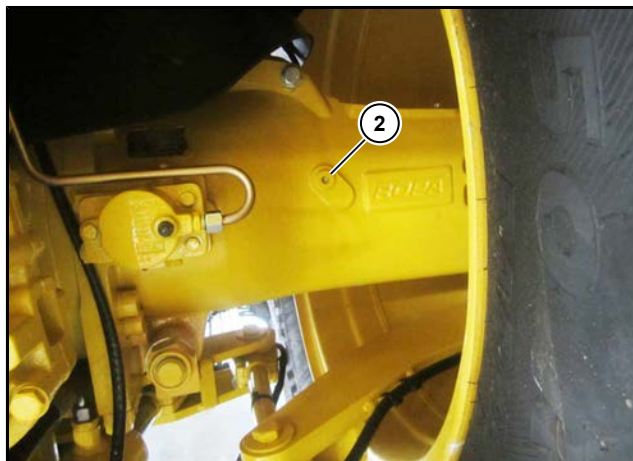
Olien skiftes på følgende måde:

- Skift kun olie, når gearet er driftsvarmt.
- Stil maskinen på en vandret overflade.
- Stil en oliebestandig og tilstrækkeligt stor opsamlingsbeholder under.
- Skru olieaftapningsskruen til differentialet af. Skruen findes for nede på det laveste sted på akslen.
- Skru oliestandskontrolskruen ud og vent, indtil olie er løbet helt ud.
- Skru olieaftapningsskruen i igen.
- Hæld olie i oliepåfyldningshullet, til olien når underkanten af hullet.
- Spænd oliestandskontrolskruen igen.

VIGTIGT



Der foreskrives en olie med LS-additiver (LS = Limited Slip) til dette differentiale på grund af den indbyggede lamelbremse.



(2) Oliepåfyldningshul og skrue til oliestandskontrol

Foreskrevet olietype:

Gearolie LS

API GL5, SAE 90 LS

Påfyldningsmængde:

ca. 30 liter

7.6.4 Differentiale 2. bagaksel

Det første olieskift skal foretages efter 50 driftstimer, derefter skal der skiftes olie en gang om året.



Oliepåfyldningsåbning og skrue til oliestands kontrol (2) foran på akslen i venstre side.

FARE**Risiko for tilskadekomst!**

Livsfare på grund af bevægelige maskindele.

- Før olieskift skal maskinen altid standses, og motoren stoppes.
- Maskinen skal sikres mod at kunne blive startet utilsigtet.
- Alt vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal udføres af fagfolk.

Olien skiftes på følgende måde:

- Skift kun olie, når gearet er driftsvarmt.
- Stil maskinen på en vandret overflade.
- Stil en oliebestandig og tilstrækkeligt stor opsamlingsbeholder under.
- Skru olieåftapningsskruen til differentialet af. Skruen findes for neden på det laveste sted på akslen.
- Skru oliestandskontrolskruen ud og vent, indtil olie er løbet helt ud.
- Skru olieåftapningsskruen i igen.
- Hæld olie i oliepåfyldningshullet, til olien når underkanten af hullet.
- Spænd oliestandskontrolskruen igen.

VIGTIGT

I dette differentiale er der ikke monteret en lamelbremse. For at undgå forvekslinger kan du også påfylde olie med LS-additiver (LS = Limited Slip), som på 1. bagaksel.

Foreskrevet olietype:

Gearolie

API GL5, SAE 90

Påfyldningsmængde:

ca. 30 liter

7.6.5 Reduktionsgear

På differentialet til den 1. bagaksel er der flanget et reduktionsgear på med egen oliefor-
forsyning.

Oliestanden skal kontrolleres for hver 50 driftstimer. Kontrollen foretages ved et sku-
eglas (2).

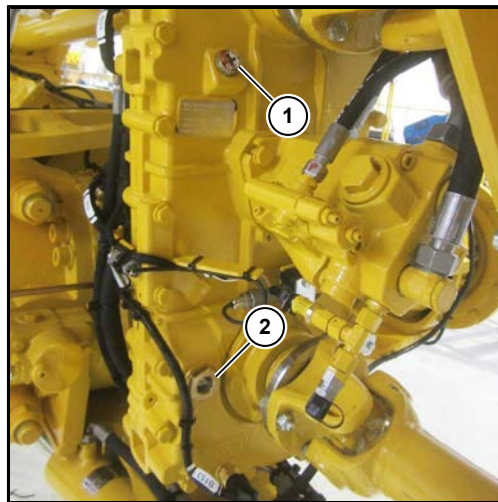
Det sidder bagerst i venstre side af drevet set i køreretningen

Ved aflæsning af oliestanden skal maskinen stå på et jævnt og vandret underlag. Hvis
oliestanden stiger eller falder uden nogen åbenlys årsag, skal man straks tages kon-
takt til en servicetekniker.

Oliestanden skal aflæses i skueglasset; den skal være inden for skueglassets område
(under ingen omstændigheder over skueglassets overkant!).

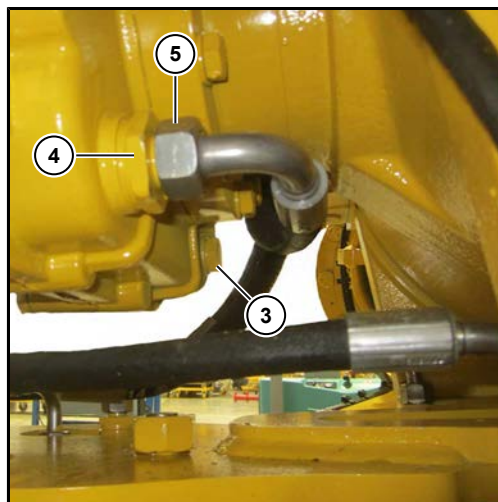
Der skal skiftes olie første gang efter 50 driftstimer, derefter skal der skiftes olie en
gang om året.

Olieaftapningsskruen findes på forsiden af reduktionsgearet.



Oliepåfyldningsskrue bag på reduktions-
gearet i venstre side.

- (1) Oliepåfyldningsskrue
- (2) Skueglas



- (3) Olieaftapningsskrue
- (4) Indsugningsfilter
- (5) Omløbermøtrik sugeslange

FARE**Risiko for tilskadekomst!**

Livsfare på grund af bevægelige maskindele.

- Før olieskift skal maskinen altid standses, og motoren stoppes.
- Maskinen skal sikres mod at kunne blive startet utilsigtet.
- Alt vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal udføres af fagfolk.

Olien skiftes på følgende måde:

- Rengør området ved indsugningsfilteret, før du skifter olie
- Skift kun olie, når gearet er driftsvarmt.
- Stil maskinen på en vandret overflade.
- Stil en oliebestandig og tilstrækkeligt stor opsamlingsbeholder under.
- Skru olieaftapningsskruen ud.
- Skru oliepåfyldningsskruen ud og vent, indtil olie er løbet helt ud.
- Skru sugeslangens omløbermøtrik (5) af filtertilslutningen.
- Udskift filterindsatsen med en ny (ROPA art.-nr. 181005400).
- Skru olieaftapningsskruen i igen.
- Åbn oliepåfyldningsskruen og fyld ny olie i påfyldningsåbningen, indtil olieniveauet når op i den øverste del af skueglasset.
- Spænd oliestandskontrolskruen igen.

Foreskrevet olietype:

Fuldsyntetisk gearolie

API GL5, SAE 75W-90 ifølge ZF-norm
TE-ML 05B

Påfyldningsmængde:

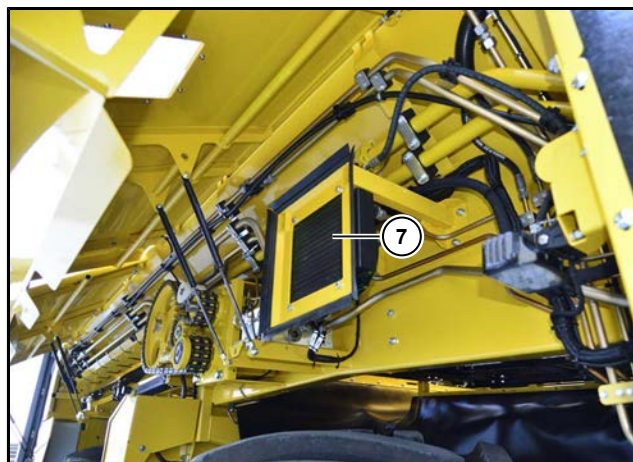
ca. 3 liter

7.6.5.1 Oliekøler reduktionsgear

- Kontrollér dagligt, om indsugningsgitteret (6) på oliekoøleren (7) til reduktionsgearet er tilsmudset.
- Rengør den efter behov, enten med trykluft eller med vand fra en vandslange
- Brug aldrig en højtryksrenser.



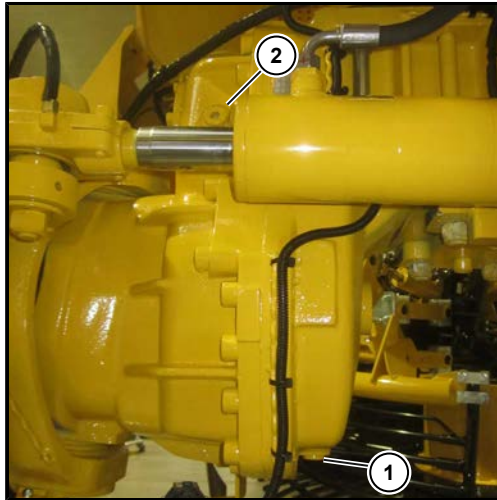
(6) Indsugningsgitter



(7) Oliekøler reduktionsgear

7.6.6 Portaldrev foraksel

Det første olieskift skal foretages efter 50 driftstimer, derefter skal der skiftes olie en gang om året.



- (1) Olieaftapningsskrue
- (2) Oliepåfyldningshul og skrue til oliestandskontrol

FARE



Risiko for tilskadekomst!

Livsfare på grund af bevægelige maskindele.

- Før olieskift skal maskinen altid standses, og motoren stoppes.
- Maskinen skal sikres mod at kunne blive startet utilsigtet.
- Alt vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal udføres af fagfolk.

Olien skiftes på følgende måde:

- Skift kun olie, når gearet er driftsvarmt.
- Stil maskinen på en vandret overflade.
- Stil en oliebestandig og tilstrækkeligt stor opsamlingsbeholder under.
- Skru olieaftapningsskruen til det pågældende portaldrev af. Skruen findes indvendigt på undersiden af portaldrevet.
- Skru oliestandskontrolskruen ud og vent, indtil olie er løbet helt ud.
- Skru olieaftapningsskruen i igen.
- Hæld olie i oliepåfyldningshullet, til olien når underkanten af hullet.
- Spænd oliestandskontrolskruen igen.

Foreskrevet olietype:

Gearolie

API GL5, SAE 90

Påfyldningsmængde:

ca. 8,25 liter

7.7 Det pneumatiske system

Det pneumatiske system er i det store og hele vedligeholdelsesfrit. Det er kun nødvendigt at udføre vedligeholdelsesarbejde på luftbeholderen. Kompressoren er vedligeholdelsesfri. Trykluftbeholderen findes på tankens forreste væg.

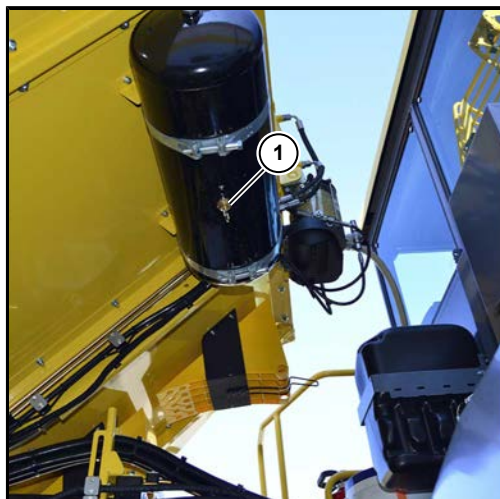
For hver 100 driftstimer skal der tappes kondensvand af trykluftbeholderen. Hvis maskinen skal tages ud af drift i længere tid (mere end en uge), skal trykluftbeholderen også tømmes for kondensvand. Her skal man trykke aftapningsventilen en smule til siden eller indad.

FORSIGTIG



Risiko for at falde ned og for tilskadekomst!

- Før aftapning af kondensvand skal maskinen standses, og motoren stoppes.
- Maskinen skal sikres mod at kunne blive startet utilsigtet.
- Alt vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal udføres af fagfolk.
- Brug en stabil stige ved vedligeholdelsesarbejde på trykluftbeholderen.
- Bær altid handsker, beskyttelsesbriller og egnet beskyttelsesbeklædning.



(1) Aftapningsventil

7.8 Aftopper

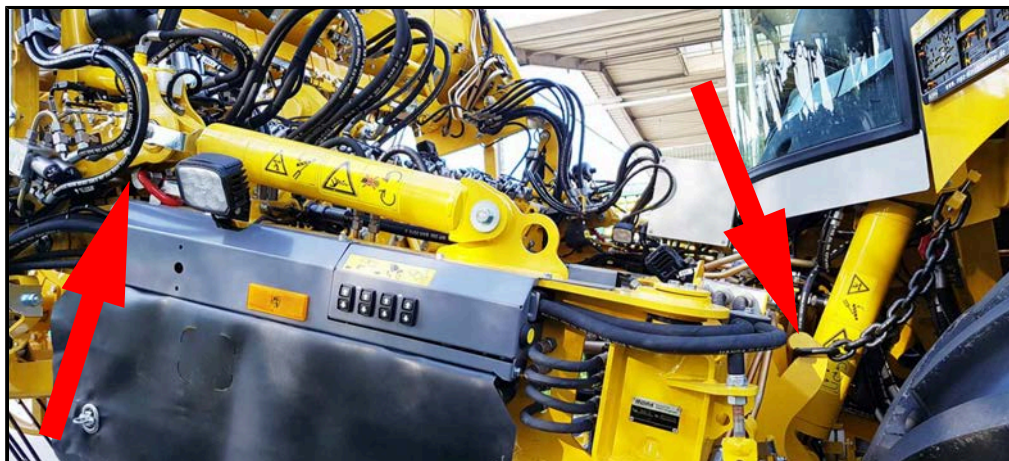
FARE



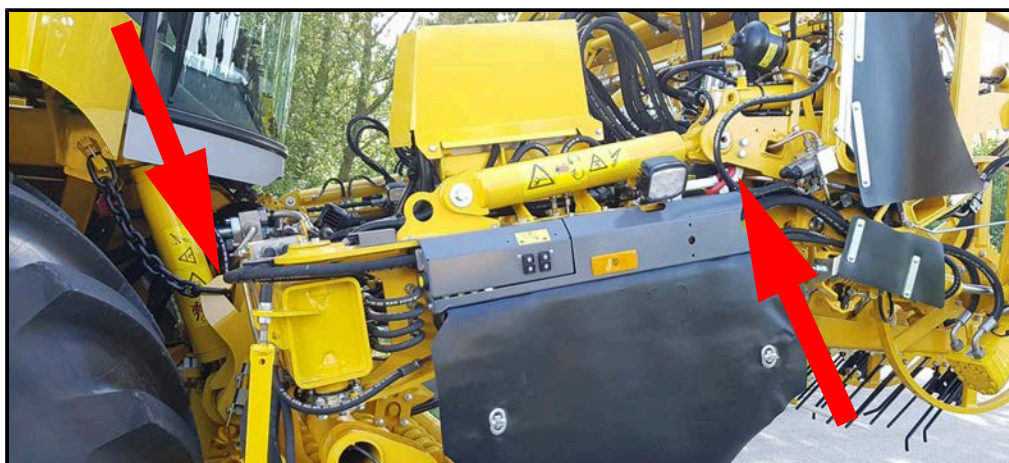
Fare for at komme i klemme!

Når der arbejdes med en løftet optager, er der fare for, at optageren eller aftopperen pludselig falder ned. Personer, der opholder sig i dette område, kan blive alvorligt kvæstet.

- Før arbejdet påbegyndes, skal motoren altid stoppes, tændingen slås fra, nøglen trækkes ud og førerkabinen låses. Nøglen skal under arbejdet opbevares af en pålidelig person (der bærer nøglen på sig).
- Når der arbejdes på undersiden af aftopperen, skal den sættes i serviceposition og sikres ved at sætte de to sikringsled på optagerens sidearme.
- Før arbejdet begyndes, skal optageren hæves og sikres med de to sikringskæder på trepunktsophænget.
- Overhold de gældende forskrifter for arbejdssikkerhed og sundhedsbeskyttelse ved arbejde under løftet last.



Aftopper i serviceposition



7.8.1 Serviceposition aftopper**VIGTIGT**

Vip topaftasteren op, og husk at sikre den med låsekrog, da førerkabinen ellers kan blive alvorligt beskadiget.



Aftopper i serviceposition

Vælg denne funktion med R-Select.

+ knap = vip aftopper op

- knap = vip aftopper ned



Før aftopperen vippes op, forskyder sideforskydningen optageraggregatet til midterposition (for at undgå beskadigelse af ledlejer på cylinderen til serviceposition).



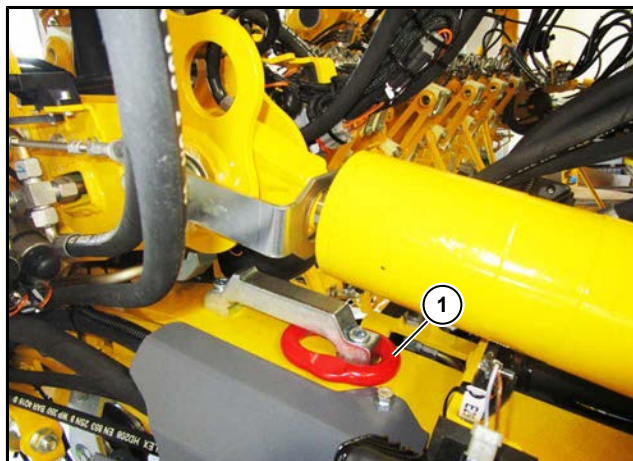
Alternativt til R-Select findes der en udvendige betjening på optageraggregatet. Tryk her på knappen aftopper-serviceposition (6) og på dødmansknappen (1).

For at du kan flytte optageskær hhv. afpudserknive til den passende højde, kan du med knapperne (8 og 9) starte/stoppe dieselmotoren (se Side 160) og hæve/sænke trepunktsophænget.

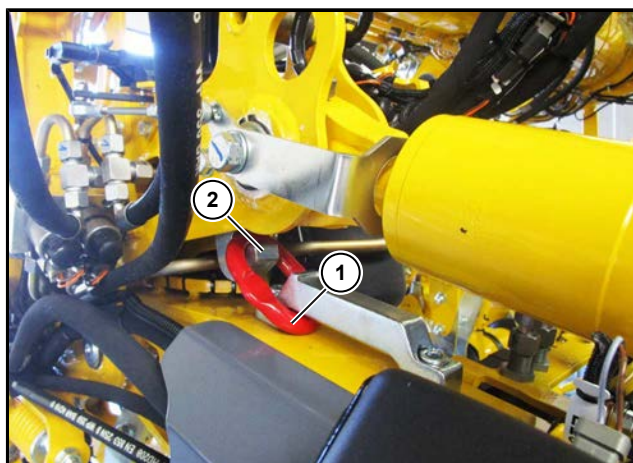
VIGTIGT



Optageren må aldrig placeres på jorden på valsen, når aftopperen er vippet op. Valsens justerspindler kan knække.



Sikringsled venstre i opbevaringsposition



Sikringsled venstre hængt på

- (1) Sikringsled venstre
- (2) Sikringsled venstre på aftopper

Hæng venstre og højre sikringsled på aftopperens sikringskroge (2), som vist.

FARE

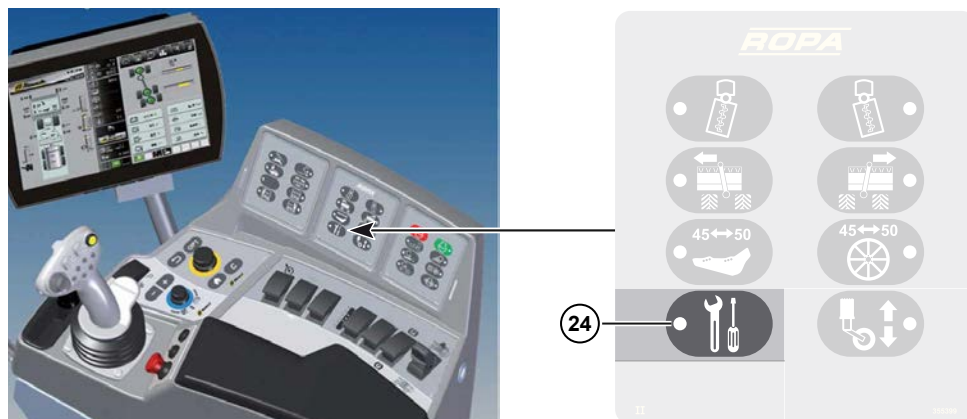


Hæng altid begge sikringsled (venstre og højre) på, så sikringen kan holde lasten under belastning!

Sørg altid for, at der ikke er personer inden for aftopperens drejeområde, før den vip-
pes ned. I givet fald kan disse personer blive livsfarligt kvæstet, når aftopperen plud-
selig sænkes ned.



Når aftopperen er vippet i serviceposition, kan trepunktsophænget ikke længere sænkes ned på jorden med minijoysticket (1) i kabinen. Sænkebevægelsen stoppes automatisk i sikker højde over jorden. Yderligere sænkning er kun mulig, hvis man samtidig trykker på "serviceknappen" (24) og holder den nede. Denne funktion beskytter justerspindlerne og valsen.



VIGTIGT

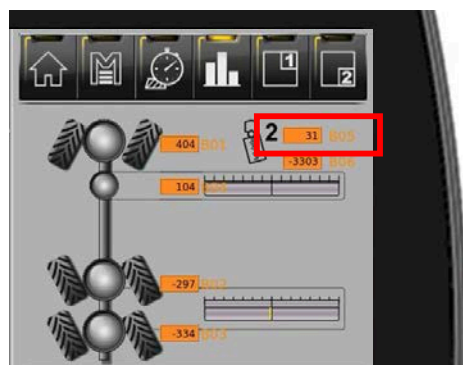


Optageren må aldrig placeres på jorden på valsen, når aftopperen er vippet op. Valsens justerspindler kan knække. Roeoptageren må kun sænkes ned på jorden på optageskærene hhv. tastevalsen.

7.8.2 Indstilling af topaftasterens sensor

Før roeoptagnings sæsonen begynder, skal justeringen af topaftasteren kontrolleres på følgende måde og i givet fald efterjusteres: Dette arbejde kræver to personer. Den ene person bevæger topaftasteren, den anden aflæser de registrerede værdier på R-Touch.

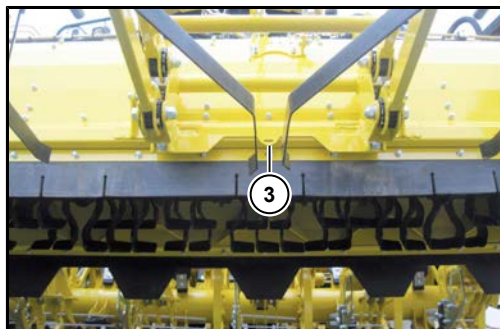
- Slå tændingen til, men start ikke motoren.
- Gå på R-Touch til eksperttilstand (se Side 126) og få vist visningsfeltet "Styring" (se Side 112).



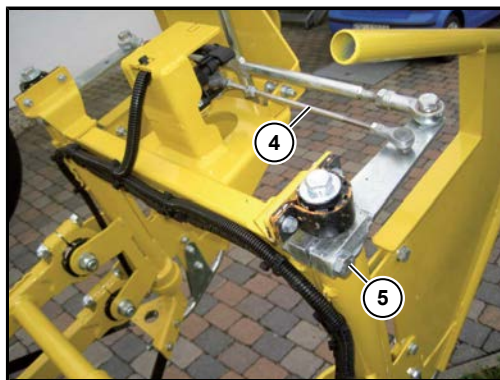
Følgende værdier skal vises:

Venstre	I midten	Højre
Ca. -9850	0	Ca. 9850

Hvis andre værdier vises, skal midterpositionen indstilles via stangsystemets grundindstilling.

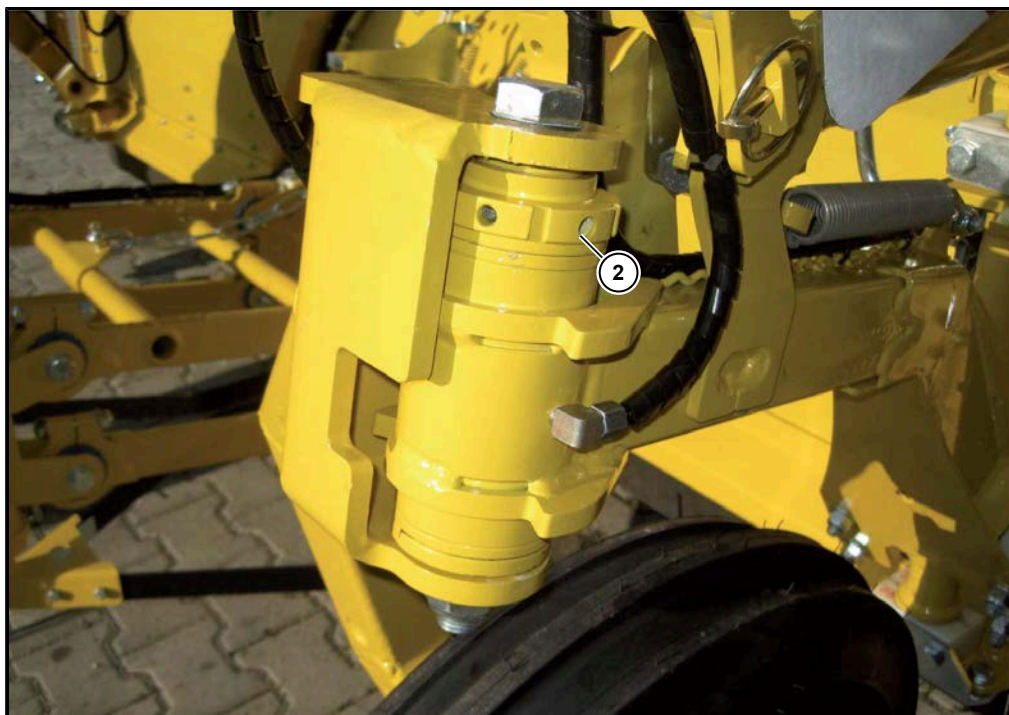
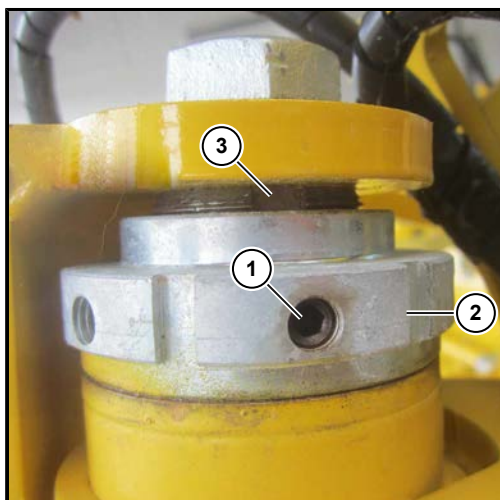


- Her skal man rette aftastningsfjedrene præcist ind efter midten af roerækken. De er placeret midt i holdekonsollen (vist med en pil (3) for bedre overskuelighed).
- Hold aftastningsfjedrene fast i denne position.
- Løsn boltene (5) på klemmegrebet i højre og venstre side for at foretage en grov indstilling.



- Forskyd stangsystemet, indtil værdien ca. 0 vises på R-Touch.
- Spænd de to bolte (5) igen.
- Kontrollér midtervisningens værdi på R-Touch. Justér længden på stangen (4) i forhold til topaftasterens sensor og anslagsboltene (2), indtil der vises korrekte værdier på R-Touch.

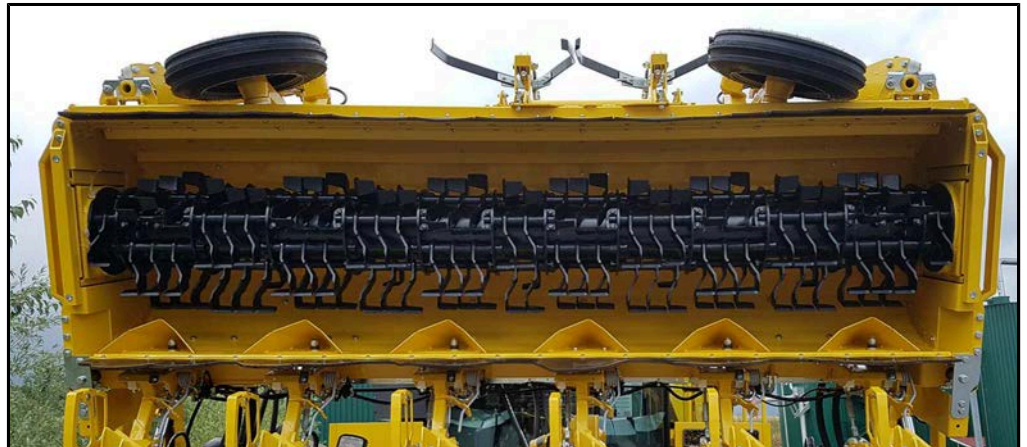


7.8.3 Tastehjul (ikke ved R*SU)

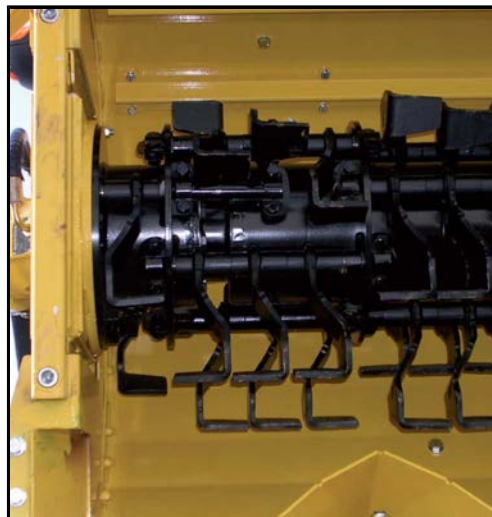
Hvis der er behov for det, skal det aksiale spil på hjulstængerne til tastehjulene efterjusteres på følgende måde:

- Skru gevindtappen (1) af med en unbrakonøgle, og gem den.
- Skru indstillingsmøtrikken (2) så meget tilbage, at den berører messingbøsningens krave. Skru derefter indstillingsmøtrikken (2) så meget mere tilbage, at gevindtappen (1) kan skrues ind i den nærmeste not (3).

7.8.4 Aftopperaksel



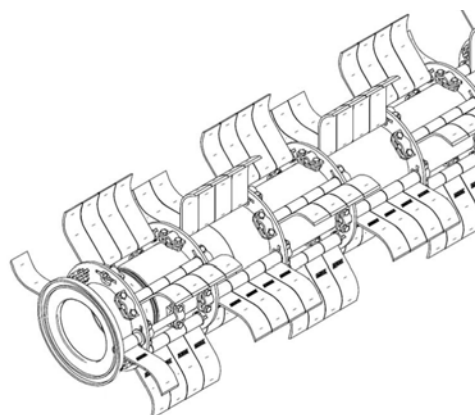
Aftopperaksel på RIS



Aftopperkniv og klemlasker på RIS



på RBS*



på RAS

Efter optagerens første 10 driftstimer skal man kontrollere, at alle bolte på klemlasken til aftopperakslen er spændt fast og i givet fald efterspænde dem!

For at sikre en rolig gang og maksimere levetiden er den komplette aftopperaksel blevet afbalanceret før montering. Hvis der skal sættes en ny aftopperkniv i, skal den nye kniv tilpasses de forhåndenværende knive, så der ikke opstår ubalance. Kniven overfor skal også altid udskiftes.

Den originale diameter på en ny knivaksel er på RBS*, RAS* og RES* 20 mm og på RIS 22 mm. Når akslen viser tydelige tegn på slitage, skal den udskiftes med en ny original aksel. Akslen skal med jævne mellemrum kontrolleres visuelt for slitage. En slidt knivaksel må af sikkerhedsgrunde kun udskiftes med en original Ropa-reservedel.

Ubalance i aftopperakslen fører til revner og brud på alle dele af aftopperen.

FARE

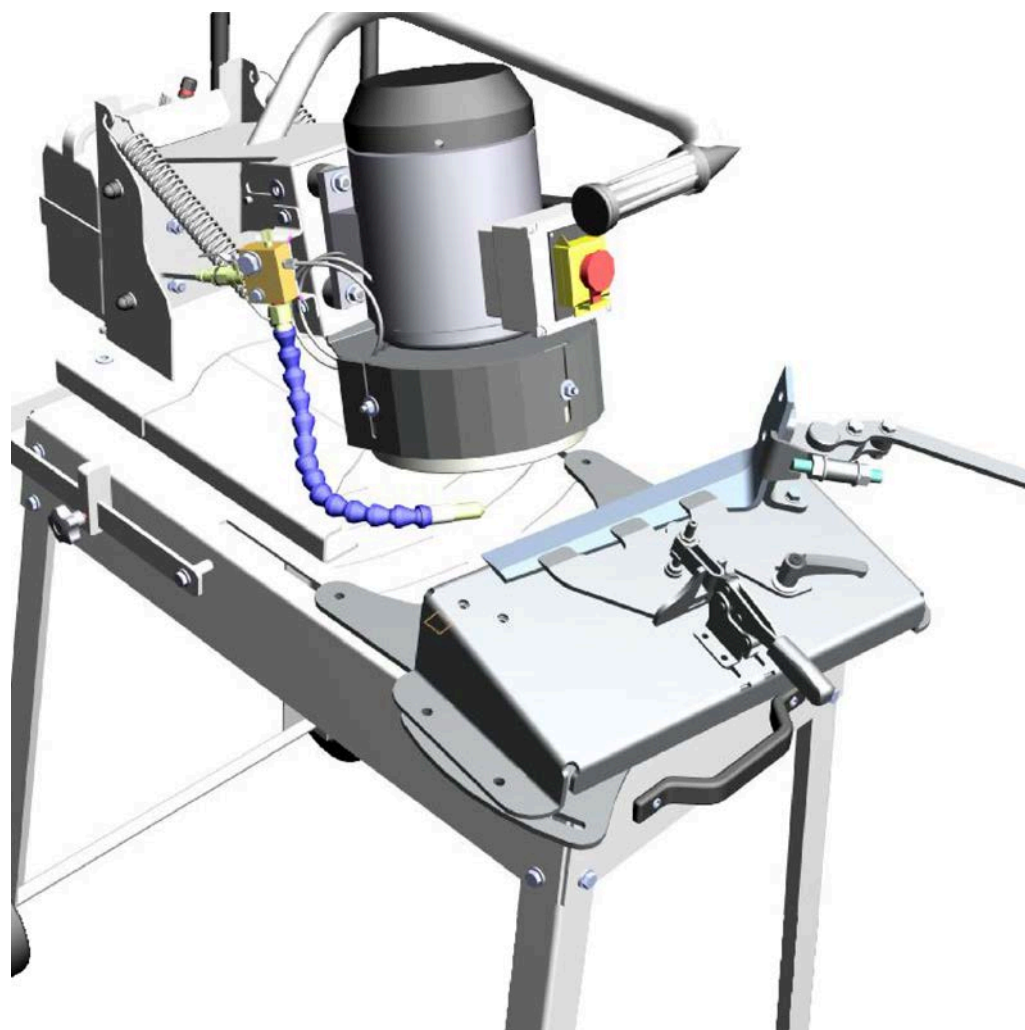
Aftopperknive, der slynges bort, udgør en akut livsfare for personer i nærheden.

7.8.5 Afpudser

Afpudserknive

Sørg for, at afpudserknivene altid er skarpe. Slib afpudserknivene efter på oversiden, når der er behov for det. Slib knivene i den fladest mulige vinkel (ca. 12,5°).

ROPA leverer en slibemaskine med ROPA art-nr. 018106700. For at opnå optimal afpudsning anbefaler vi, at man sliber afpudserknivene med denne slibemaskine for hver 20 - 100 ha (på en 6-række maskine) høstet areal alt efter arbejdsbetingelserne.



FORSIGTIG



Fare for at skære sig

- Når man skifter afpudserknive, skal man altid bære snitsikre arbejdshandsker for at forebygge faren for snitsår.

Afpudserleje

De 7 smørenipler pr. afpudserleje skal smøres efter 50 driftstimer.

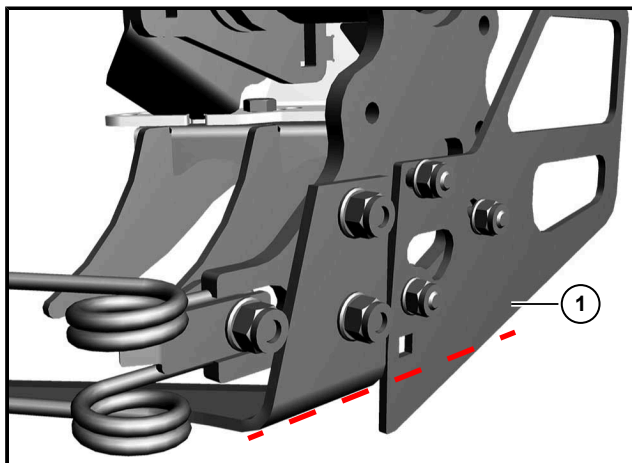
Indløbsplader

Tilstopning foran afpudserknivene, især ved lavtsiddende roer og visne roetoppe, skyldes ofte:

- Slidte indløbsplader
- Forkert indstillede indløbsplader med indløbsmeder (ekstraudstyr)
- Stærk tilsmudset afpudser

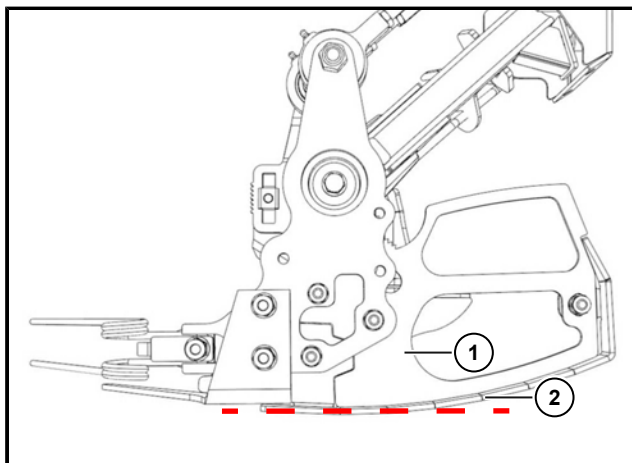
Rengør afpudserne med jævne mellemrum for vedhæftende jord, bladrester og lignende fremmedlegemer, så afpudsernes egenvægt ikke øges unødvendigt.

Indløbsplade uden indløbsmede



Man skal kontrollere slitage på indløbspladen (1) en gang om ugen. Så snart indløbspladen ikke længere rager op over den nederste kant på afpudserkniven, skal indløbspladen udskiftes.

Indløbsplade med indløbsmede (ekstraudstyr)



Man skal kontrollere slitage på indløbsmeden (2) en gang om ugen. Hvis fladen på indløbsmeden (2) er ved at være slidt igennem, skal indløbsmeden (ROPA art.nr. 120565800) udskiftes. Hvis indløbspladen (1) (ROPA art. nr. 120565700) ligeledes er beskadiget, skal den også udskiftes. Indstilling af indløbsplade med indløbsmede ([se Side 250](#)).

7.9 Optager

FARE



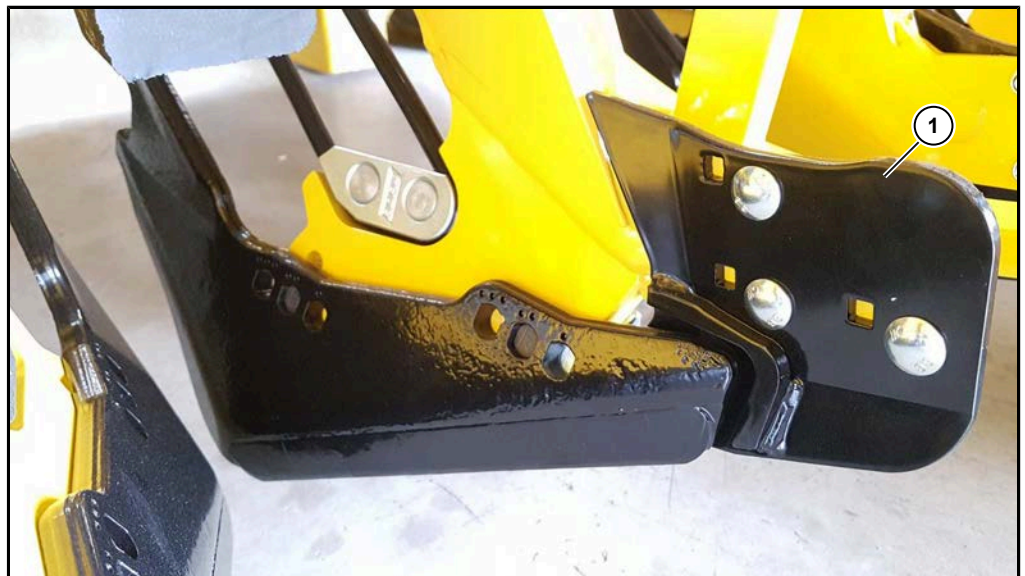
Fare for at komme i klemme!

Når der arbejdes med en løftet optager, er der fare for, at optageren eller aftopperen pludselig falder ned. Personer, der opholder sig i dette område, kan blive alvorligt kvæstet.

- Før arbejdet påbegyndes, skal motoren altid stoppes, tændingen slås fra, nøglen trækkes ud og førerkabinen låses. Nøglen skal under arbejdet opbevares af en pålidelig person (der bærer nøglen på sig).
- Når der arbejdes på undersiden af aftopperen, skal den sættes i serviceposition og sikres ved at sætte de to sikringsled på optagerens sidearme.
- Før arbejdet begyndes, skal optageren hæves og sikres med de to sikringskæder på trepunktsophænget.
- Overhold de gældende forskrifter for arbejdssikkerhed og sundhedsbeskyttelse ved arbejde under løftet last.

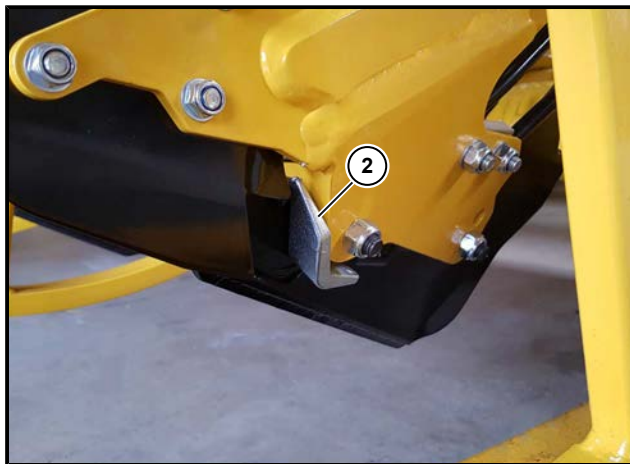
7.9.1 Optageskær

For at få et optimalt høstresultat (roen er taget helt op uden beskadigelse) skal det vigtigste redskab på maskinen, optageskæret, være i korrekt stand.





Fri skærafstand, oftest ideelt 25-30 mm



Slidvinklen (2) beskytter skærholderen mod slitage. Udskift slidvinklen, før den mister sin beskyttende funktion!

Skær, der ikke længere er i orden, er enten for korte, bukkede, eller skærpladen er for tynd. Skær med hårdmetal skal udskiftes, så snart en hårdmetal-plade er brækket af, eller hvis skærpladen er blevet slidt tynd.



Skær absolut uegnet til roeoptagning



Slidvinklen slidt for meget

Brug altid originale ROPA-optageskær ved udskiftning, da de er optimeret til brug på RR-optageren ([se Side 268](#)).

7.9.2 Optagerdrev til optagevalser

Kontrollér oliestanden på disse drev (3 stk.) på optageraggregatet en gang om dagen. For at gøre dette skal optageraggregatet sænkes helt.

Olien skal skiftes første gang, når optageren har kørt 50 driftstimer. Du kan se yderligere intervaller for olieskift i vedligeholdelsestabellen.

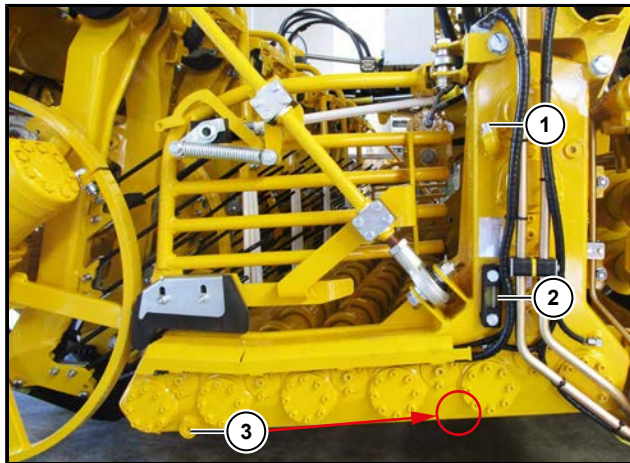
Foretag først olieskift, når gearolien har nået driftstemperatur.

På alle gear og drev på optageraggregatet:

Ved optagerdrev venstre foran skal du sænke optageren så langt ned som muligt, ved de bagerste optagerdrev skal du hæve optageraggregatet så meget som muligt, og lad olien løbe ud gennem olieaftapningsskruerne og ned i en tilstrækkelig stor beholder, der tåler olie. Skru olieaftapningsskruerne i igen, og spænd dem. Sænk roeoptageren helt ned.

Fyld frisk gearolie på gennem oliepåfyldningsskruen, indtil skueglasset er halvt fyldt. Luk oliepåfyldningerne med de tilhørende skruer.

Optagerdrev venstre foran



Billedet viser version 2017

- (1) Oliepåfyldningsskruen
- (2) Skueglas/oliestandskontrol
- (3) Olieaftapningsskruen (enten foran eller bagved på gearret, alt efter serie)

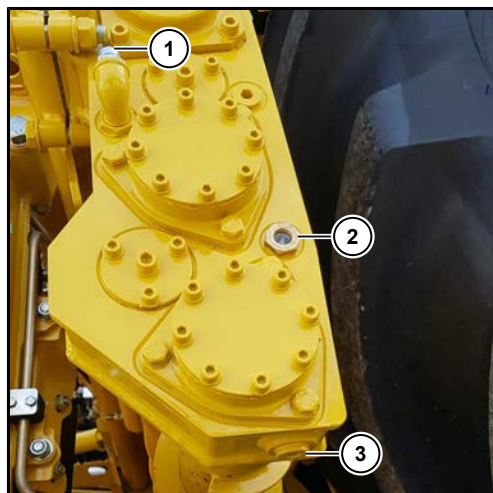
Foreskrevet olietype:

Gearolie

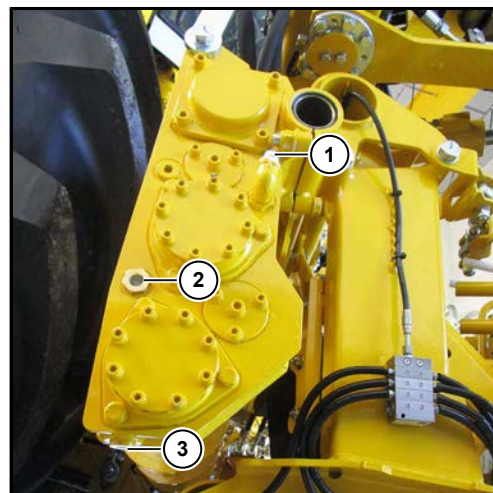
API GL5, SAE 90

Påfyldningsmængde foran:

ca. 6,2 liter

Optagerdrev venstre og højre bag

Venstre



Højre

- (1) Oliepåfyldnings skrue
- (2) Skueglas/oliestandskontrol
- (3) Olieaftappings skrue

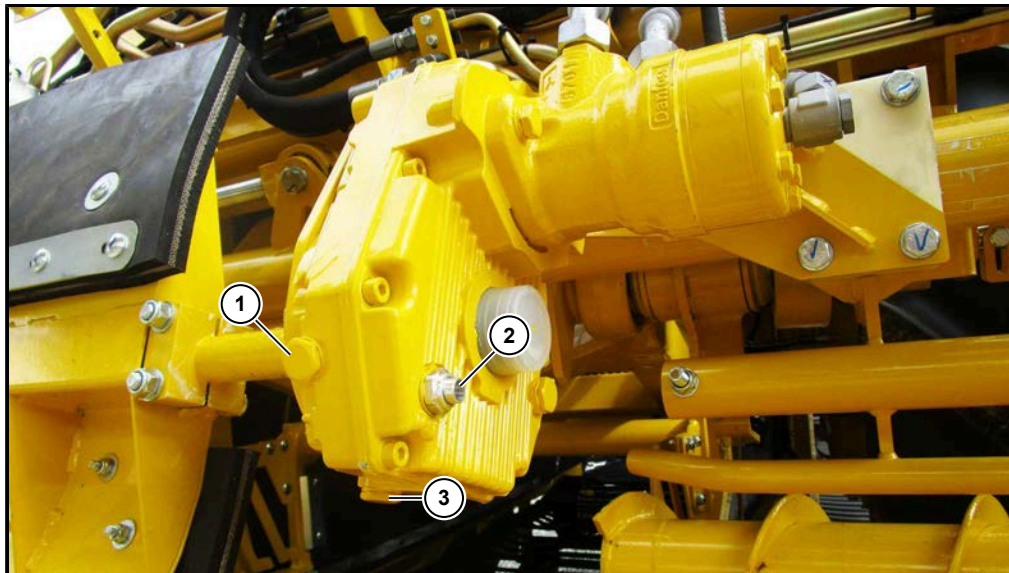
Foreskrevet olietype:**Påfyldningsmængde:****Gearolie**

API GL5, SAE 90

ca. 0,8 liter i hver

7.9.3 Paddeldrev

Oliestanden skal kontrolleres for hver 50 driftstimer. For at gøre dette skal optageragregatet hæves helt.



- (1) Oliepåfyldningsskrue
- (2) Oliestandskontrol
- (3) Olieaftapningsskrue

Foreskrevet olietype:

Gearolie

API GL5, SAE 90

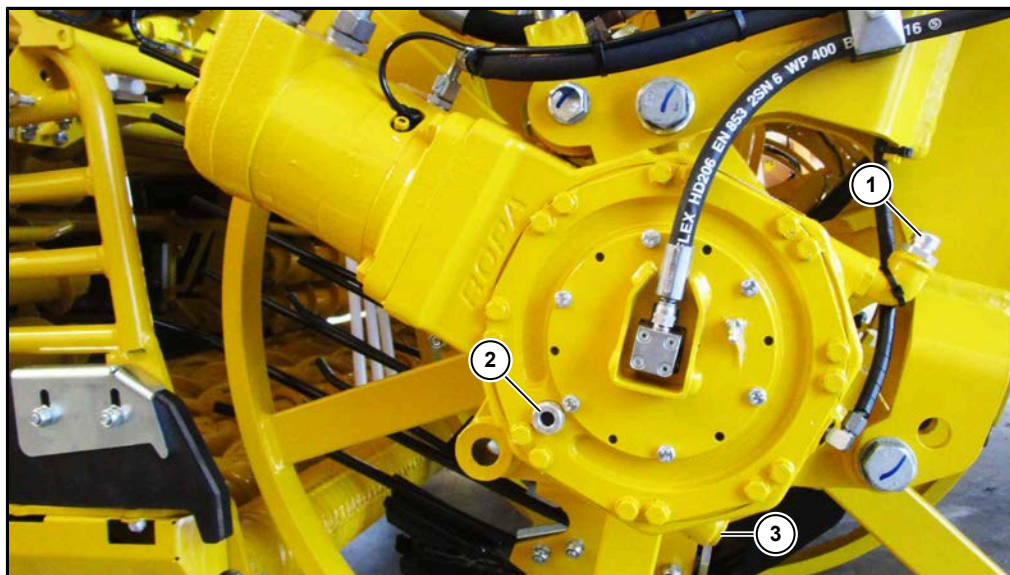
Påfyldningsmængde:

ca. 0,5 liter

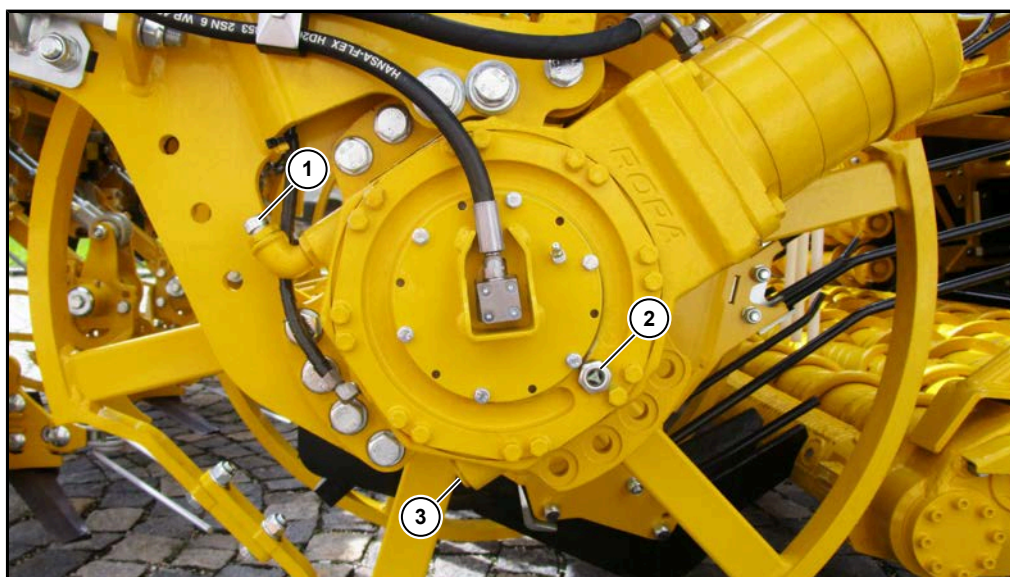
7.9.4 Tastevalsedrev RR 6-rækker

Gear til tastevalsedrev RR 6-rækker

Kontrollér oliestanden på disse drev (2 stk.) på optageraggregatet en gang om dagen. For at gøre dette skal optageraggregatet sænkes helt. Tastevalsen skal stå i øverste position.



Billedet viser version op til 2017



Billedet viser version fra 2018

- (1) Oliepåfyldningsskrue
- (2) Oliestandskontrol
- (3) Olieaftapningsskrue

Foreskrevet olietype:

Gearolie

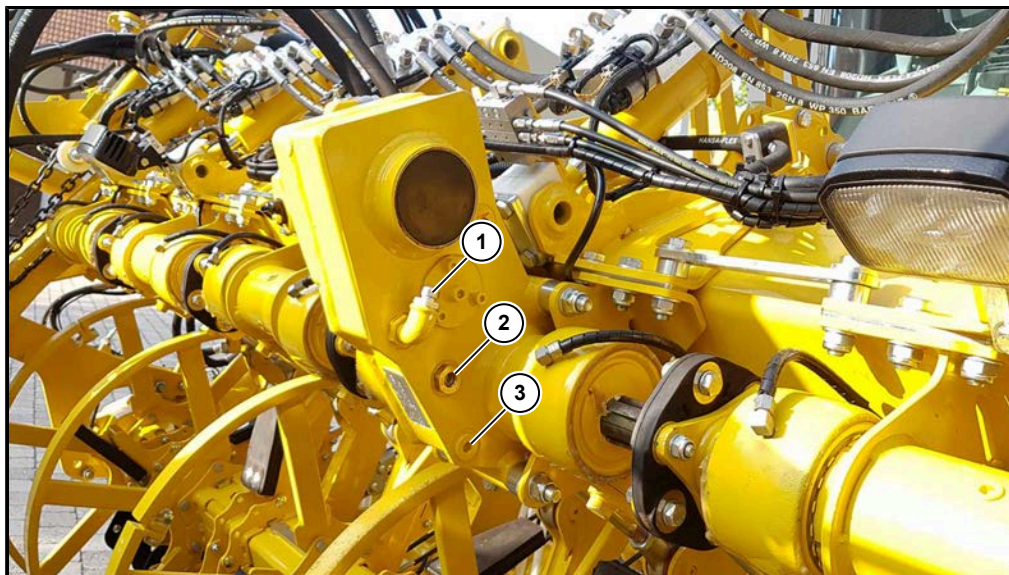
API GL5, SAE 90

Påfyldningsmængde:

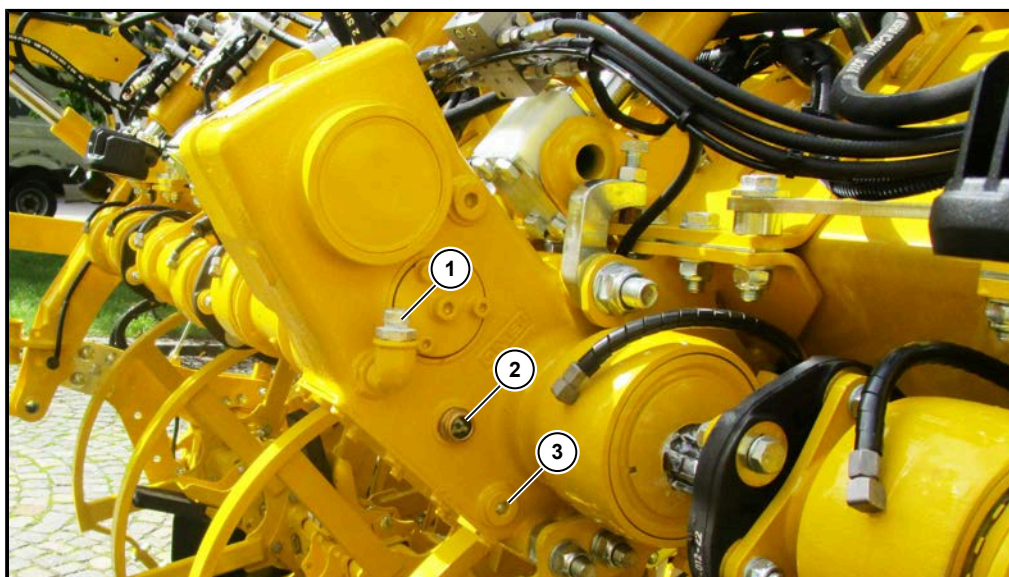
ca. 1,0 liter i hver

7.9.5 Kitskærsdrev

Oliestanden skal kontrolleres for hver 50 driftstimer. For at gøre dette skal optageragregatet sænkes helt.



Billedet viser version op til 2016



Billedet viser version fra 2017

- (1) Oliepåfyldningsskruer
- (2) Skueglas/oliestandskontrol
- (3) Olieaftapningsskruer

Foreskrevet olietype:

Fuldsyntetisk gearolie

API GL5, SAE 75W-90

Påfyldningsmængde:

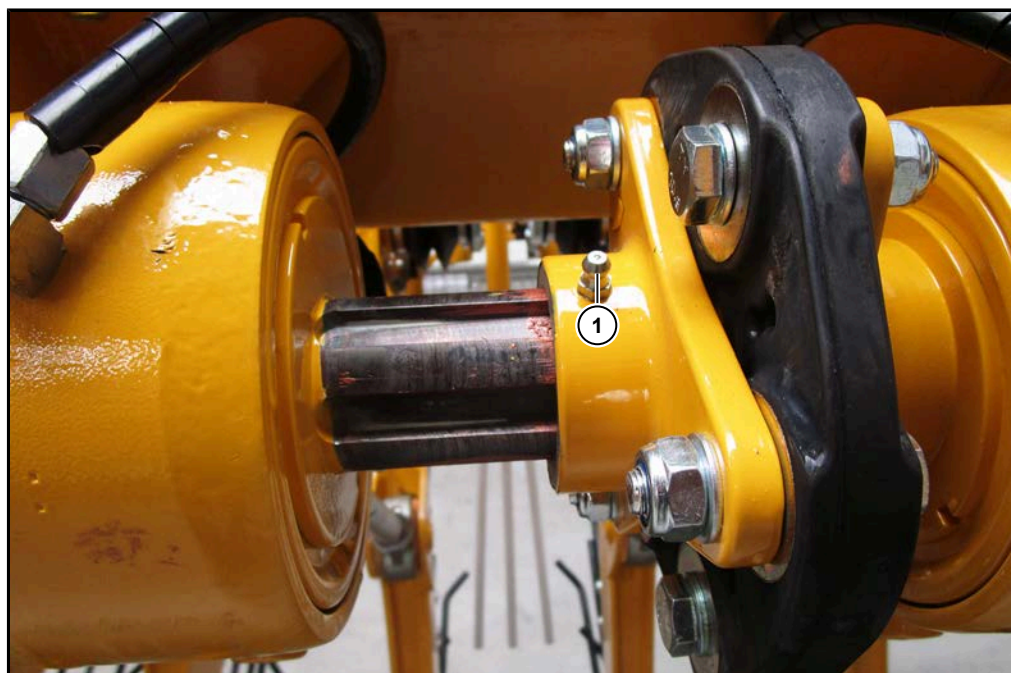
ca. 0,5 liter

7.9.6 Kitskærsdrev kun i forbindelse med varianten "variabel rækkeafstand"

På den variable optager skal den indvendige fortanding på flangen til forskydning af excenterdrevet eftersmøres for hver 50 driftstimer.

Anbefaling:

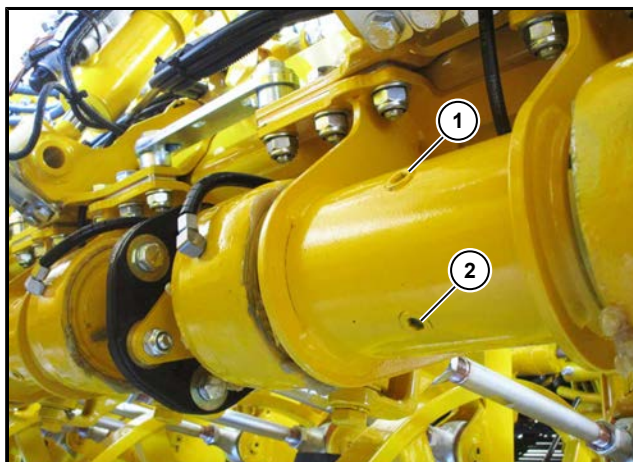
Medbring en separat fedtpistol, der er fyldt med kobberfedt. Kun disse 5 smøresteder skal smøres med kobberfedt.



- (1) Smørenippel til kobberfedt kun i forbindelse med varianten "variabel rækkeafstand"

7.9.7 Excenterakselleje

Olien i excenteraksellejet er levetidspåfyldt og skal ikke skiftes.
Kontrollér oliestanden årligt. For at gøre dette skal optageraggregatet sænkes helt.



- (1) Oliepåfyldningsåbning
- (2) Skrue til oliestandskontrol

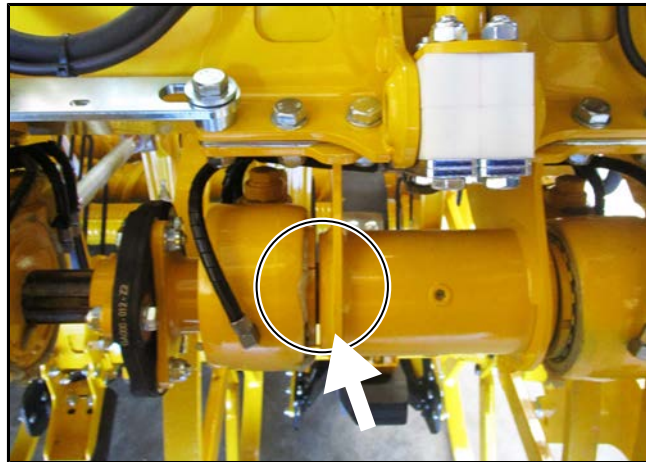
Foreskrevet olietype:

Gearolie

API GL5, SAE 90

Påfyldningsmængde:

ca. 0,25 liter i hver

7.9.8 Kitskærsdrevets excenterleje justering

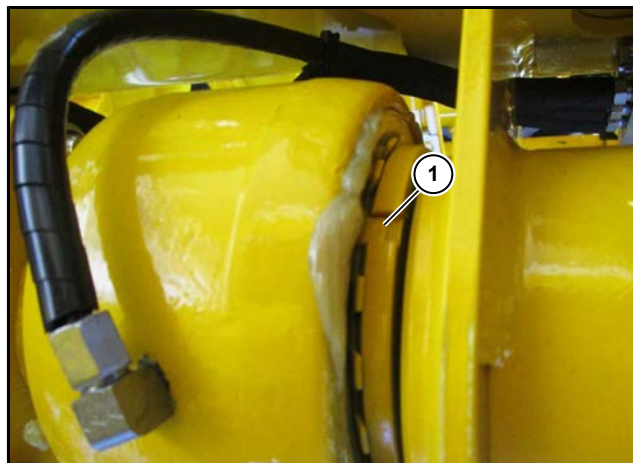
Hvis du konstaterer, at der er sideværts bevægelser i ledgaflen, betyder det, at der er spil i excenterlejerne, og det enkelte leje skal efterjusteres.

Her skal du bruge ROPA-specialværktøj hagenøgle til notmøtrik M 75 x 2 (ROPA art. nr. 018016200).

VIGTIGT

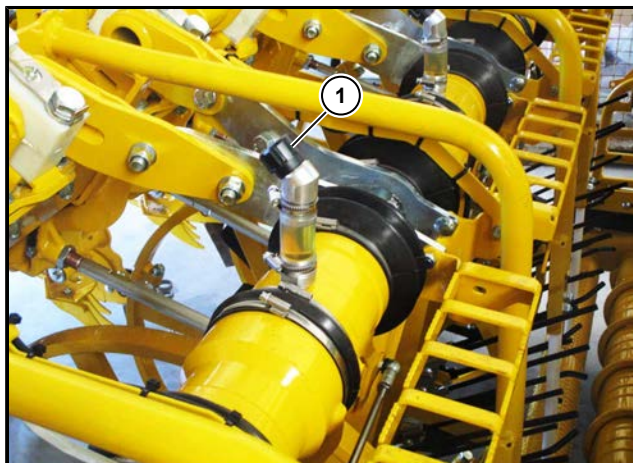
Dette arbejde må kun udføres af personer, der allerede har tilstrækkelig erfaring i at indstille koniske rullelejer.

Juster lejerne, indtil de er helt uden spil. Når lejerne er uden spil, skal justeringsmøtrikken indstilles sådan, at der er minimal forspænding i lejet.



Gå frem på følgende måde:

- Tryk tanden på låseskiven (1) ud af noten.
- Justér lejet.
- Klem en passende tand ind i noten igen.

7.9.9 Skærføring/-ophæng

Hele skærføringen er fyldt med olie. På hvert enkelt skær findes et gennemsigtigt slangestykke med udluftningsfilter (1). Dette slangestykke skal altid være fyldt med olie. Hvis der ikke ses olie i slangestykket, skal der fyldes så meget olie på, at slangestykket fyldes helt med olie.

Foreskrevet olietype:

Gearolie

API GL5, SAE 90

Påfyldningsmængde:

ca. 0,15 liter pr. række

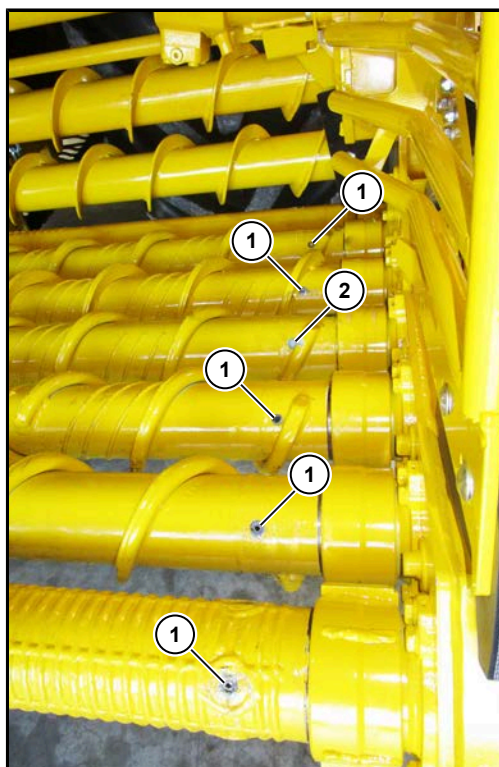
7.9.10 Optagevalser

Vedligeholdelse

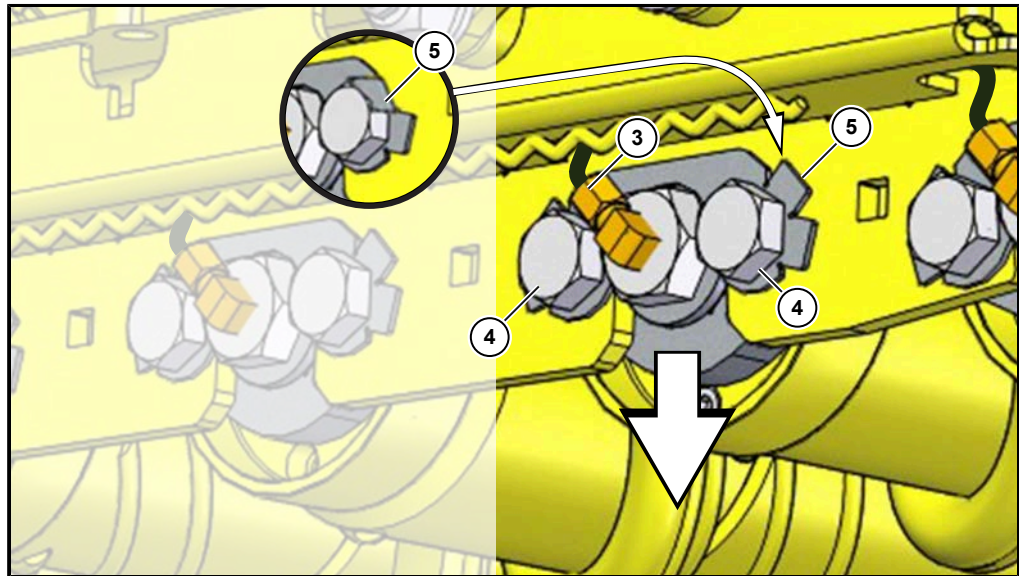
Kontrollér dagligt centralsmøreanlæggets ledninger, der fører hen til optagevalsernes lejer (visuel kontrol).

Udskiftning af optagevalse

Hvis en optagevalse bliver bøjet af en sten, der stikker op over jordoverfladen, eller hvis en optagevalse er slidt ned, skal den udskiftes med en ny.



- (1) Passtifter
- (2) PA-lukkeprop (til lukning af boringen, når der ikke er monteret en split)



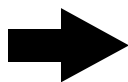
Afmontering af optagevalse

- For at kunne afmontere en optagevalse skal passtifterne (1) på optagedrevet desuden drives ud med den medfølgende specialdorn.
- Afbryd centralsmøreledningen (3) i højre side fra tilslutningen midt i optagevalselejet.
- Fjern de to bolte (4) på optagevalsens modhold. Her skal man bøje sikringspladen (5) væk fra boltene.
- Sænk optagevalsens så langt ned, at der er plads til højre under lejefastgørelsen.
- Nu kan du trække optagevalsens ud af koblingskloen på drevet mod højre.

Montering af optagevalse

- Smør rigeligt med fedt på polyamidkoblingen, før du sætter optagevalsens på.
- Skub den nye optagevalse med iskruet polyamidkobling ind til anslag i koblingskloen på optagevalsedrevet.
- Hæv optagevalsens i højre side, og skru de to bolte (4) ind i optagevalsens modhold. Man skal sikre boltene med sikringspladen (5).
- Slå passtifterne (1) ind (ikke ved 4. optagevalse).
- Montér centralsmøreledningen (3).
- Husk altid at lukke alle åbne passtifthuller med originale ROPA-kunststofpropper (ROPA art.-nr.120280300), så der ikke kan trænge smuds ind.

BEMÆRK



Den 4. optagevalse forfra fastgøres ikke med passtifter på optagerdrevet! Derved kan denne optagevalse skiftes hurtigt og nemt, når vejrforholdene ændrer sig (spiralen føres indad eller udad).

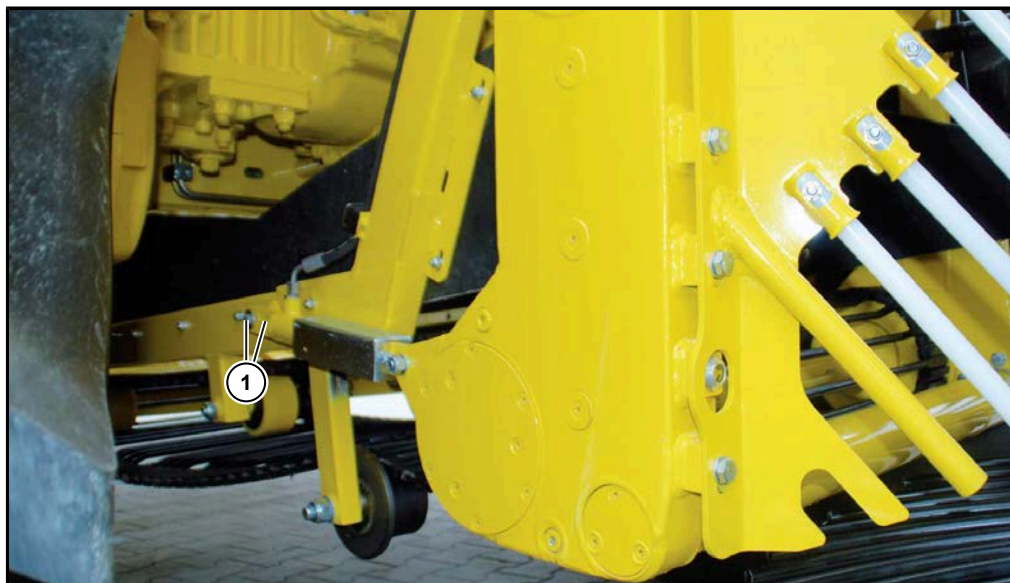
7.10 Indføringsbånd

VIGTIGT



Alle hjul på indføringsbåndet skal kontrolleres hver dag med henblik på funktionsevne og skader. Blokerede eller beskadigede hjul skal straks udskiftes med nye hjul. Indføringskæden og hjulene skal desuden rengøres dagligt for fastklemte sten og andre fremmedlegemer.

7.10.1 Stramning



(1) Boringer

Indføringsbåndets indføringskæde drives af gummibelagte friktionshjul. For at båndet ikke skal glide af de glatte drivhjul, tilspændes det hydraulisk ved at forskyde drivakslen.

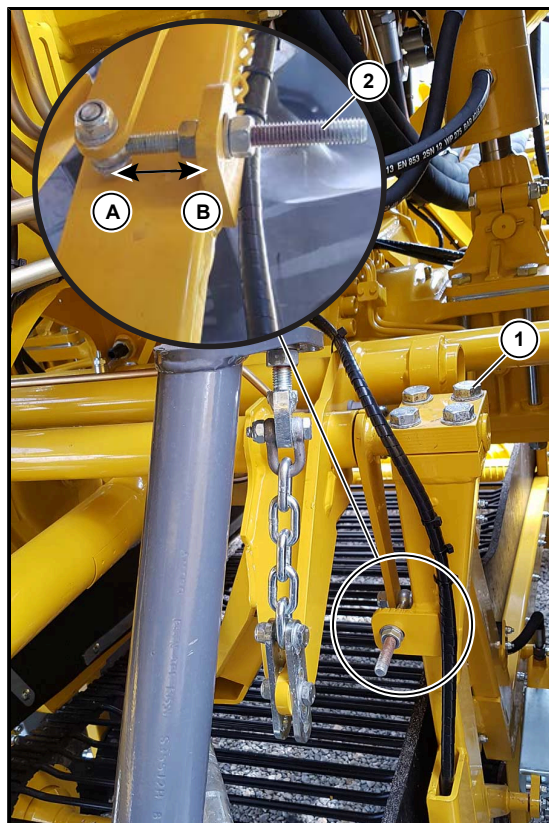
Så snart dieselmotoren startes, forspændes indføringsbåndet med et lavt tryk af hydraulikken. Når drevet tilkobles, indstilles indføringsbåndet til den nødvendige arbejdsspænding af trykket fra indføringsbåndets drev. Hvis der er behov for det, kan indføringsbåndets forspænding desuden ændres mekanisk (2 huller (1) i lasken). Lasken skal monteres sådan, at cylinderen ikke kører ud til anslag.

7.10.2 Indstilling af ligeløb

Hvis indføringskæden skraber på venstre eller højre side af drivhjulsophænget, skal ligeløbet straks justeres, da indføringskæden ellers udsættes for øget slitage.

Gå frem på følgende måde:

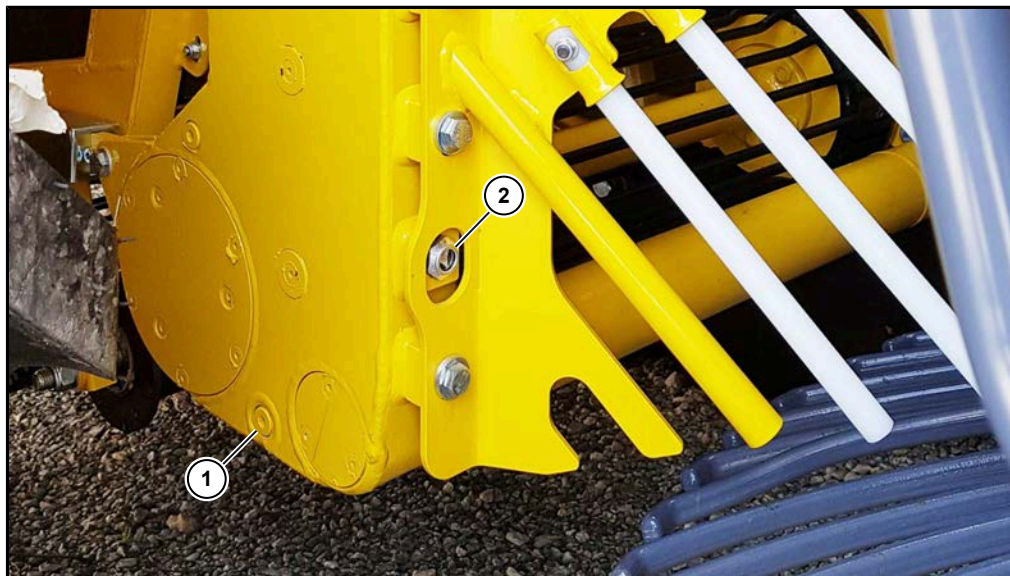
- Løsn de fire klembolte (1).
- Reguler derefter møtrikkerne på justeringsskruen (2) 1-2 omgange.
- Spænd de fire klembolte (1) igen, og lad indføringsbåndet køre i nogle minutter. Kontrollér visuelt, om båndet kører jævnt og lige. Hvis dette ikke er tilfældet, skal justeringen gentages, indtil båndet kører i midten i hele sin længde.



Justeringsanvisning

Båndet trækker til højre → Skru møtrikken bagud (pil B).

Båndet trækker til venstre → Skru møtrikken fremad (pil A).

7.11 Drev, indføringsbånd**Kontrol af oliestand**

Kontrollér oliestanden i indføringsbåndets drev én gang om dagen. Oliestanden er korrekt, hvis olien når op til midten af skueglasset.

Her skal man gøre følgende:

Løft optageren helt op, stands derefter maskinen, og husk at sikre den mod at kunne starte og rulle utilsigtet. Sæt sikkerhedskæden på i venstre/højre side.

Olieskift

Olien skal skiftes første gang, når optageren har kørt 50 driftstimer, derefter én gang om året. Foretag først olieskift, når gearolien har nået driftstemperatur.

Sænk optageaggregatet helt ned.

Lad olien løbe ud gennem aftapningsåbningen (1) og ned i en tilstrækkelig stor beholder, der tåler olie.

Skrue olieaftapningsskruen i igen, og spænd den. Skru forsigtigt skueglasset af. Påfyld ny gearolie gennem skueglashullet (2) indtil olien når underkanten af hullet.

Skrue skueglasset i igen, og brug en ny pakning (ROPA art. nr. 412026100).

Hæv optageaggregatet igen.

Kontrollér oliestanden.

Foreskrevet olietype:

Gearolie

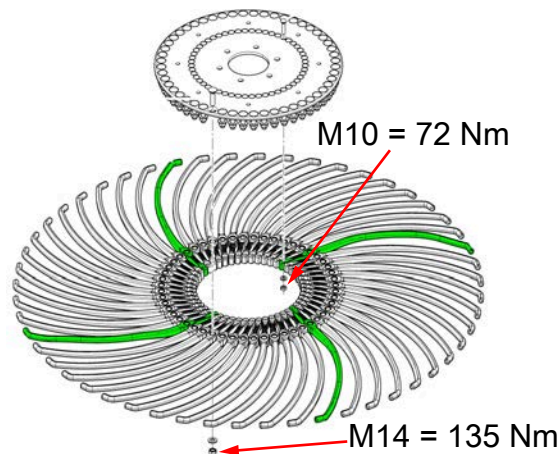
API GL5, SAE 90

Påfyldningsmængde:

ca. 2,5 liter

7.12 Rouletter

Alle roulettænder skal efterspændes efter de første 50 og 500 driftstimer. Kontrollér alle roulettænder hver dag. Brækkede roulettænder skal straks udskiftes, løse roulettænder skal straks tilspændes.

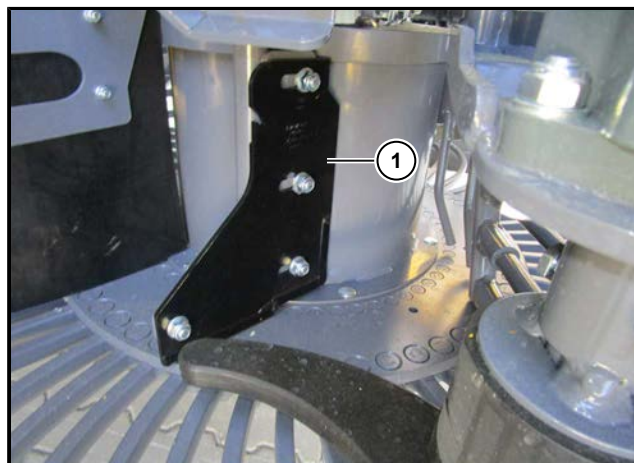


Hvis det konstateres, at der ligger et større antal roer på et areal, som roeoptageren allerede har været over, er det enten en riststav eller en roulettand, der er knækket. Udskift straks den beskadigede del!

Rens alle rouletter og riste for fremmedlegemer som f.eks. bindegarn, fastklemte sten osv. en gang om dagen.

Rouletafstryger

Kontrollér afstrygeren en gang om ugen. Justeres ved behov eller udskiftes.



(1) Rouletafstryger

7.13 Elevator

ADVARSEL

**Risiko for tilskadekomst!**

Livsfare på grund af bevægelige maskindele.

- Før man går ind i tanken, skal maskinen standses, og motoren stoppes.
- Maskinen skal sikres mod at kunne blive startet utilsigtet.
- Alt vedligeholdelses- og reparationsarbejde skal udføres af fagfolk.

Stramning af elevatorbånd:

- 1 Forlad tanken, og sørg for, at der ikke er andre personer i tanken.
- 2 Start motoren, og vip elevatoren helt ud. Slå maskindrevet til, og lad elevatoren køre i ca. et halvt minut.

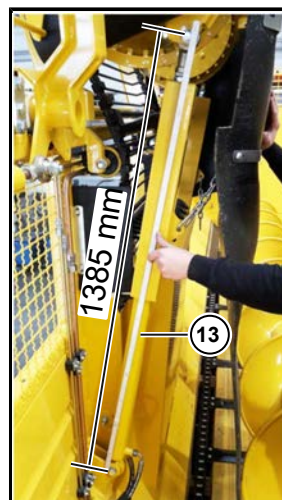
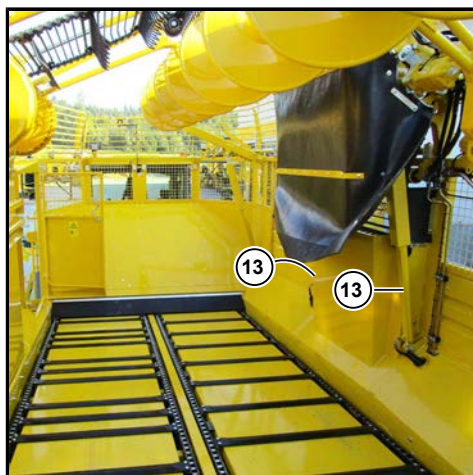
BEMÆRK



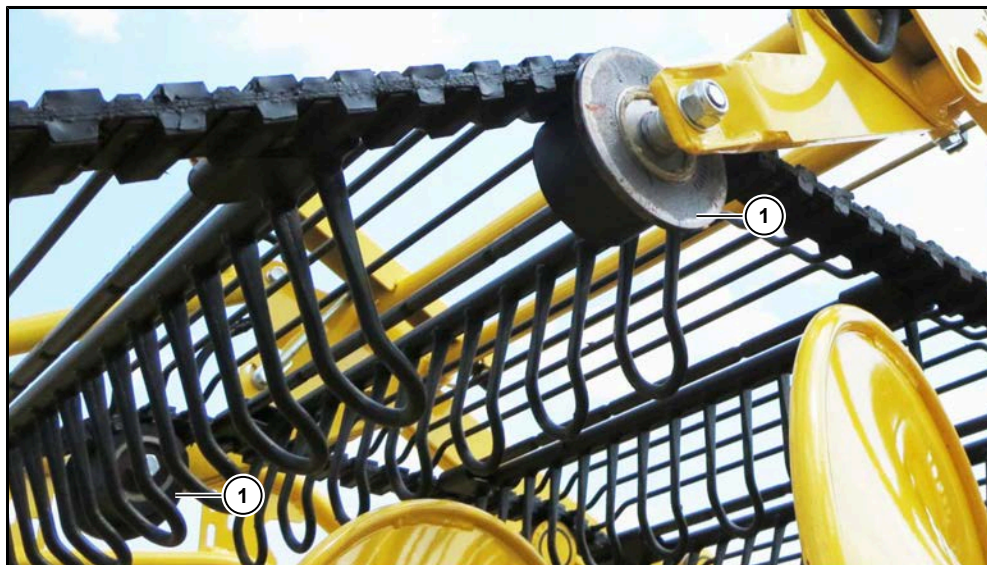
Elevatorbåndet efterstrammes efter første tilkobling af maskindrevet. Støttecylindrene køres først ud imod anslag, når maskinen er tilkoblet, og elevatoren kører. Elevatorbåndets stramning kan først kontrolleres, når de to støttecylindre er kørt ud imod anslag.

Sluk for maskindrevet og motoren igen, og husk at sikre maskinen mod utilsigtet start.

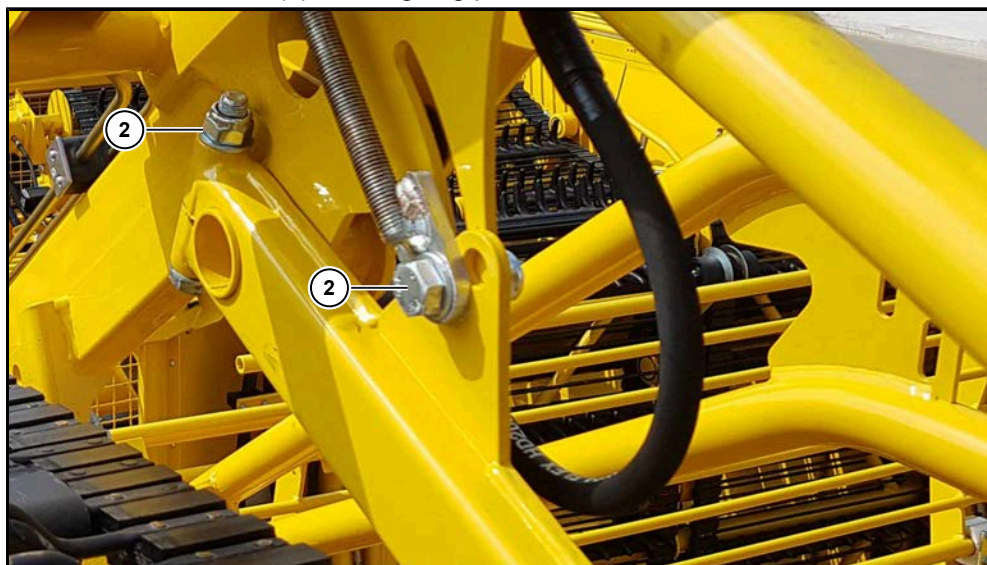
- 3 Kontrollér cylinderlængden på højre elevatorarm, cylindrene (13) skal være kørt ud imod anslag. Cylindrene er kørt ud imod anslag, når cylinderlængden 1385 mm fra midten af bolthoved til midten af bolthoved er nået.



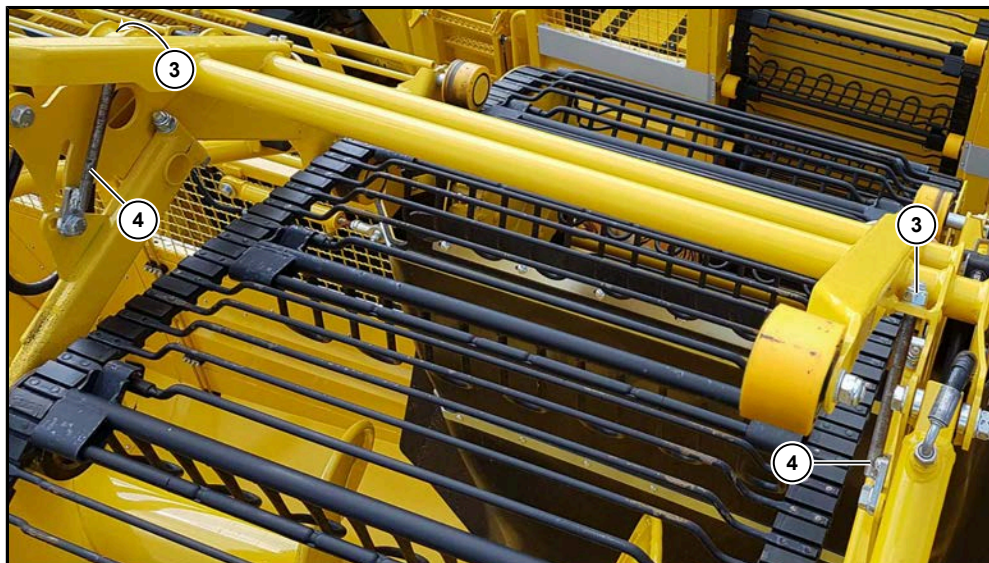
- 4 Opnås dette mål ikke, er elevatorbåndet strammet for meget med de to strammeruller (1).
Hvis målet er korrekt, skal man fortsætte med punkt 8.



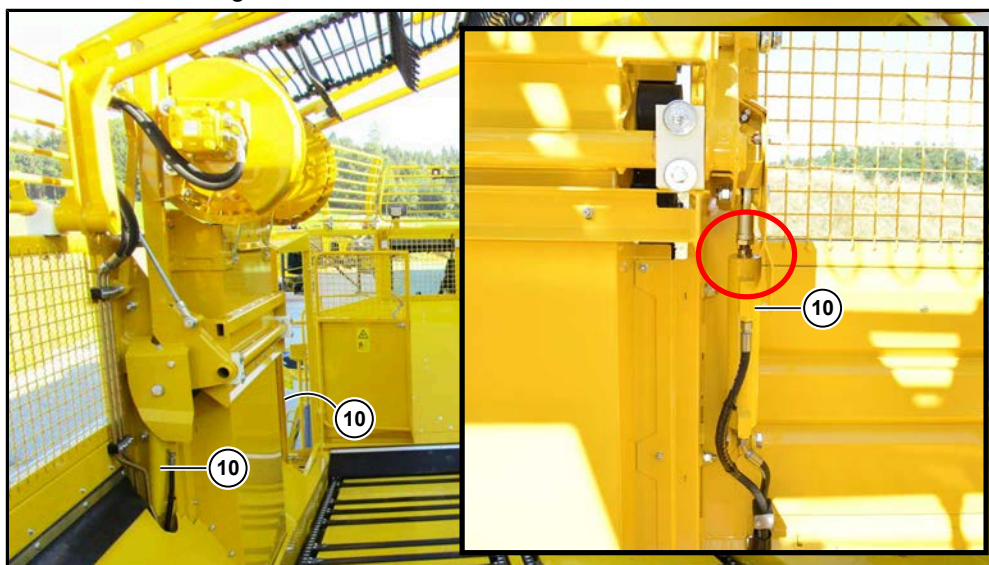
- 5 Løsn de to klemeskruer (2) foran og bag på strammearmen.



- 6 Reduktion af elevatorbåndets stramning: Træk strammearmene i begge sider nedad med samme afstand ved at dreje møtrikkerne (3) på spændestængerne (4).



- 7 Gentag punkterne 1 - 3, og kontrollér igen målet ved cylindrene (13).
- 8 Kontrollér derefter cylindrene på venstre elevatorarm, cylindrene (10) skal være kørt ind imod anslag.



- 9 Hvis ikke cylindrene (10) er kørt helt ind, er elevatorbåndet strammet for meget med de to strammeruller (1).
Slæk elevatorbåndet (se punkt 5 og 6).
Vip elevatoren ud igen (se punkt 1-3).

- 10 Kontrollér indstillingen ved anslagsboltene (11), afstanden mellem bolthovedet og elevatorarmen skal være ca. 2 mm.



- 11 Kontrollér cylinderlængden på det to støttecylindre, cylindrene (12) skal være kørt ud imod anslag. Cylindrene er kørt ud imod anslag, når cylinderlængden er 1460 mm fra midten af bolthoved til midten af bolthoved.



- 12 Hvis ikke cylindrene (12) er kørt helt ud, er elevatorbåndet strammet for meget med de to strammeruller (1).
Slæk elevatorbåndet (se punkt 5 og 6).
Vip elevatoren ud igen (se punkt 1-3).

- 13 Kontrollér elevatorbåndets stramning under maskinen. I arbejdsstilling skal elevatorbåndet altid strammes sådan, at det hænger maks. 3 cm (13) ned ved roeindka-

stet, når elevatoren er vippet ud. Stram elevatorbåndet, hvis det hænger længere ned, når elevatoren er vippet ud i tom tilstand.



Korrekt strammet elevatorbånd

Efterstramning af elevatorbånd:

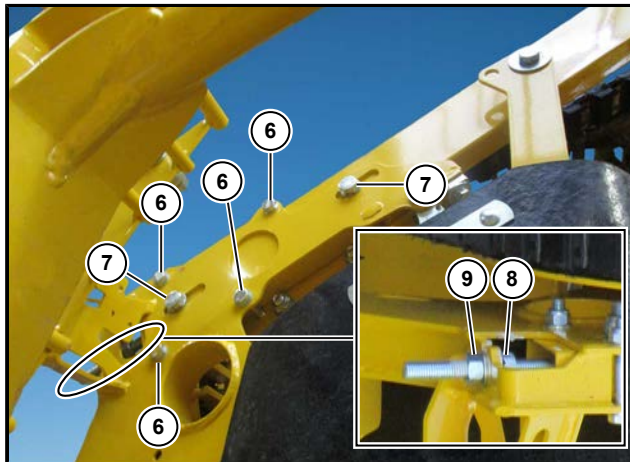
- 14 Løsn de to klemeskruer (2) foran og bag på strammearmen. Træk spændearmene opad med samme afstand i begge sider ved at dreje møtrikkerne (3) på spændestængerne (4). Stram ikke elevatorbåndet for meget. Elevatorbåndet skal strammes sådan, at det hænger let ned ved roeindkastet, når elevatoren er vippet ud.

Indstilling af ligeløb:

Hvis elevatorbåndet skraber på venstre eller højre side af drivhjulsophænget, skal ligeløbet straks justeres på højre elevatorarm, da elevatorbåndet ellers slides for meget.

Gå frem på følgende måde:

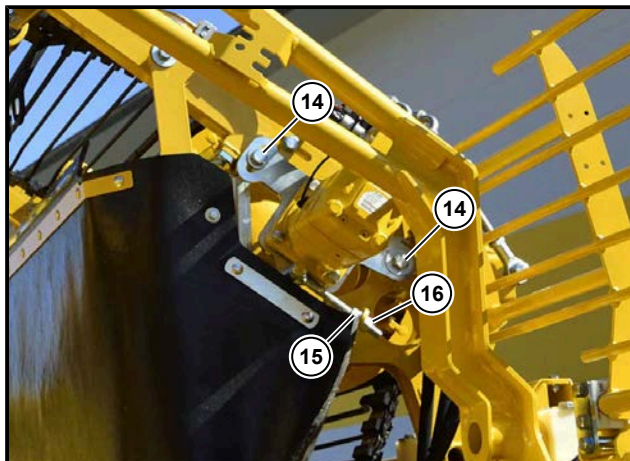
- Løsn de fire klembolte (6).
- Løsn klemboltene (7) i langhullerne.
- Skru møtrikkerne (8) og (9) på justeringsskruen 1-2 omgange.
- Spænd møtrikkerne (8) og (9) igen.
- Spænd klemboltene (6) og (7) igen.
- Lad elevatorbåndet køre i nogle minutter. Kontrollér visuelt, om båndet kører jævnt og lige. Hvis dette ikke er tilfældet, skal justeringen gentages, indtil båndet kører i midten i hele sin længde.



Billedet viser indstillingen på højre elevatorarm foran

Indstilling af elevatordrivakslens flugt:

- Løsn klemboltene (14).
- Skru derefter møtrikkerne (15) og (16) 1-2 omgange på justeringsskruen.
- Spænd møtrikkerne (15) og (16) igen.
- Spænd klemboltene (14) igen.
- Lad elevatorbåndet køre i nogle minutter. Kontrollér visuelt, om båndet kører jævnt og lige. Hvis dette ikke er tilfældet, skal justeringen gentages, indtil båndet kører i midten i hele sin længde.



Billedet viser elevatorarmen i højre side bag

Rengøring:

Elevatorskakten skal kontrolleres en gang om dagen for vedhængende smuds og rengøres ved behov (skraber). Ved ekstreme forhold kan det være nødvendigt at rengøre elevatorskakten en ekstra gang i løbet af en arbejdsdag.

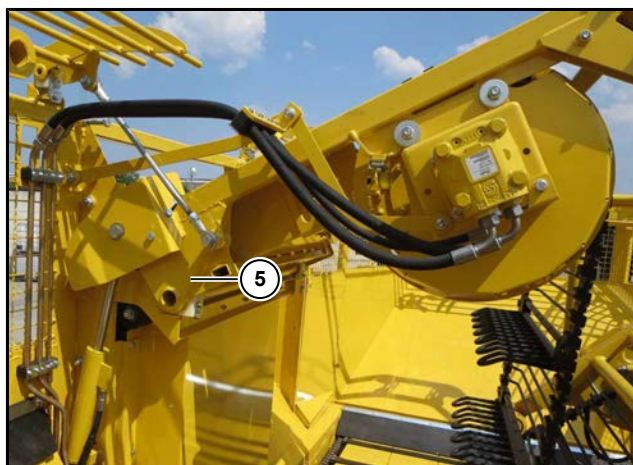
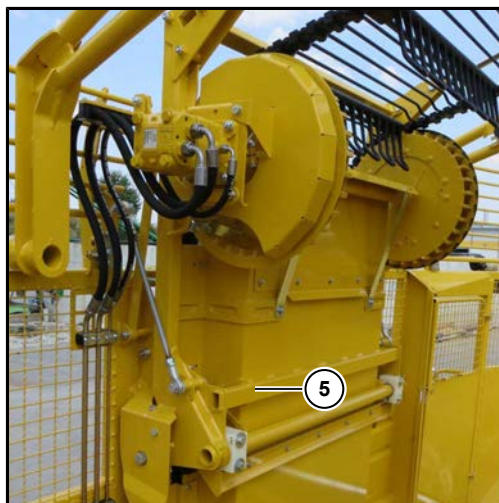
Kontrollér en gang om dagen, at alle hjul på elevatoren kan drejes uden modstand.

Hjul, der ikke kører ordentligt rundt, skal rengøres. Defekte ruller skal udskiftes.

Smøreniplen på elevatorens vinkeldrev (foran til højre på afdækningsrøret) og drivakslernes modlejer skal smøres efter 100 driftstimer med en fedtpresse.

Elevatorens drivhjul skal udskiftes, når tændernes diameter er slidt fem millimeter (oprindeligt mål fra overkant tand til overkant modstående tand: 500 mm; slidgrænse: 495 mm).

Elevatorens drivhjul skal udskiftes, når de er slidte.



Området ved drejepunktet for den øverste elevatorkanal, der kan vippe ud, i venstre side (5) skal rengøres regelmæssigt.

7.14 Tank

Tanken (alle vægge omkring bundkæderne) skal kontrolleres en gang om dagen for vedhængende smuds og rengøres ved behov. Vedhæftende jord reducerer tankens kapacitet og øger maskinens egenvægt unødvendigt!

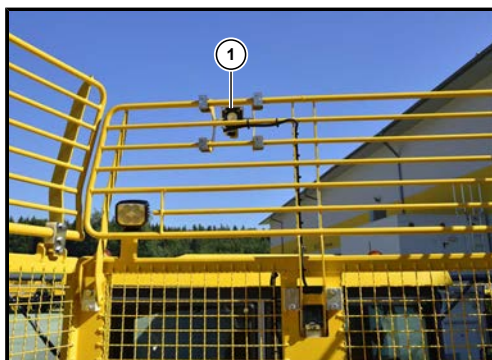
7.14.1 Tanksnegl



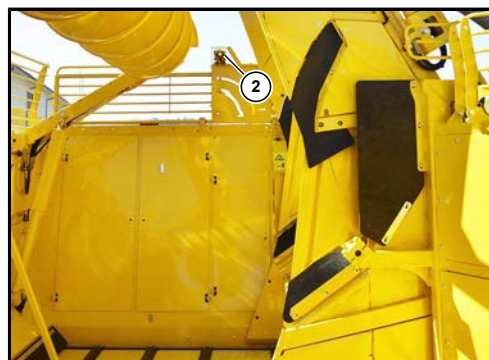
Rør og vindinger i tanksneglen skal rengøres med jævne mellemrum for vedhæftende jord og andre fremmedlegemer.

Kardanleddet i bagerste drev og ved modlejet foran skal smøres med en fedtpistol for hver 100 driftstimer.

7.14.2 Ultralydssensorer



(1) Ultralydssensor for

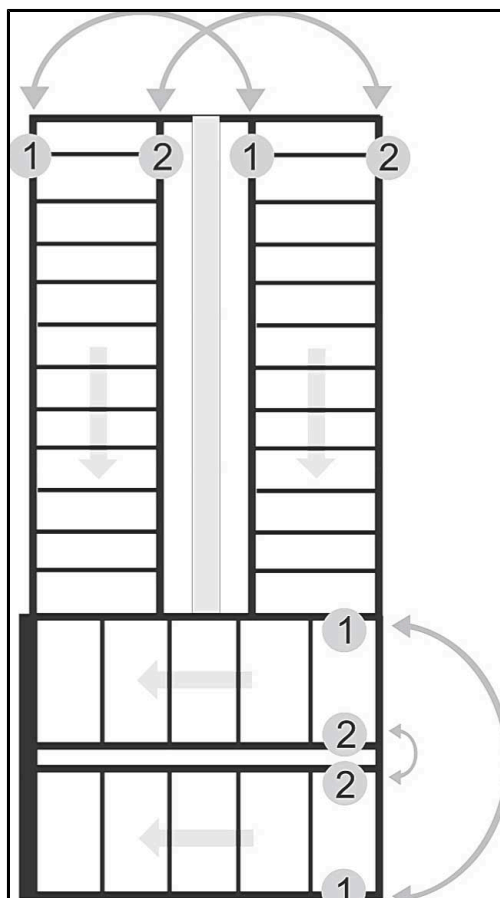


(2) Ultralydssensor bag

De to ultralydssensorer (1) og (2) skal rengøres med en fugtig klud, hvis de er tilsmudsede. Såfremt sensorerne skal arbejde optimalt, er det absolut nødvendigt, at ultralydssensorerne er helt rene.

7.14.3 Bundkæder

Erfaringen har vist, at bundkæderne slides uregelmæssigt. Bundkædernes levetid kan forlænges væsentligt, hvis de byttes om efter følgende skema:

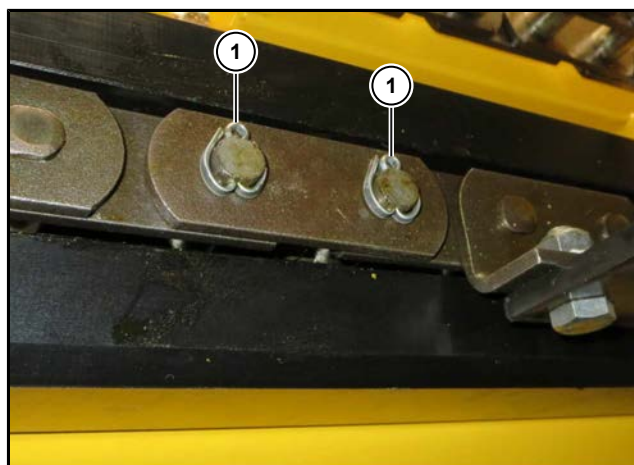


Langsgående bundkæder:

Efter optagelse af ca. 1200 ha roer eller hvert år.

Tværgående bundkæder:

Efter optagelse af ca. 600 ha roer eller hvert år. Når kæderne udskiftes, skal hver enkelt kæde føres, som det fremgår af hosstående skematiske tegning.



(1) Split

BEMÆRK

Kontrollér splitten én gang om året for slitage. Nedslidte splitter skal altid udskiftes.

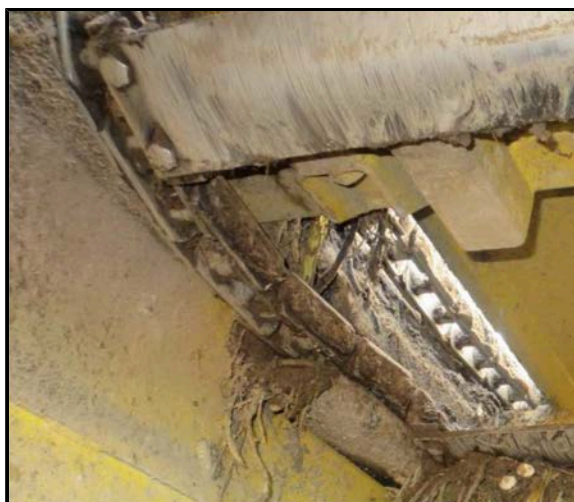


7.14.3.1 Tilspænding af bundkæder

VIGTIGT

Kontrollér tankbunden med jævne mellemrum. Jord, der hænger fast på bunden af tanken, skal skrubes af mindst en gang om dagen. Bundkæden kan blive for stram på grund af vedhæftende jord. Dette kan føre til brud på bundkæden.

De langs- og tværgående bundkæder må ikke spændes stramt. Begge bundkæder skal være strammet sådan, at bundkæderne - når de har passeret drivhjulet - løber jævnt ind mellem de to plasticstyrelister på undersiden. På dette indløbssted bør kæderne ikke bue nedad, før de ledes ind i styrelisten. Hvis det er tilfældet, er kæderne strammet for lidt. Den pågældende bundkæde skal derfor strammes.



Efterstramning er påkrævet!



Korrekt kædestramning

7.14.3.2 Efterstramning af langsgående bundkæde

De to langsgående bundkæder strammes foran. De skal strammes hver for sig. De to strammeskruer til hver enkelt bundkæde findes foran på omstyringen af bundkæden under tankbunden.



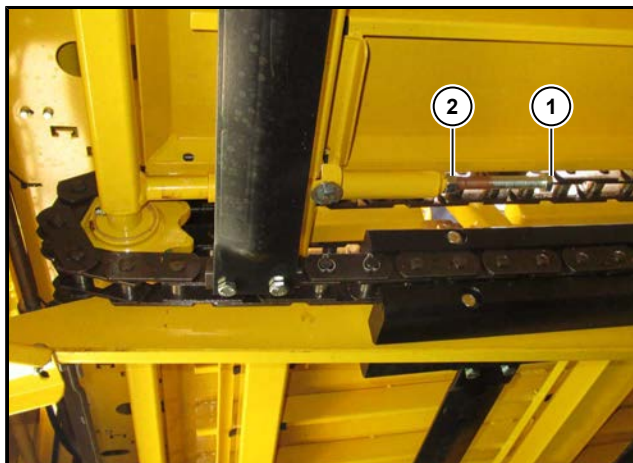
- (1) Strammeskruer
- (2) Kontramøtrik

Efterstramning:

- Løsn kontramøtrikkerne (2).
- Ved at skrue strammeskruerne (1) indad skubbes bundkædens omstyringsaksel så langt frem, at bundkæderne bagved igen løber jævnt ind i styrelisterne.
- Sørg for at justere begge strammeskruer (1) med samme afstand.
- Spænd kontramøtrikkerne igen.

7.14.3.3 Efterstramning af den tværgående bundkæde

De to tværgående bundkæder strammes i højre side af maskinen. De skal strammes hver for sig. De to strammeskruer til hver enkelt bundkæde findes foran på omstyringen af bundkæden under tankbunden.



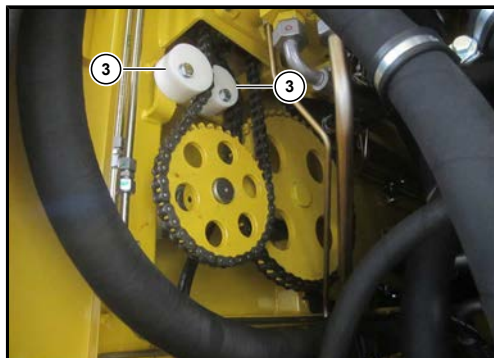
- (1) Strammeskruer
(2) Kontramøtrik

Efterstramning:

- Løsn kontramøtrikkerne (2) på begge strammeskruer.
- Indstil den samme afstand med begge strammeskruer (1). På denne måde forskydes bundkædens omstyringsaksel så meget udad, at bundkæden løber ind på polyamidpanelerne ovenfra.
- Spænd kontramøtrikkerne igen.

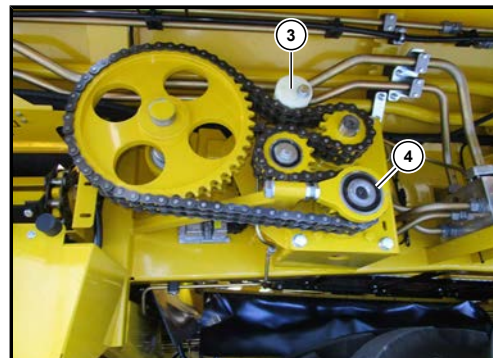
7.14.3.4 Drivkæder

De to drivkæder til bundkædedrevene og drivkæden til afpudservalsen skal smøres for hver 100 driftstimer og kontrolleres for korrekt kædestramning.



Drivkæde til den tværgående bundkæde og afpudservalsen

(3) Spændeelementer



Drivkæde til langsgående bundkæde

(4) Støtte oliemotor (må ikke justeres!)

- Løsn spændeskruen **(3)** på kunststofspændeelementet for at efterstramme disse drivkæder. Drej spændeelementet, indtil kæden igen er stram. Spænd bolten igen.

7.14.3.5 Bundkædedrivakslens og afpukservalsens lejer

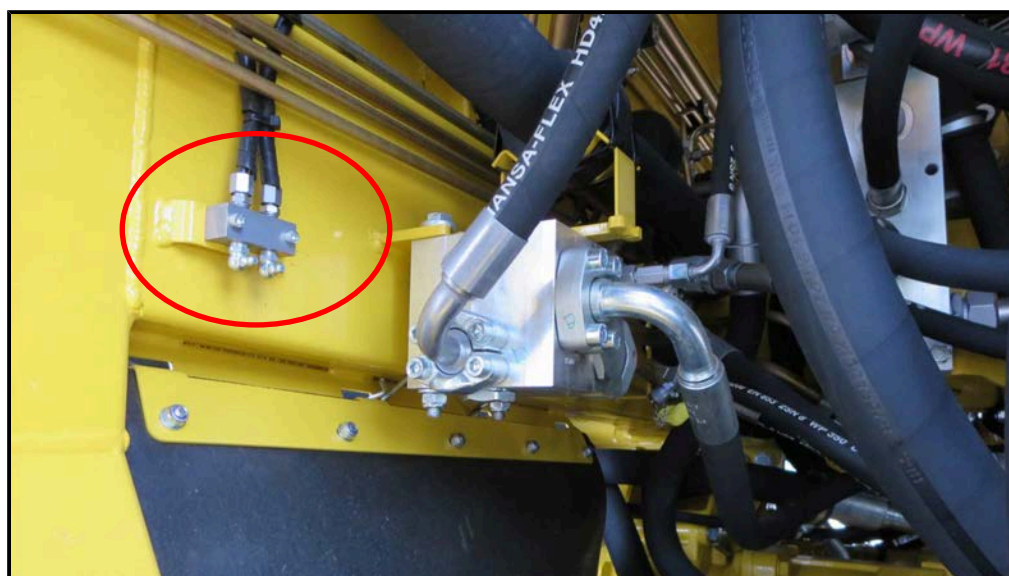
Langsgående bundkæde

De tre drivaksellejer skal smøres for hver 100 driftstimer. To af lejerne kan smøres inde fra tanken gennem en åbning (5) i afdækningen til den langsgående bundkædes drivaksel. Det tredje leje findes på drivakslen bagved kædehjulet (tilgængeligt når beskyttelsesdækslet til højre er åbnet).



Tværgående bundkæder

De tre drivaksellejer (i venstre maskinside) skal ligeledes smøres for hver 100 driftstimer. To af lejerne kan smøres inde fra tanken gennem en åbning i afdækningen til den tværgående bundkædes drivaksel. Det bagerste leje sidder på drivakslen bagved kædehjulet.



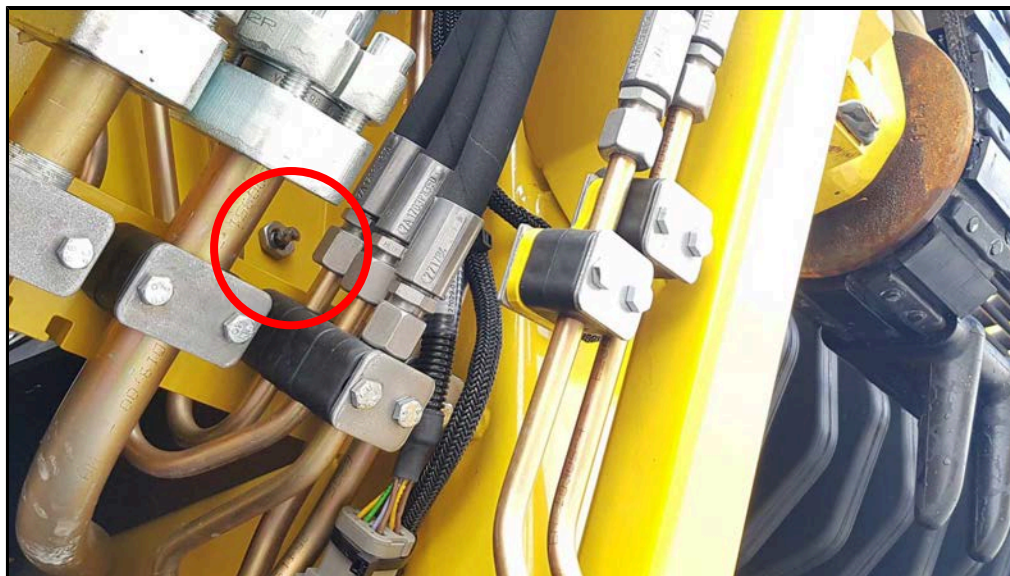
Smørenippelblok i motorhuset

Omstyringshjul til bundkæde

De i alt 8 bundkædeomstyringshjul (4 langsgående bundkæder, 4 tværgående bundkæder) skal smøres for hver 100 driftstimer.

**Afpudservalseleje**

De to afpudservalselejer skal smøres for hver 100 driftstimer.



7.15 Aflæssebånd**VIGTIGT**

Hvis der samler sig smuds eller ukrudt på aflæssebåndets omstyring, på omstyrings-hjulene eller i båndet, skal disse fremmedlegemer fjernes med jævne mellemrum eller endda flere gange i løbet af en arbejdsdag.

Det er meget let at rengøre aflæssebåndet, når aflæssebåndet - som vist på billedet - bringes i rengøringsposition.

**ADVARSEL****Fare for at komme i klemme!**

Fare for alvorlige kvæstelser, hvis aflæssebåndet pludseligt falder ned.

- Arbejd kun under et udvippet aflæssebånd, hvis båndet holdes oppe af støtteelementer med tilstrækkelig bæreevne.

VIGTIGT



Rengør aflæssebåndets sidevægge regelmæssigt. Meget tør jord kan beskadige aflæssebåndets rem, når det vippes ind!



Vip aflæssebåndet i rengøringsposition


Variant 1:



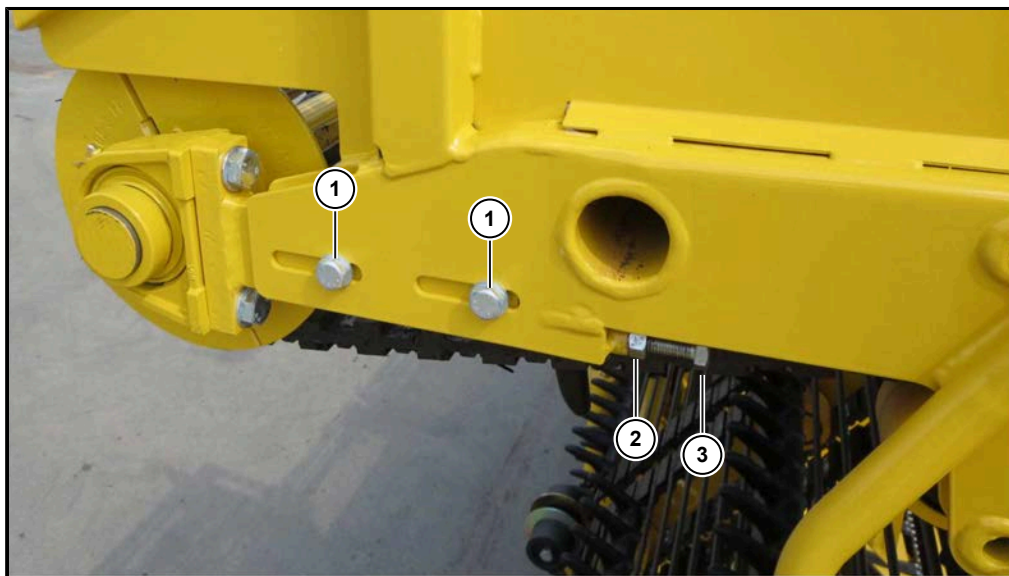
- Sænk aflæssebåndet mere end 90 %.
- Sænk aflæssebåndets knækdel 2 helt ved samtidigt at trykke på knappen  og på multiknappen (56) på aflæssebåndets betjeningsdel, og hold knapperne nede i yderligere 5 sekunder. Efter denne ventetid går aflæssebåndet i rengøringsposition.
- Ved samtidigt at trykke på knappen  og på multiknappen (56) på aflæssebåndets betjeningsdel vipper båndet igen væk fra rengøringsposition.



Variant 2:

- Sænk aflæssebåndet mere end 90 %.
- Vælg denne funktion med R-Select .
- Tryk på + knappen, indtil aflæssebåndet er i rengøringsposition.
- Med - knappen vipper aflæssebåndet igen væk fra rengøringspositionen.



7.15.1 Stramning af rem

- (1) Klemskruer
- (2) Kontramøtrik
- (3) Strammeskruer

ADVARSEL**Der er fare for alvorlige kvæstelser.**

- Ved stramning af remmen til aflæssebåndet skal drevet og motoren være standset.
- Maskinens motor skal sikres mod at kunne blive startet utilsigtet.

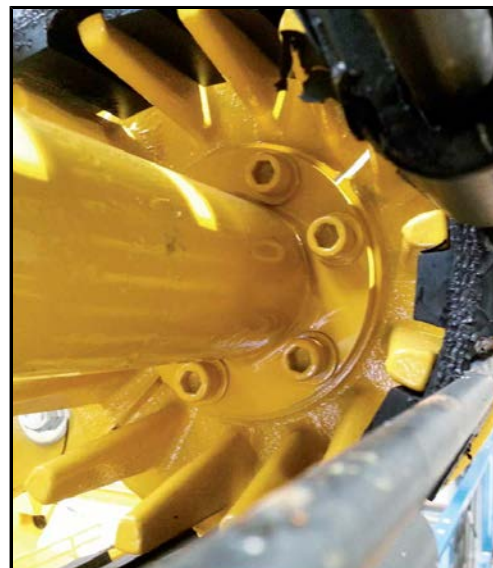
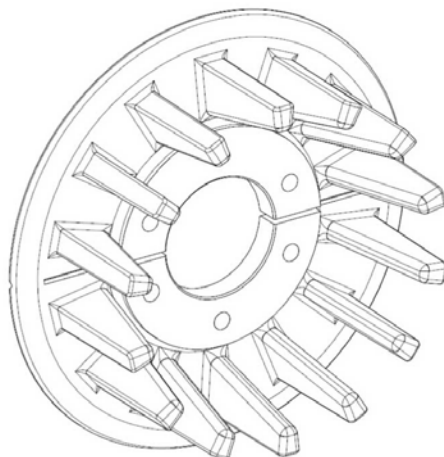
Remmen til aflæssebåndet skal efterstrammes, hvis medbringernes fingre slår mod pudservalsen ved omstyringen.

- Stop motoren, og husk at sikre den mod utilsigtet start.
- Løsn klemboltene (1) til de to lejeholdere og oliemotorholderen for at stramme remmene.
- Løsn kontramøtrikken (2).
- Skru strammeskruerne (3) lige langt ind. På denne måde skubbes drivakslen ensartet udad.
- Spænd kontramøtrikkerne igen.
- Spænd klemskrueerne til de to lejeholdere og oliemotorholderen igen.

Kontrollér, om remmen til aflæssebåndet er strammet ensartet. Lad aflæssebåndet køre kortvarigt. Kontrollér stramningen, og gentag arbejds trinnet, hvis der er behov for det.

Drivhjul**VIGTIGT**

Drivhjulene skal udskiftes rettidigt, vent ikke, indtil aflæsebåndets rem glider på hjulene!



Kontrollér drivhjulene mindst én gang i sæsonen for slitage. Stærkt nedslidte drivhjul kan medføre, at aflæsebåndets rem slides for hurtigt.

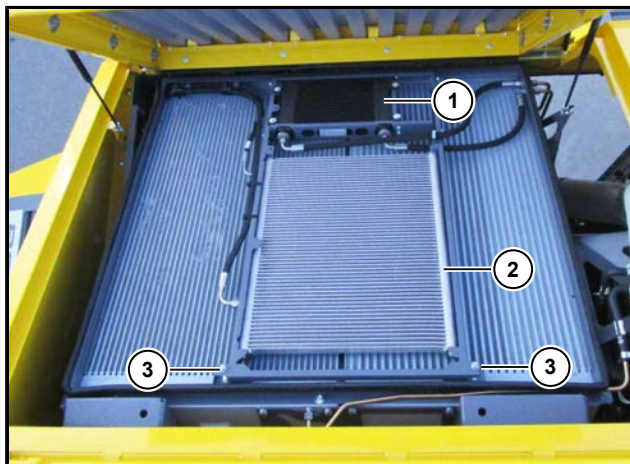
7.16 Klima- og ventilationsanlæg

Yder klimaanlægget for ringe køleeffekt, kan det have følgende årsager:

- Klimaanlæggets kondensator tilsmudset.
Afhjælpning: Rengør klimaanlæggets kondensator.
- Kølemiddelkredsen ikke fyldt tilstrækkeligt.
Afhjælpning: Kun muligt for fagfolk med det nødvendige specialværktøj.
- Cirkulationsdyser ikke åbnet i førerkabinen.
Afhjælpning: Åbn cirkulationsdyserne.
- Cirkulationsdyser i førerkabinen tilsmudsede.
Afhjælpning: Rengør cirkulationsdyser.

Hvis varme- og ventilationsanlægget ikke arbejder med fuld effekt, selv om cirkulationsdyserne er helt åbne, er årsagen som regel tilstoppede filtre. Rengør derfor altid begge filtre.

7.16.1 Kondensator klimaanlæg



- (1) Oliekøler CVR-drev
- (2) Kondensator klimaanlæg
- (3) Sekskantmøtrikker holderamme

- Kontrollér dagligt kondensatoren (2) på klimaanlægget for tilsmudsning.
- Fjern groft smuds med hånden ved at rense kølesystemet med en vandslange eller med trykluft. Der må kun anvendes højtryksrensere med flad stråle, med et reduceret tryk og i en sprøjteafstand på min. 30 cm.
- Holderammen kan vippes op ved rengøring. Løsn to sekskantmøtrikker på den øverste del af holderammen (3), og vip den opad.

FORSIGTIG

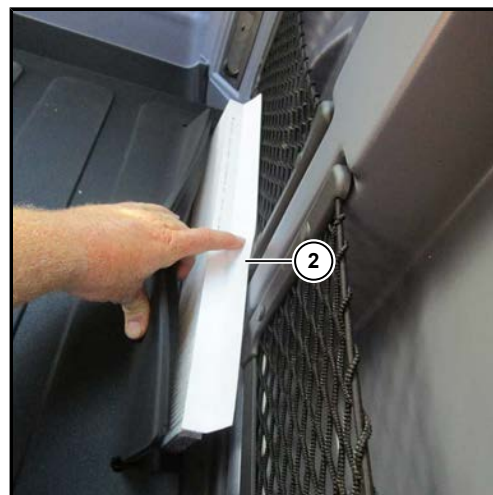
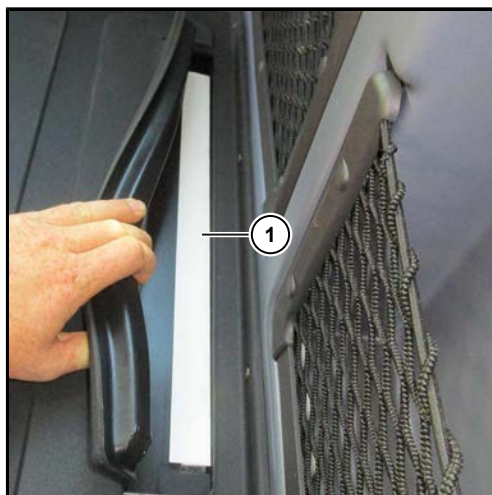


Risiko for sundhedsskader og risiko for miljøskader.

Vedligeholdelsesarbejde på klimaanlægget, hvor der kræves indgreb i kølemiddelkredsløbet (f.eks. påfyldning af kølemiddel, udskiftning af tørrefilteret osv.), må kun udføres af et autoriseret specialværksted.

7.16.2 Cirkulationsluftfilter

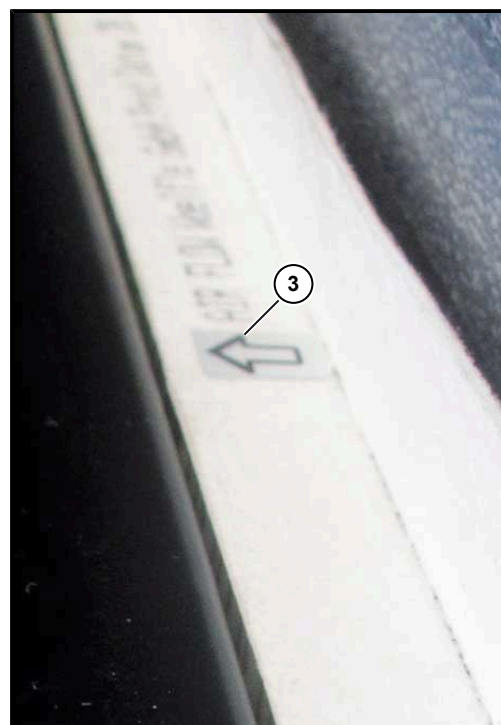
Cirkulationsluftfilteret (1) findes bag ved førersædet i kabinebunden under en afdækningskappe.

**(1) Cirkulationsluftfilter**

Dette filter skal rengøres efter behov. Her skal man gøre følgende:

- Træk cirkulationsluftfilteret (1) opad og ud ved lasken (2).
- Blæs cirkulationsluftfilteret rent med trykluft.
- Sæt det rengjorte cirkulationsluftfilter i igen. Vær opmærksom på gennemstrømningsretningen. Den påtrykte pil (3) på filteret skal pege fremad mod forruden.

Dette filterelement (ROPA art.-nr. 352042200) bør under alle omstændigheder skiftes ud en gang om året.



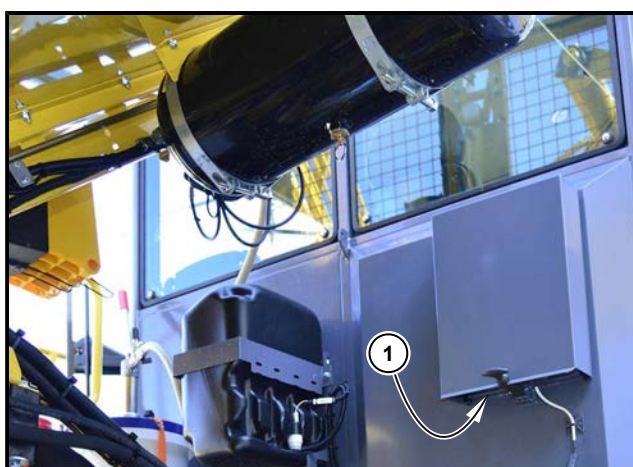
7.16.3 Friskluftindsugningsfilter

Friskluftindsugningsfilteret (1) til førerkabinen findes udvendigt til højre på kabines bagvæg.

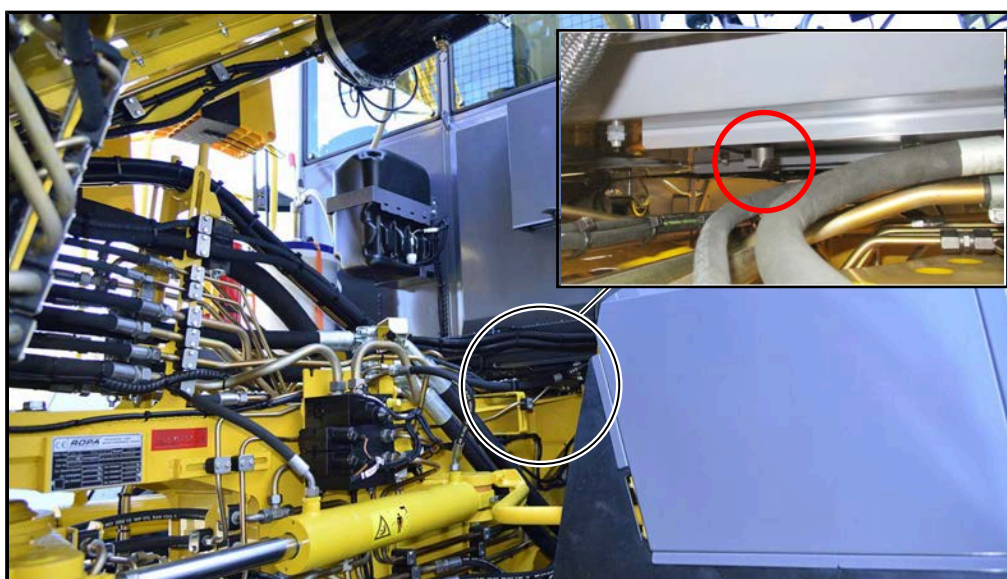
Dette filter skal rengøres efter behov. Her skal man gøre følgende:

- Åbn afdækningen.
- Skru fingerskruen ud, og tag filteret ud af holderammen.
- Rengør filterelementet med trykluft.
- Sæt det rengjorte filterelement i holderammen igen, og spænd det fast med fingerskruen.
- Luk afdækningen.

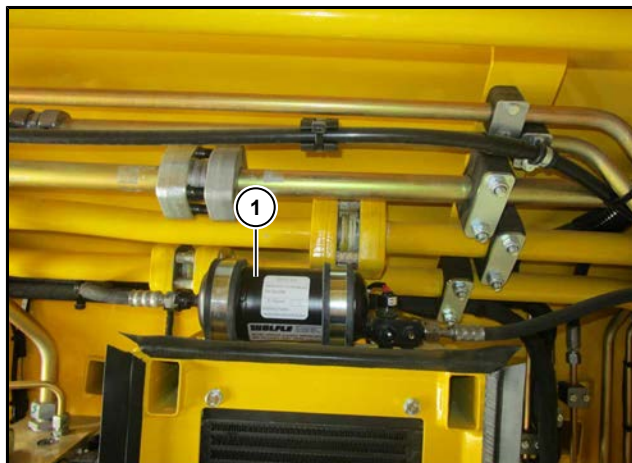
Dette filterelement (ROPA art.-nr. 352033200) bør under alle omstændigheder skiftes ud en gang om året.



7.16.4 Kondensafløb



Kontrollér kondensafløbet fra klimaanlægget under førerkabinen med jævne mellemrum. Hvis der ikke løber vand ud, skal kondensafløbet rengøres.

7.16.5 Kølemiddelkreds**VIGTIGT****Anvisning til værkstedet!**

Hvis der skiftes eller efterfyldes kølemiddel, skal følgende olie blandes i: Fuchs Reniso PAG46 (ROPA art-nr. 435004600). Klimaanlægget må ikke køre med andre olietyper. I kølemiddelkredsen er der i alt 250 ml olie.

Type kølemiddel: R134a, påfyldningsmængde kølemiddel ca. 1680 gram.

Vedligeholdelse en gang om året:

- Lad et autoriseret værksted kontrollere og i givet fald reparere klimaanlægget.

Vedligeholdelse hvert andet år:

- Lad et autoriseret værksted skifte kølemiddel og tørrefilter (1) (ROPA art-nr. 352041500).

Ropa blander et fluoriserende middel i kølemidlet. På denne måde kan eventuelle utætheder i klimaanlægget opdages hurtigt og billigt.

7.17 Vedligeholdelse af batteri

Kontrollér syrestanden i køretøjets batterier mindst hver anden uge i sæsonen.



Batterikasse

ADVARSEL



Fare for ætsninger.

Batterisyre kan forårsage farlige ætsninger på huden og i åndedrætsvejene.

- Bær altid passende beskyttelsesbeklædning (beskyttelsesbriller, syrefaste handsker, forklæde) ved håndtering af syrebatterier.
- Sørg for, at der ikke kommer batterisyre på huden.
- Pas på ikke at indånde syredampe.
- Sørg for tilstrækkelig udluftning af arbejdspladsen ved omgang med batterier.
- Hvis der kommer batterisyre på huden, skal de berørte dele af huden straks skylles med rigeligt vand. Søg derefter straks læge.

Efterfyld destilleret vand efter behov, indtil syrestanden står 10 mm over pladernes overkant.

Dette kan gøres hurtigt og sikkert med ROPA-battericellefylderens med fyldstandsautomatik (ROPA art-nr. 015036400).

7.18 Printer (ekstraudstyr)

Efter mange udskrifter kan det under visse omstændigheder, afhængigt af papirkvalitet og ugunstige miljøpåvirkninger, være nødvendigt at rengøre printerhoved, sensor og drivvalse, især hvis der er steder, hvor udskriftskvaliteten ikke er god.



- Åbn dækslet til papirbeholderen, og fjern papirrullen.
- Fjern tilsmudsninger på papir, sensor og afvinkingskant med en lille pensel.
- Pust kraftigt ned i papirskuffen for at blæse støv væk.
- Væd en vatpind med ren isopropanol-alkohol (IPA), og rengør trykelementet, eller anvend rensestift/resekort til printhovedet.
- Fjern også anden kraftig tilsmudsning med en vatpind (IPA).

Brug aldrig skarpe genstande til rengøring. Dette kan beskadige printerhovedet.

7.19 Standstning i længere tid

Hvis maskinen står stille i mere end fire uger, skal følgende arbejdsstrin udføres:

- Vask maskinen grundigt. Undgå at rette strålen direkte mod lejer og bæreruller.
- Rengør roulettromlerne midt i rouletterne grundigt med en højtryksrensers.

VIGTIGT



Vi gør udtrykkeligt opmærksom på, at der ikke kan gøres garantikrav gældende, og at der heller ikke udføres kulancereparationer ved maskinskader, der skyldes fastbrændt jord i roulettromlen.

- Aftap kondensvand fra trykluffbeholderen.
- Smør alle smøresteder på maskinen.
- Lad centralsmøreanlægget udføre mindst 2 cykler, mens drevet er slået til.
- Sprøjt et lag rustbeskyttelsesolie over hele maskinen. Pas på, at der ikke kommer olie eller fedt på dækkene.
- Smør alle stempelstænger og manchetter på hydraulikcylindrene med fedt.
- Stil maskinen et tørt sted, der er beskyttet mod vejrliget - helst i en hal.

ADVARSEL



Fare for ætsninger.

Batterisyre kan forårsage farlige ætsninger på huden og i åndedrætsvejene.

- Bær altid passende beskyttelsesbeklædning (beskyttelsesbriller, syrefaste handsker, forklæde) ved håndtering af syrebatterier.
- Sørg for, at der ikke kommer batterisyre på huden.
- Pas på ikke at indånde syredampe.
- Sørg for tilstrækkelig udluftning af arbejdspladsen ved omgang med batterier.
- Hvis der kommer batterisyre på huden, skal de berørte dele af huden straks skylles med rigeligt vand. Søg derefter straks læge.

- Afmontering af batterierne. Batterierne skal opbevares tørt og køligt, men beskyttet mod frost. Før opbevaring skal syrestanden kontrolleres, og der efterfyldes om nødvendigt med destilleret vand. Lad batterierne helt op før opbevaring. Kontrollér batterispændingen én gang om måneden under opbevaringen, og genoplad om nødvendigt batterierne. Smør batteripolerne med dertil beregnet polfedt.

FARE



Advarsel mod eksplosionsfare!

Hvis syrebatterier oplades forkert med uegnede opladere eller med for høj ladespænding, kan der dannes knaldgas. Knaldgas er meget letantændelig og kan eksplodere.

- Brug altid den korrekte ladespænding.
- Sørg for, at batterierne kun oplades på godt ventilerede steder.
- Rygning og åben ild er strengt forbudt.

Batteriernes levetid

For at opretholde batteriernes startevne såfremt maskinen står stille i mere end 2 uger, skal følgende anvisninger overholdes:

- Kontrollér væskestanden. Hvis den er for lav, må der kun efterfyldes med destilleret vand op til maks.-mærket for syrestanden.
- Selvafladningen er på ca. 0,2% af den nominelle kapacitet/dag ved 20° C.
- Syrevægten skal kontrolleres med jævne mellemrum for at forebygge dybdeaf-
ladning. Hvis syrevægten ligger under 1,21 kg/l, skal batterierne genoplades. Der anbefales en ladestrøm på 1/10 af kapaciteten.
- Dybt afladede batterier danner blyulfat. Så er det ikke længere muligt at regenerere batteriet ved hjælp af en genopladning.
- Garantien bortfalder ved batterier med sulfatdannelse, der kendes på en sølvfarvet belægning af pladen og uklar batterisyre. Eventuel reparation pr. kulance er også udelukket, da disse skader skyldes grov forsømmelighed i forbindelse med vedligeholdelse.

7.20 Afmontering og bortskaffelse

Hvis ikke maskinen bortskaffes korrekt efter endt levetid, kan det medføre ulykker og miljøskader.

Fare på grund af:

- Hydraulikolie/motorolie
 - Smøremidler/hjælpstoffer
 - Kølevæske/kølemiddel
 - Brændstof
 - Batterier
 - Medier/trykbeholdere under tryk
 - Restenergi
 - Bevægelige dele
- Maskinen skal afmonteres og bortskaffes af en virksomhed, der er godkendt hertil i henhold til gældende lovgivning, retningslinjer og standarder.
 - Følg nationale sikkerhedsbestemmelser vedrørende demontering af maskiner.
 - Brug personligt beskyttelsesudstyr.
 - Trykket skal tages af hydrauliksystemet, før der arbejdes på systemet eller trykbeholderne.

8 Fejl og afhjælpning

Du bliver gjort opmærksom på fejl eller farlige situationer ved hjælp af optiske advarsler på R-Touch samt akustiske advarselssignaler. Enkelte funktioner kan blokeres ved farlige situationer.

Fejl, årsager og afhjælpning er beskrevet i R-Touch kapitel 6.

8.1 Sikkerhedskontakter

Maskinen er således indrettet, at den giver den størst mulige sikkerhed for maskinfører og materiale. Sikkerhedskontakter i førerkabinen spærrer visse maskinfunktioner, når maskinføreren forlader kabinen. Hvis en funktion ikke kan udføres fra førerkabinen, eller hvis der er kontakter, der er blokeret, skal du først kontrollere, om kabinedøren, tankdøren og motorhusdækslet er lukket.

Hvis fejlen ikke afhjælpes på denne måde, skal du slå op under de pågældende afsnit i driftsvejledningen, der omhandler de berørte eller de ikke fungerende komponenter. I disse afsnit findes henvisninger til sikkerhedskontakter og de mulige årsager til funktionsforstyrrelser.

ADVARSEL



Der er fare for alvorlige kvæstelser eller skader på maskinen.

- Tag aldrig sikkerhedsanordninger, sikkerhedslåse eller sikkerhedskontakter ud af drift. Dette kan forårsage alvorlige kvæstelser.
- Udfør aldrig funktionstest, hvis du ikke er fuldstændig klar over implikationerne ved sådanne test.
- Sørg for, at der er en pålidelig hjælper til stede ved fejlsøgning og ved afhjælpning af fejl. Hjælperen skal kende så meget til maskinen, at han straks kan standse den i tilfælde af fare.
- Tilkald uddannede fagfolk selv ved mindste tvivlsspørgsmål, eller kontakt ROPAs servicepersonale.
- Udfør ikke selv reparationer på maskinen, hvis du ikke er i besiddelse af den nødvendige faglige viden eller erfaring.

Hvis du har mulighed for at kommunikere med forhandleren eller producenten via radio eller mobiltelefon, er det muligt at udføre en omfattende fejldiagnose ved hjælp af specielle diagnosemenuer på R-Touch. Af sikkerhedsgrunde er enkelte menuer låst for brugeren. Ved forkert håndtering kan personer blive livsfarligt kvæstet, eller maskinen kan påføres alvorlige materielle skader, der er meget dyre at reparere.

8.2 Sikringer

8.2.1 Smeltesikringer

Der anvendes fortrinsvis almindelige fladstiksikringer (smeltesikringer) på maskinen. Der er adgang til sikringerne uden brug af værktøj.

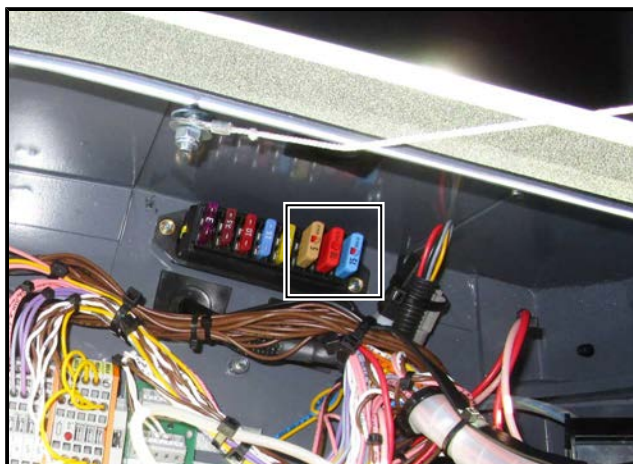
De elektriske sikringer findes

- ved dieselmotoren (*se Side 484*)
- i førerkabinens centrale el-system (*se Side 486*)
- i sædekonsollen (*se Side 485*)
- i motorens elboks (*se Side 491*)

Mærkater indvendigt på beklædningen viser betegnelsen på sikringerne. Desuden findes der tre elektroniske automatsikringer i sædekonsollen.

Automatsikringerne kan bruges til fejlsøgning. For at gøre dette skal du sætte en passende automatsikring ind på smeltesikringens plads. Ved overbelastning (f.eks. kortslutning) udløser automatsikringen. Ved at trykke på udløserknappen kan automatsikringen aktiveres igen.

Automatsikringer i sædekonsollen.

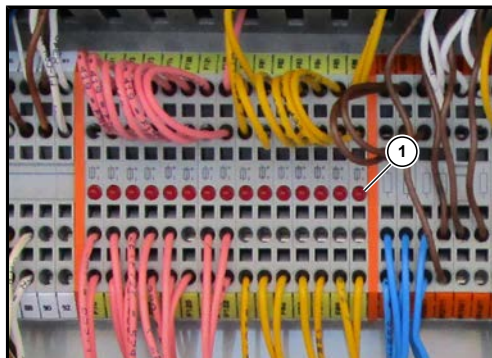


8.2.2 Elektroniske sikringer

Sikringerne F70r til F307r er elektroniske sikringer med automatisk tilbagestilling. Hvis en lysdiode (LED) (1) i en sikring lyser, er sikringen overbelastet, og strømforsyningen er afbrudt til den tilsluttede komponent.

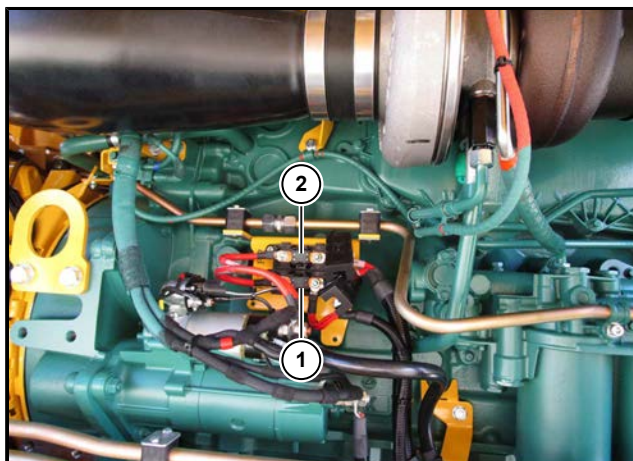
De automatiske elektroniske sikringer findes

- i sædekonsollen (*se Side 485*)
- i det centrale el-system udvendigt på førerkabinen (*se Side 488*)
- i optagerens elskab (*se Side 489*)
- i motorens elboks (*se Side 491*)



Elektroniske sikringer i det centrale el-system

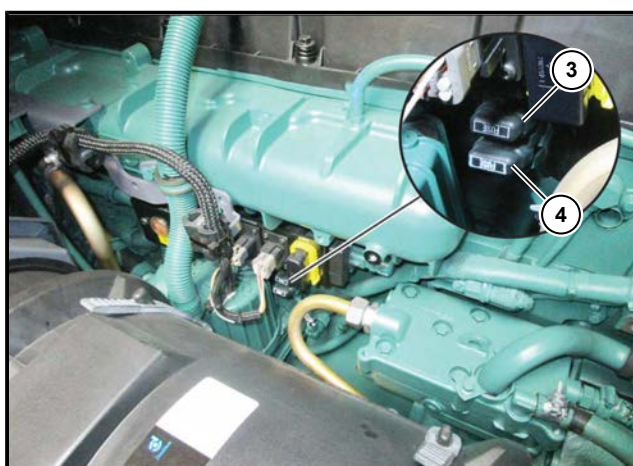
8.2.3 Sikringer ved dieselmotoren



Hovedsikringerne sidder bagerst til højre på dieselmotoren (mega-fuse-sikringer). F01 (1) forsyner det centrale elsystem i førerkabine og motorens kontaktskab. F02 (2) forsyner en stor del af belysningen.

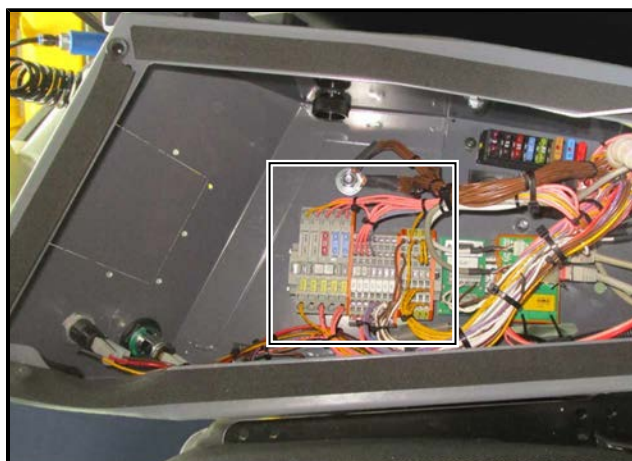
Man skal bruge et måleapparat (gennemgangstester) for at konstatere, om disse sikringer er intakte.

Nr.	Ampere	Funktion	Pos. i maskinen
Hovedstrømforsyning, Littlefuse MEGA-sikringer til iskruning			
F01	125	Forsyning centralt el-system kabine X1 Forsyning motorens elboks	Dieselmotor, nederste sikring
F02	125	Forsyning til belysning X2	Dieselmotor, øverste sikring



Nr.	Ampere	Funktion	Pos. i maskinen
Volvo dieselmotor (intern)			
F03	10	Forsyning Volvo EMS	Dieselmotor foran, øverste sikring (3)
F04	25	Forsyning Volvo ACM (kun RT6c)	Dieselmotor foran, nederste sikring (4)

8.2.4 Sikringer i sædekonsollen i førerkabinen



Nr.	Ampere	Funktion	
F43	15	kl. 15 ESR, farveterminal, joystick, betjeningsdele	Klemme 15
F44	15	Styreblokering	
F45	10	Førersæde affjedring, sædevarme, sædeventilation	
F46	7,5	G15 spændingsomformer 24 V / 5 V (kun ved ekstraudstyr printer)	
F200	5	A11 printer	5 V
Mærkat ROPA art-nr. 3550714DK			
F 100r	100 mA	Digitale signaler i joystickets konsol	8,5 V

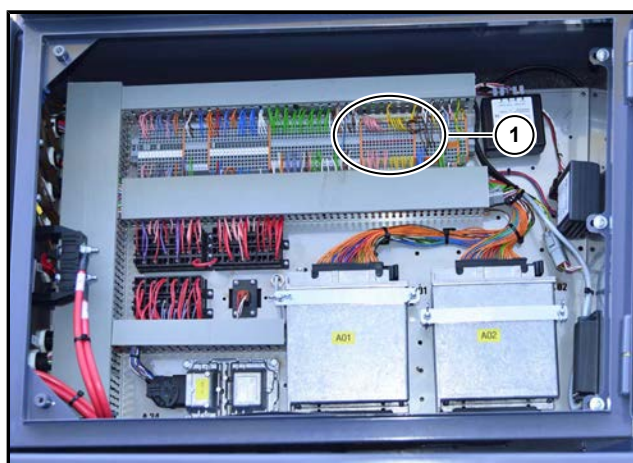
8.2.5 Sikringer i førerkabinens centrale el-system



Nr.	Ampere	Funktion	
F06	15	Kl. 30 A01 computer ESR A	Klemme 30 fra X1
F07	15	Kl. 30 A01 computer ESR A	
F08	15	Kl. 30 A02 computer ESR B	
F09	15	Kl. 30 A02 computer ESR B	
F10	15	kl. 30 A15 computer ESR E	
F11	15	Kl. 30 A15 computer ESR E (kun PR2h-optager) Kl. 30 A39 I/O-modul IV (kun RR-optager)	
F12	7,5	Kl. 30 A07 farveterminal Dieselmotor diagnostikdåse X340	Klemme 15
F13	3	Kabinelys højre	
F14	15	Vinduesviskermotor	
F15	15	Blæser kabine	
F16	15	Kl. 15 til generator, tankmåler brændstof, olietank, fyld-stand/temperatur, hastighedssensorer, batteriets hovedafbry-der	
F17	10	centralsmøring	
F18	10	Ratstammekontakt, horn, blink, viskerstyring, sprinklerpumpe	K01/86
F19	5	A19 klimaanlæg styreenhed	
F20	3	Sensorer optager elskab 24V	
F21		ingen funktion	Klemme 30 X1
F22	5	Video-monitor højre/venstre	Klemme 15
F23		ingen funktion	

Nr.	Ampere	Funktion	
F24	7,5	Parkeringslys højre for, venstre bag	fra lys
F25	7,5	Parkeringslys venstre for, højre bag, kontaktbelysning	
F26	7,5	Nærlys	
F27	7,5	Fjernlys	
F28	20	Kl. 30 A36 I/O-modul III (kun på PR2h-optager) Kl. 30 A38 I/O-modul III (kun på RR-optager)	fra X2
F29		ingen funktion	
F30	15	Kl. 30 A34 I/O-modul I	
F31	15	Kl. 30 A34 I/O-modul I	
F32	– 15	ingen funktion (kun på PR2h-optager) ASW optager (relæ K13,K14,K15), kun RR-optager	
F33	7,5	Spændingsomformer 2 (stikdåse køleboks)	Klemme 15
F34	10	Advarselsblinkanlæg	fra X2
F35	15	Rotorblink relæ K19	
F36	15	24 V stikdåse sædekonsol	
F37	15	Spejljustering, kabinelys, spændingsomformer 1 (radio stik)	
F38	7,5	12 V stikdåser tagkonsol, radio	12 V spændings- omformer 1
F39	5	12 V sædekonsol	
F40	3	Computer A45 telematik	Klemme 30 batteri
F41	7,5	12 V køleboks, Accosat (ekstraudstyr)	12 V spændings- omformer 2

ROPA art-nr. 3550713DK

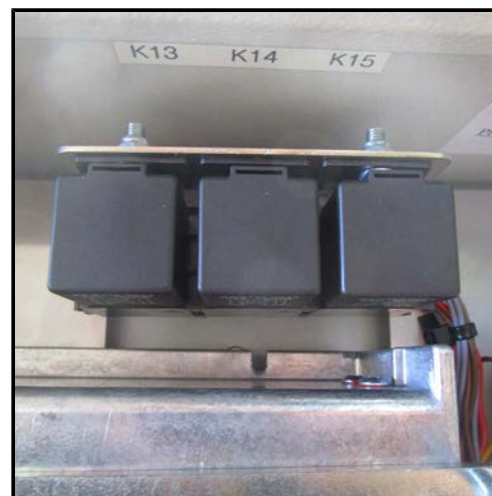
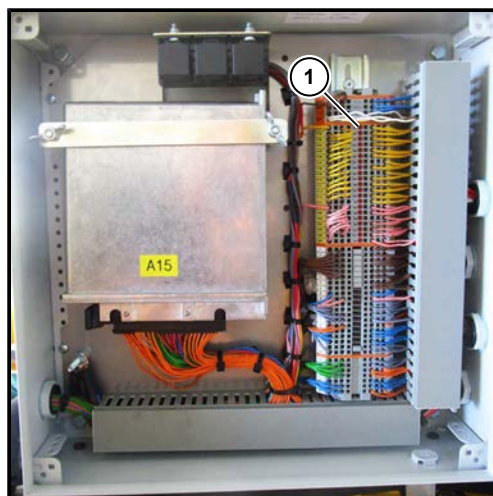
8.2.6 Sikringer i det centrale el-system udvendigt på førerkabinen

(1) Elektroniske sikringer i det centrale el-system

Nr.	Ampere	Funktion	
F 70r	100 mA	B59 TS optagerkraftudtag/indføringsbånd B171 Tryk køregear venstre	24 V
F 71r	100 mA	B36 ultralyd for B174 Tryk forspænding køregear højre	24 V
F 72r	100 mA	B60 trykføler aftopper/optagerdrev B170 Tryk køregear højre	24 V
F 73r	100 mA	B61 trykføler bremsetryk B03 sensor hjulvinkel 3. aksel	24 V
F 74r	100 mA	B42 Autopilot "fra" B175 Tryk forspænding køregear venstre	24 V
F 120r	100 mA	B178 DS Aflastning trepunkt (højre)	24 V
F 121r	100 mA	B94 Position trepunkt højre B95 Position trepunkt venstre	24 V
F 122r	100 mA	B02 sensor hjulvinkel 2. aksel B154/B155 Hældningssensor knæk forreste del	24 V
F 80r	100 mA	B20 omdrejningstal mavebånd	8,5 V
F 81r	100 mA	B32 sensor kørepedal 2	8,5 V
F 82r	100 mA	B01 sensor hjulvinkel 1. aksel	8,5 V
F 83r	100 mA	B09 sensor kørepedal 1	8,5 V
F 84r	100 mA	B24 omdrejningstal elevator	8,5 V
F 85r	100 mA	B146 Pendulvinkel 1. aksel	8,5 V
F 86r	100 mA	B04 sensor knækvinkel	8,5 V

ROPA art-nr. 3550534DK

8.2.7 Sikringer i optagerens elskab



(1) LED elektronisk sikring i optagerens elskab

Nr.	Ampere	Funktion	
F 101r	100 mA	B05 Sensor rækkeaftaster B76 Sensor aftopperklap RAS	8,5 V
F 102r	100 mA	B62 Sensor aftopperdybde R B63 Sensor aftopperdybde L	8,5 V
F 103r	100 mA	B64 Sensor tastevalsens højde højre B65 Sensor tastevalsens højde venstre	8,5 V
F 104r	100 mA	B67 Sensor snittykkelse / hældning aftopper, kun på RES B30 Omdrejningstal forreste optagevalser	8,5 V
F 105r	100 mA	B202 Sensor højde servicestilling B29 Omdrejningstal tastevalse	8,5 V
F 106r	100 mA	B08 Sensor optagerdybde R B07 Sensor optagerdybde L	8,5 V
F 107r	100 mA	B71 Sensor sideforskydning optager	8,5 V
F 108r	100 mA	B158 Sensor aftopperparallellogram højre B159 Sensor aftopperparallellogram venstre	8,5 V
F 109r	100 mA	B176 Omdrejningstal kitskær	8,5 V
F 110r	100 mA	B180 Sensor højde afpudser 1 B181 Sensor højde afpudser 2	8,5 V
F 111r	100 mA	B182 Sensor højde afpudser 3 B183 Sensor højde afpudser 4	8,5 V
F 112r	100 mA	B184 Sensor højde afpudser 5 B185 Sensor højde afpudser 6	8,5 V

Nr.	Ampere	Funktion	
F 113r	100 mA	B189 Sensor skærstyring 1 B190 Sensor skærstyring 2	8,5 V
F 114r	100 mA	B191 Sensor skærstyring 3 B192 Sensor skærstyring 4	8,5 V
F 301r	100 mA	B68 Tryksensor aftopperaflastning højre B69 Tryksensor aftopperaflastning venstre	24 V
F 302r	100 mA	B70 tryksensor stensikring B28 omdrejningstal aftopperaksel	24 V
F 303r	100 mA	B160 Omdrejningstal afpudseraksel, kun på RES B203 Sensor position valse sideværts	24 V
F 304r	100 mA	B193 Sensor optagerdybde række 1 B194 Sensor optagerdybde række 2	24 V
F 305r	100 mA	B195 Sensor optagerdybde række 3 B196 Sensor optagerdybde række 4	24 V
F 306r	100 mA	B197 Sensor optagerdybde række 5 B198 Sensor optagerdybde række 6	24 V
F 307r	100 mA	B204 Tryksensor sidste optagevalse B112 Tryksensor forreste optagevalser	24 V
Mærkat ROPA art-nr. 3550601DK			

8.2.8 Sikringer i motorens elboks



Nr.	Ampere	Funktion	
Smeltesikringer			
F50	15	Kl. 30 A03 computer ESR C	Klemme 30 X1
F51	15	Kl. 30 A03 computer ESR C	
F52	15	Kl. 30 A14 computer ESR D	
F53	15	Kl. 30 A14 computer ESR D	
F54		ingen funktion	
F55		ingen funktion	
F56	15	24 V stikdåse bag	
F57	15	Kl. 30 direkte fra batteri, forsyning batterirelæ K43	
F58		ingen funktion	
F59	15	Kl. 30 A35 I/O-modul II	
F60	15	Kl. 30 A35 I/O-modul II	
F130		ingen funktion	kl.15
F131	3	Kl. 15 A44 video-styreenhed digital	
Elektroniske sikringer			
F 75r	100 mA	B26 tryksensor køredrev fremad B377 brændstoftryk forfilter	24 V
F 76r	100 mA	B45 ultralyd bag B58 Tryksensor tanktømning	24 V
F 77r	100 mA	B55 tryksensor roulet pumpetryk B56 tryksensor roulet motortryk	24 V
F 78r	100 mA	B57 trykføler tanksnegl/elevator B152 DS kobling CVR køregear	24 V

Nr.	Ampere	Funktion	
F 79r	100 mA	B84 køredrev tilbage B107 Tryk i luftbeholder	24 V
F 123r	100 mA	B156/B157 hældningssensor bagerste knækdel	24 V
F 125r	100 mA	B150 Niveau 3 aksel højre B151 Niveau 3 aksel venstre	24 V
F 126r	100 mA	B148 Niveau 2 aksel højre B149 Niveau 2 aksel venstre	24 V
F 127r	100 mA	B80 DS nødstyrepumpe B177 Kørepumpe udsvingsvinkel	24 V
F 90r	100 mA	B 75 sensor rist 1. roulet B51 smøring af pumpefordelergear	8,5 V
F 91r	100 mA	B 10 sensor rist 2. roulet B35 sensor aflæssebånd knæk 1	8,5 V
F 92r	100 mA	B21 omdrejningstal for roulet 1 B22 omdrejningstal for roulet 2	8,5 V
F 93r	100 mA	B23 omdrejningstal for roulet 3 B34 sensor aflæsserbånds højde	8,5 V
F 94r	100 mA	B120 Aflæsserbånd knæk 2 B166 Smøring CVR køregear	8,5 V
F 95r	100 mA	B 121 sensor rist 3. roulet	8,5 V
F 96r	100 mA	B118 Omdrejninger tværgående bundkæde B119 Omdrejningstal langsgående bundkæde	8,5 V
F 97r	100 mA	B163 Elevator højde B164 Højde tankforhøjning bag	8,5 V
F 98r	100 mA	B161 Tanksnegl højde foran B162 Tanksnegl højde bagved	8,5 V
F 99r	100 mA	B165 Højde tankforhøjning foran	8,5 V
			ROPA art-nr. 3550597DK

8.3 Relæ-liste

Nr.	Betegnelse	Position i maskinen	Bemærkning	Art-nr.
K01	Relæ hovedlast kl.15	Det centrale el-system i førerkabinen	Belastningsrelæ Kl.15., 70 A	320009900
K03	Relæ blinklys	Sædekonsol	Blinklysføler	320002100
K06	Relæ vinduesvisker	Det centrale el-system i førerkabinen	slår viskermotor til/fra	320057300
K07	Relæ centralsmøring	Det centrale el-system i førerkabinen	slår centralsmørepumpen til/fra	320015400
K13	Relæ arbejdsprojektor optager	Optagerens elskab	skifter E56/E57/E70/E71	320015400
K14	Relæ arbejdsprojektor afpudser	Optagerens elskab	skifter E26/E27	320015400
K15	Relæ arbejdsprojektor optager udad	Optagerens elskab	skifter E28/E29	320015400
K19	Relæ rotorblink	Det centrale el-system i førerkabinen	slår alle rotorblink til/fra	320015400
K43	Batterirelæ	foran batterikassen	Elektrisk aktiveret batterihovedafbryder	320076200
R600	Hovedrelæ EMS Volvo	Foran ved dieselmotoren	Volvo-komponent	Volvo

8.4 Farvekode til det elektriske ledningsnet

Farvekode til det elektriske ledningsnet

Brun	Stel
Rød	Klemme 30 (konstant strøm)
Rosa	Klemme 15 (tændingsstrøm)
Gul	8,5 volt
Violet	12 volt
Blå	Digitale signalledninger (TIL/FRA)
Grøn	Analoge signalledninger (variable sensorværdier)
Grå	Alle lamper „E“ pære og advarselsenheder „H“ (summer)
Hvid	Interne el-motorer og ledningsnet, andet
Orange	Styreledninger til alle ventiler og magneter (alle "Y")

Detalje: tvundne kabler
hvid (tvundet) = CAN-high
brun (tvundet) = CAN-low
tvundet sammen = CAN-BUS datakabel

8.5 Fejlsøgning med R-Touch



Driftsforstyrrelser vises delvist med advarselssymboler På R-Touch. Ved elektriske eller elektroniske fejl vises de pågældende komponenter med den tilsvarende betegnelse.

Eksempel:



= Kommunikationsproblem med styreenhed A15 = computer ESR E (se følgende tabel).



= Analogsignal i ikke-tilladt område.

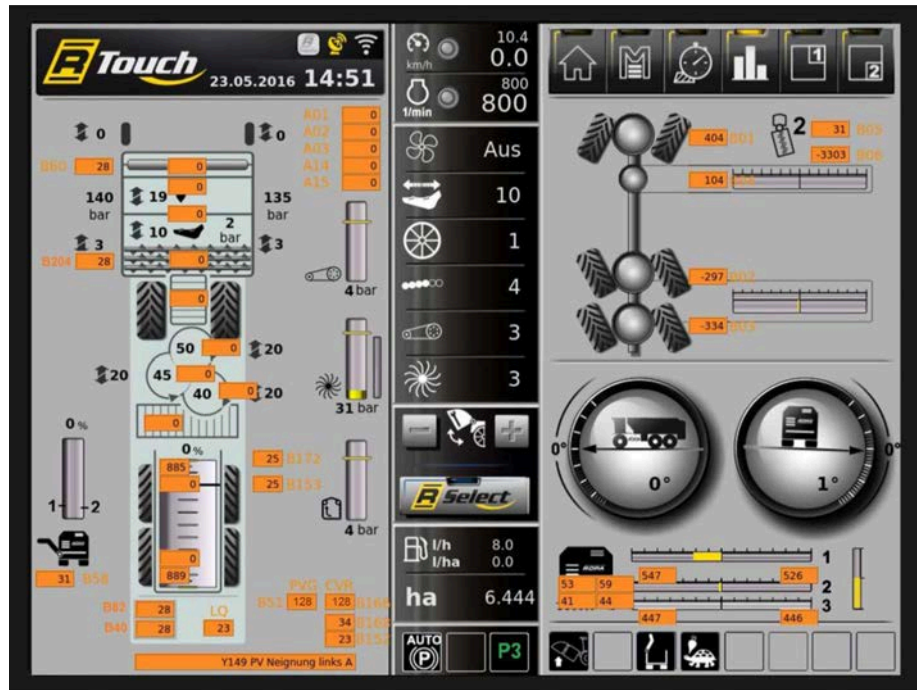


= Der blev konstateret ledningsbrud eller kortslutning.



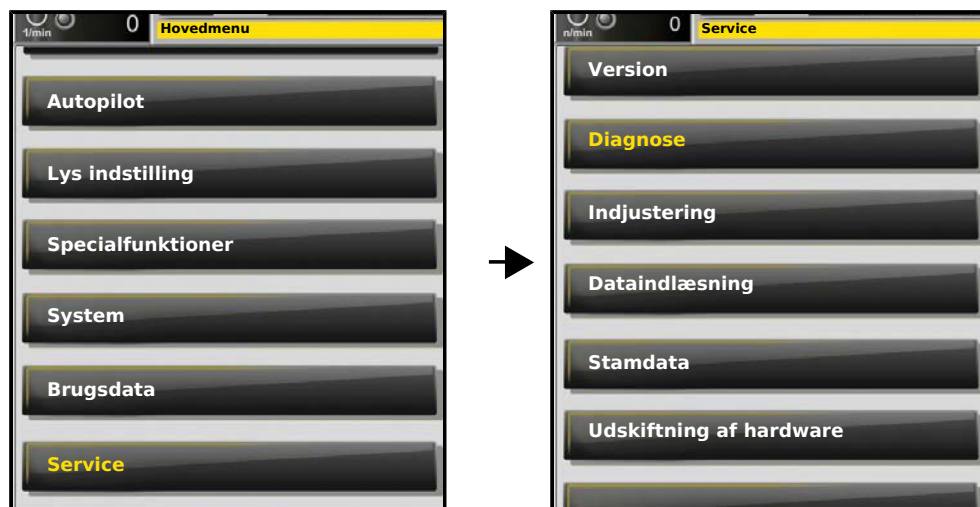
= Intern hukommelsesfejl EEPROM.

DIN	Komponent	Position i maskinen	Bemærkning	ROPA art. nr.
A01	Computer ESR A	I førerkabinens centrale el-system	Computer A, dybdeføring, R-Touch	320078100
A02	Computer ESR B	I førerkabinens centrale el-system	Computer B, styring	320078100
A03	Computer ESR C	I motorens elboks	Computer C, køredrev, motor	320078100
A07	Farveterminal	Sædekonsol	12,1" Touch	320083800
A10	Joystick CAN højre	Sædekonsol		320076000
A14	Computer ESR D	I motorens elboks	Computer D, styring af rensning	320078100
A15	Computer ESR E	I optagerens elskab	Computer E, optager	320078100
A18	Betjeningselement tanktømning	På førersædet til venstre på armlænet	med drejhjul	320084300
A19	Klimastyreenhed	Ved siden af klimaanelægget i bunden	Temperaturregulering i førerkabinen	352041400
A34	I/O-modul I	I førerkabinens centrale el-system	Belysning på chassis forreste del	320082500
A35	I/O-modul II	højre bag kædedrev langsgående bundkæde	Belysning på chassis bagerste del	320082500
A38	I/O-modul III	udvendigt på optagerens elskab	til 3 rækker enkeltrække-justering	320082500
A39	I/O-modul IV	udvendigt på optagerens elskab	til 3 rækker enkeltrække-justering	320082500
A40	Betjeningselement R-Direct/R-Select	Sædekonsol		720017800
A44	Video-styreenhed digital	til højre foran i motorhuset	til R-View-system	320086900
A41-43	Tastefelt I, II og III	Sædekonsol	8 taster, uden folie	320083100
A45	Computer telematik	under førerkabinetaget	fra chassis-nr. 6*1559	320088900



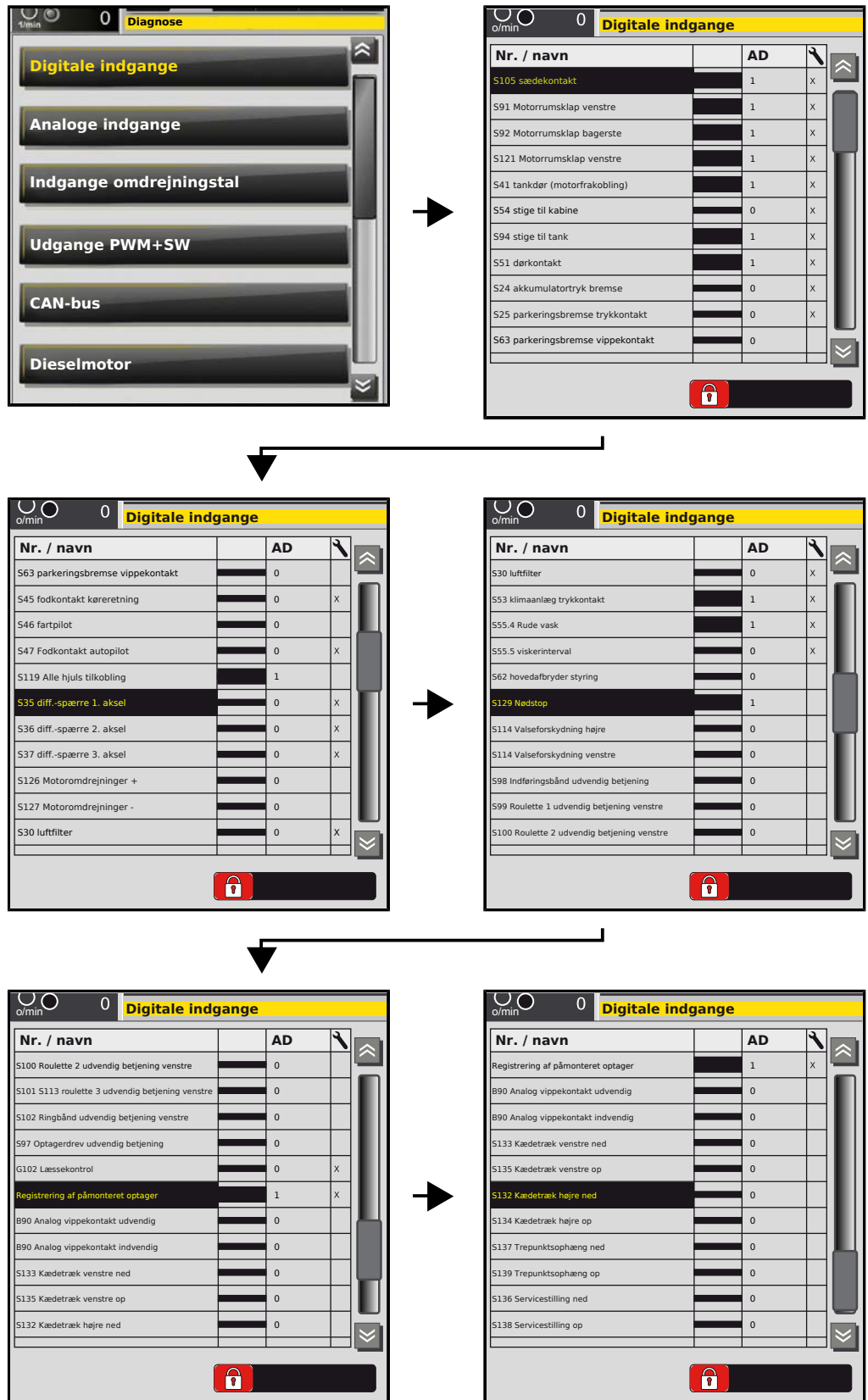
Her er eksperttilstand aktiveret

8.5.1 Diagnosemenuer overblik

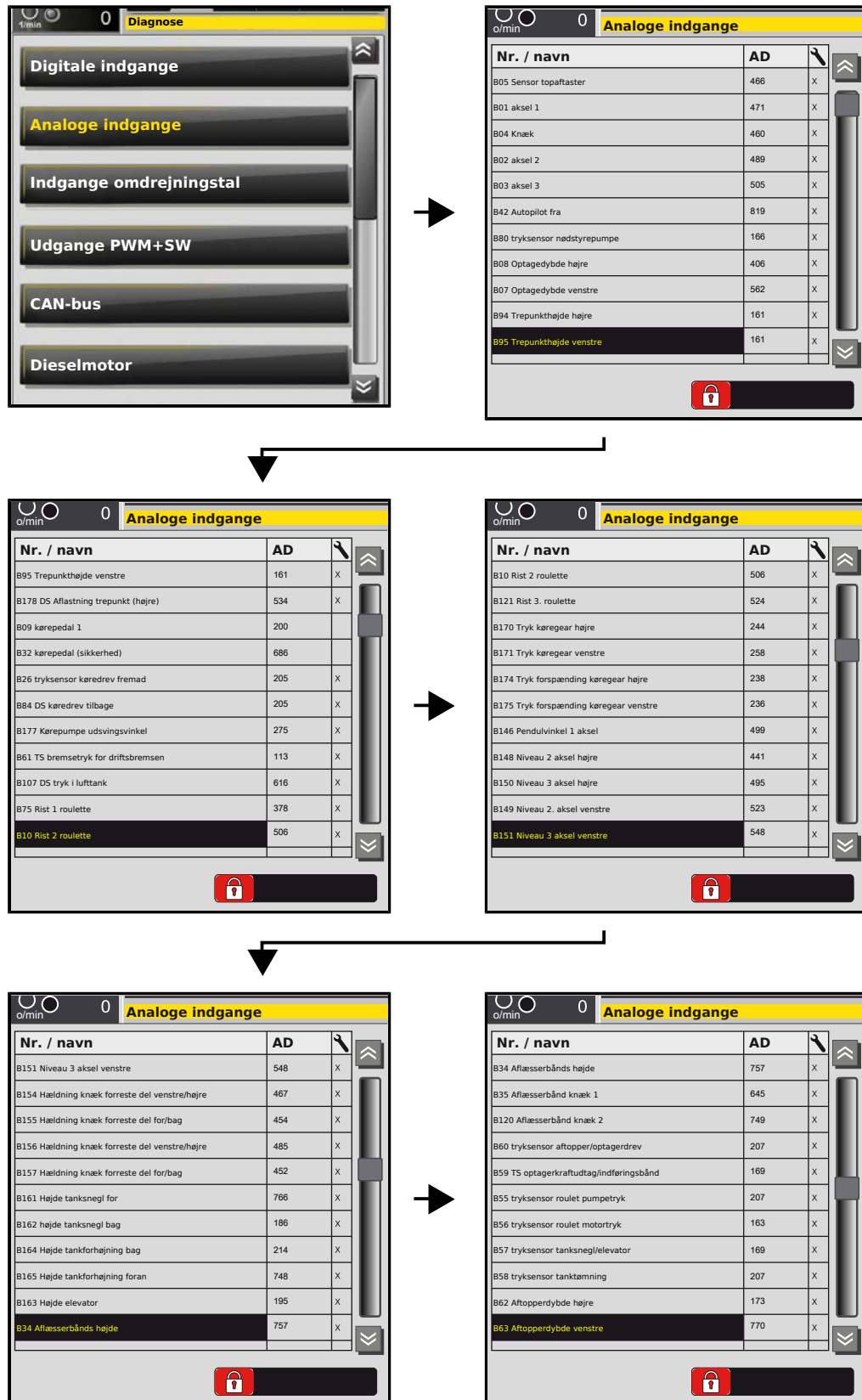


I det følgende viser vi gengivelser af de mulige diagnosemenuer på R-Touch. Det er lettere for servicepersonalet at stille en fejl diagnose, når du åbner de pågældende menupunkter efter servicepersonalets anvisninger og derefter fortæller, hvilke værdier eller symboler der vises.

8.5.1.1 Digitale indgange



8.5.1.2 Analoge indgange



0 Analoge indgange			
Nr. / navn	AD		
B63 Aftopperdybde venstre	770	X	
B68 Tryksensor aftopperaflastning højre	490	X	
B69 Tryksensor aftopperaflastning venstre	488	X	
B76 Aftopperklap PASH	1	X	
B67 Snittykkelse afpudser	379	X	
B158 Højde parallelogram højre	239	X	
B159 Højde parallelogram venstre	721	X	
B64 tastevalsens højde højre	726	X	
B65 Tastevalsens højde venstre	219	X	
B203 Valse sideværts	456	X	
B70 Tryksensor stensikring	213	X	

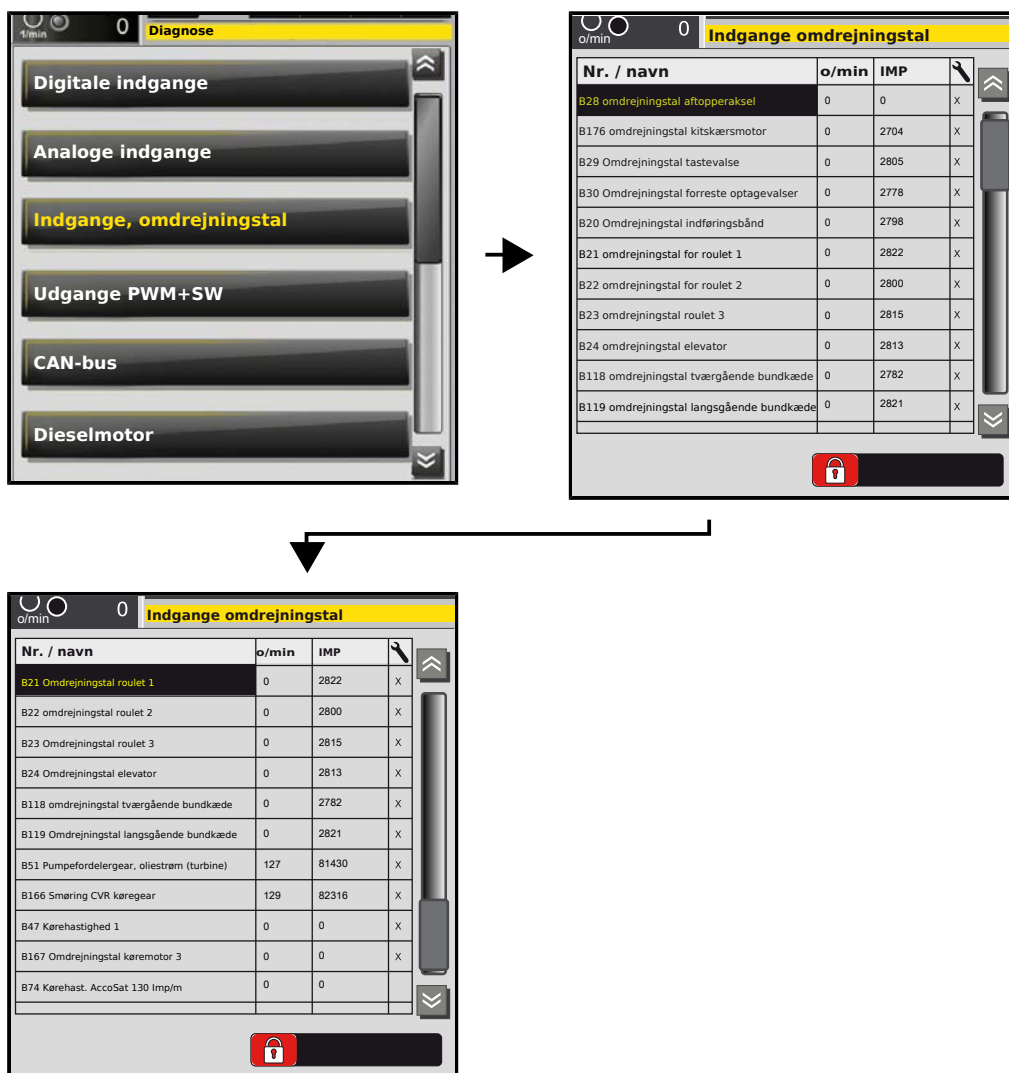
0 Analoge indgange			
Nr. / navn	AD		
B70 tryksensor stensikring	213	X	
B36 Forreste ultralydssensor i tank	885	X	
B45 ultralyd tank bag	886	X	
B46 tankføler	174	X	
B377 brændstoftrykføler	383	X	
B81 olietank niveau	685	X	
B82 olietank temperatur	467	X	
B40 Temperaturføler hydraulisk blæser	687	X	
B152 DS kobling CVR køregear	235	X	
B153 Temperatursensor reduktionsgear	719	X	
B168 Temperatursensor CVR køregear	708	X	

0 Analoge indgange			
Nr. / navn	AD		
B168 Temperatursensor CVR køregear	708	X	
B172 Temp. smeringsovervågning forsatsgear	761	X	
B90 Analog vippekontakt	0		
B189 Kitskærstyring 1	510	X	
B190 Kitskærstyring 2	471	X	
B191 Kitskærstyring 3	562	X	
B192 Kitskærstyring 4	586	X	
B71 Sideforskydning optager	553	X	
B202 Højde servicestilling	187	X	
B112 Tryksensor forreste optagevalser	196	X	
B204 Tryksensor sidste optagevalse	196	X	

0 Analoge indgange			
Nr. / navn	AD		
B204 Tryksensor sidste optagevalse	196	X	
B180 Højde afpudser 1	180		
B181 Højde afpudser 2	177		
B182 Højde afpudser 3	178		
B183 Højde afpudser 4	179		
B184 Højde afpudser 5	170		
B185 Højde afpudser 6	166		
B193 Optagedybde række 1	308	X	
B194 Optagedybde række 2	301	X	
B195 Optagedybde række 3	362	X	
B196 Optagedybde række 4	313	X	

0 Analoge indgange			
Nr. / navn	AD		
B181 Højde afpudser 2	177		
B182 Højde afpudser 3	178		
B183 Højde afpudser 4	179		
B184 Højde afpudser 5	170		
B185 Højde afpudser 6	166		
B193 Optagedybde række 1	308	X	
B194 Optagedybde række 2	301	X	
B195 Optagedybde række 3	362	X	
B196 Optagedybde række 4	313	X	
B197 Optagedybde række 5	300	X	
B198 Optagedybde række 6	310	X	

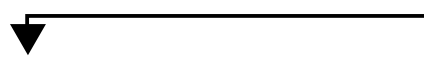
8.5.1.3 Indgange omdrejningstal



8.5.1.4 Udgange PWM + SW



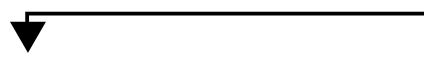
Nr. / navn	%	mA	
Y14 PV trepunktsophæng ned højre	0%	0	
Y15 PV trepunktsophæng ned venstre	0%	0	
Y114 PV trepunktsophæng op højre	0%	0	
Y115 PV trepunktsophæng op venstre	0%	0	
Y144 Y145 SV Aflastning Trepunkt hø + ve	0%	24	1
Y133 SV LS-aflastning spærres	0%	0	1
Y92 MV Fremlebsventil lille A	0%	0	
Y93 MV Fremlebsventil lille B	0%	0	
Y56 Y57 SV Sideforskydning bag + foran	0%	0	1
Y77 SV Rækkejustering kitskær + afpudser	0%	0	1
Y130 SV Risthøjde 1. roulet	0%	0	1



Nr. / navn	%	mA	
Y130 SV Risthøjde 1. roulet	0%	0	1
Y67 SV Risthøjde 2. roulet	0%	0	1
Y147 SV Risthøjde 3. roulet	0%	0	1
Y64 Y172 SV Elevator op/med SV tankforhøjning	0%	0	1
Y65 SV Aflast elevator	0%	0	
Y173 Elevatorsving venstre spærret	0%	0	1
Y156 SV Tankforhøjning foran	0%	24	
Y62 SV Tanksnegl foran	0%	0	1
Y63 SV Tanksnegl bagerst	0%	0	1
Y66 SV Aflæsserbånd knæk 1	0%	0	1
Y151 SV Aflæsserbånd knæk 2	0%	0	1



Nr. / navn	%	mA	
Y151 SV Aflæsserbånd knæk 2	0%	0	1
Y158 SV Køregeare højre til	0%	0	
Y159 SV Køregeare venstre til	0%	0	
Y168 SV Forspænding køregeare højre +	0%	0	1
Y169 SV Forspænding køregeare venstre +	0%	0	1
Y170 SV Forspænding forbindelse	0%	0	
Y160 Y161 SV Hældning v/h spærre	0%	0	1
Y148 PV Hældning højre	0%	0	
Y149 PV Hældning venstre	0%	0	
Y94 PV Aflæsserbånd op	0%	0	
Y95 PV Aflæsserbånd ned	0%	24	



Nr. / navn	%	mA	
Y95 PV Aflæsserbånd ned	0%	24	
Y10 PV Kørepumpe frem	0%	171	
Y11 PV Kørepumpe tilbage	0%	0	
Y13 PV Køremotor 1	0%	198	
Y12 PV Køremotor 3	0%	198	
Y33+Y83 Frakoble karedrev/bremse	0%	0	1
E09+E10 Bremselys V+H	0%	0	1
H13 bakalarm	0%	0	1
D05 Bakomskifter videoboks	0%	0	1
Y153 MV Alle hjuls tilkobling	0%	0	1
Y120 MV Differentialspærre	0%	0	1



Nr. / navn	%	mA	
Y120 MV Differentialspærre	0%	0	1
Y152 PV Koblingstryk CVR køregeare	0%	0	
Y155 MV CVR Kobling 1	0%	729	1
Y104 PV Pumpe aftopper/optager frem	0%	0	
Y105 PV Pumpe aftopper/optager revers.	0%	0	
Y109 PV Pumpe kitskær/bladspreder	0%	0	
Y110 PV Pu. Valsetræk/indferingsbånd	0%	0	
Y05 MV Indferingsbånd revers.	0%	0	1
Y106 PV Pumpe roulet/optagning	0%	0	
Y17 PV Roulet 3	0%	0	
Y18 PV Roulet 1	0%	0	

0 Udgange PWM+SW			
Nr. / navn	%	mA	
Y18 PV Roulet 1	0%	0	
Y19 PV Roulet 2	0%	0	
Y103 PV Pumpe tanksnegl/ringbånd	0%	0	
Y03 MV Snegl fremad	0%	0	1
Y28 PV Tanktømning pumpe	0%	0	
Y107 PV pumpe roulet/roekule	0%	0	
Y38 PV tværgående bundkæde	0%	0	
Y39 PV langsgående bundkæde	0%	0	
Y40 SV Bundkæde hurtigt	0%	0	1
Y20 PV 1. aksel højre	0%	0	
Y21 PV 1. aksel venstre	0%	0	



0 Udgange PWM+SW			
Nr. / navn	%	mA	
Y21 PV 1. aksel venstre	0%	0	
Y22 PV 2. aksel H	0%	0	
Y23 PV 2. aksel venstre	0%	0	
Y24 PV 3. aksel højre	0%	0	
Y25 PV 3. aksel venstre	0%	0	
Y26 PV Knæk H	0%	0	
Y27 PV Knæk V	0%	0	
Y72 Y73 Y74 Synkroniseringsventil (3 magn.)	0%	2136	1
Y80 Beskyttelsesbøjle	0%	0	1
Y113 PV ekstra pumpe 72 cm ³	0%	0	
Y99 PV ventilatorpumpe motorkøler	0%	588	



0 Udgange PWM+SW			
Nr. / navn	%	mA	
Y99 PV ventilatorpumpe motorkøler	0%	588	
Y146 MV Blæser motorkøling reversering	0%	0	1
Y16 PV hydr. ventilator oliekalder	0%	690	
Y136 MV Oliekalderblæser reversering	0%	24	1
K06 relæ vinduesvisker	0%	0	1
K07 Relæ centralsmøring	0%	0	1
M20 Blæsemotor fordelergearkassekalder	0%	0	
M 15 Brændstofpumpe forfilter	0%	0	1
Y53 SV Valsehøjde venstre	0%	0	1
Y52 SV Valsehøjde højre	0%	0	1
Y116 SV Tryk stenbeskyttelse plus	0%	0	1



0 Udgange PWM+SW			
Nr. / navn	%	mA	
Y116 SV Tryk stenbeskyttelse plus	0%	0	1
Y29 PV Omdrejninger bladspreder	0%	0	
Y02 PV Kitskær omdrejningstal	0%	0	
Y193 SV Tryk stenbeskyttelse minus	0%	0	1
Y192 SV Tryk klemmecylinder	0%	0	1
Y112 PV Omdrejningstal optagevalser	0%	0	
Y51 SV Aftopperafstning venstre	0%	0	1
Y50 SV Aftopperafstning højre	0%	0	1
Y58 SV Snittykkelse eller SV Hældning afpunder	0%	0	1
Y55 SV Aftopperdybde venstre	0%	0	1
Y54 SV Aftopperdybde højre	0%	0	1



0 Udgange PWM+SW			
Nr. / navn	%	mA	
Y54 SV Aftopperdybde højre	0%	0	1
Y59 SV Topspreder klap venstre	0%	0	1
Y79 MV PASH roetopsnegl til	0%	0	
Y78 MV Optagevalse omdrejningsretning	0%	0	
Y128 Y129 SV forskydning af tastevalser A+B	0%	0	1
Y117 SV valseforskydning	0%	0	1
Y135 SV Aftopperklap PASH	0%	0	1
Y81 SV Aftopper servicestilling	0%	0	1
Y185 SV Optagerdybde række 3 op	0%	0	1
Y176 SV Optagerdybde række 3 ned	0%	0	1
Y184 SV Optagerdybde række 2 op	0%	0	1



0 Udgange PWM+SW			
Nr. / navn	%	mA	
Y184 SV Optagerdybde række 2 op	0%	0	1
Y175 SV Optagerdybde række 2 ned	0%	0	1
Y183 SV Optagerdybde række 1 op	0%	0	1
Y174 SV Optagerdybde række 1 ned	0%	0	1
Y195 SV Kædetræk venstre	0%	0	1
Y194 SV Kædetræk højre	0%	0	1
ASW RR Optageragregat	0%	0	1
ASW RR Optager udad	0%	0	1
Y188 SV Optagerdybde række 6 op	0%	0	1
Y179 SV Optagerdybde række 6 ned	0%	0	1
Y187 SV Optagerdybde række 5 op	0%	0	1

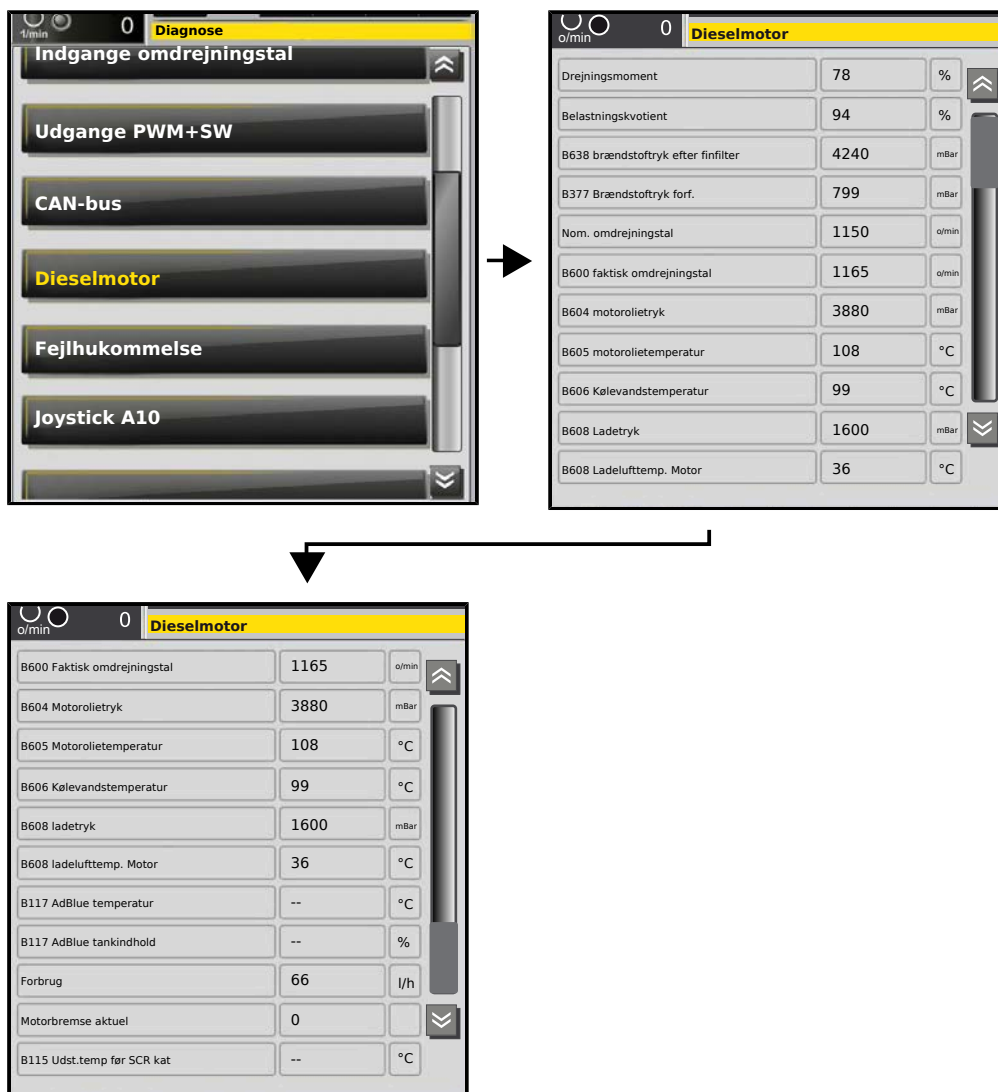
Nr. / navn	%	mA
Y195 SV Kædetræk venstre	0%	
Y194 SV Kædetræk højre	0%	
K13 ASW RR optageraggregat	0%	
K14 ASW RR optager afpudser	0%	
K15 ASW RR optager udad	0%	
Y188 SV Optagerdybde række 6 op	0%	0
Y179 SV Optagerdybde række 6 ned	0%	0
Y187 SV Optagerdybde række 5 op	0%	0
Y178 SV Optagerdybde række 5 ned	0%	0
Y186 SV Optagerdybde række 4 op	0%	0
Y177 SV Optagerdybde række 4 ned	0%	0

8.5.1.5 CAN-bus

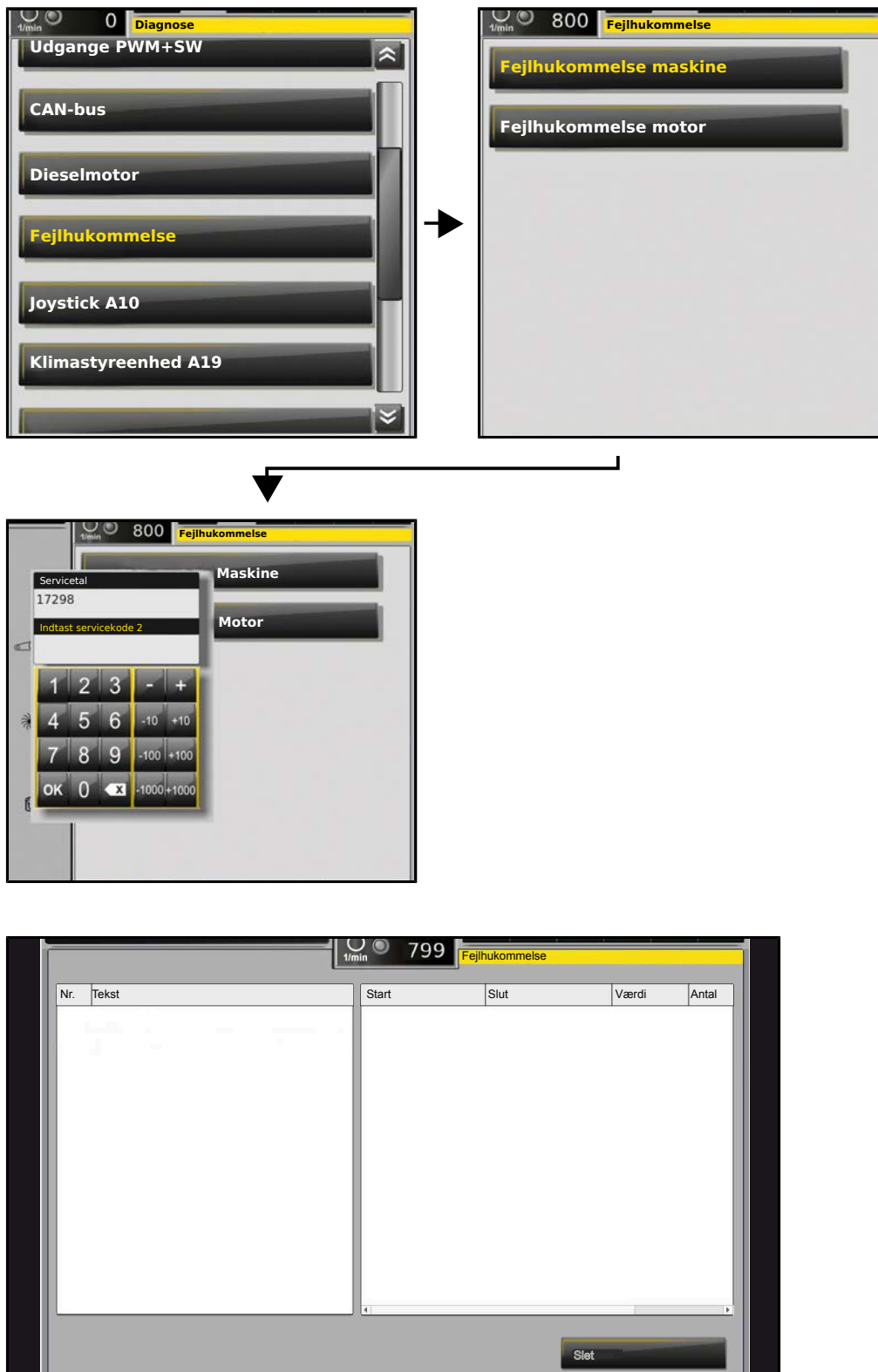


A01 BUS 1 Fejl status	0	
A01 BUS 1 Modtagertæller	2838	
A01 BUS 1 Afsendertæller	5160	
A01 BUS 1 Max fejl tæller	0	
A01 BUS 2 Fejl status	0	
A01 BUS 2 Modtagertæller	0	
A01 BUS 2 Afsendertæller	0	
A01 BUS 2 Max fejl tæller	0	
A01 BUS 3 Fejl status	0	
A01 BUS 3 Modtagertæller	0	
A01 BUS 3 Afsendertæller	0	

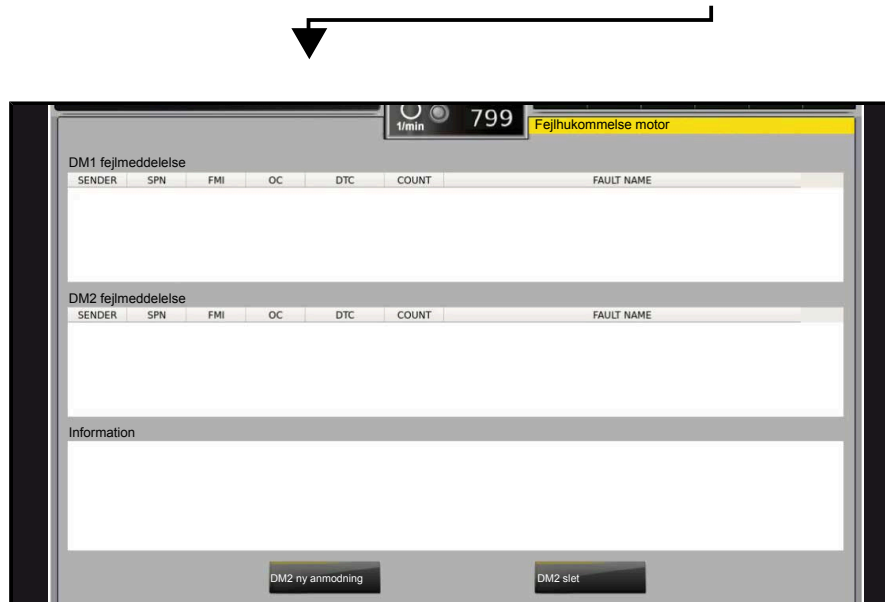
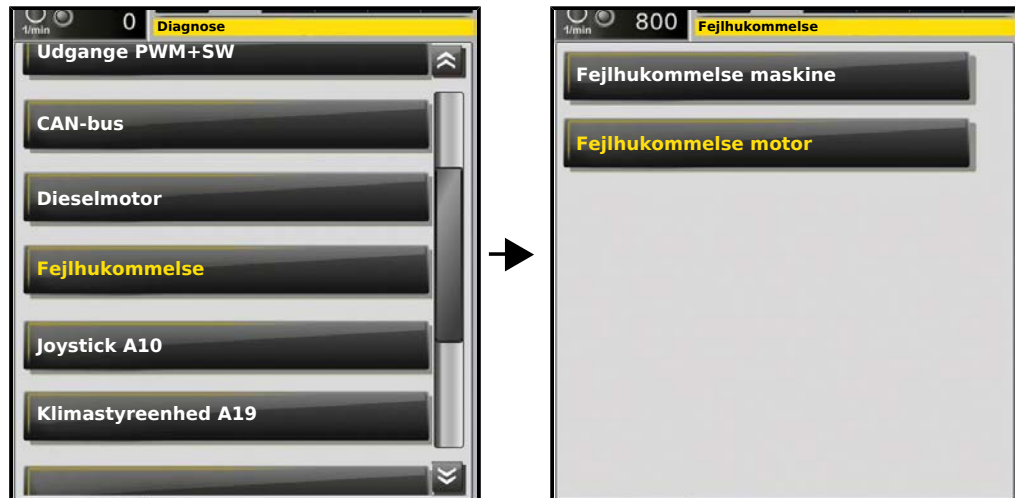
8.5.1.6 Dieselmotor



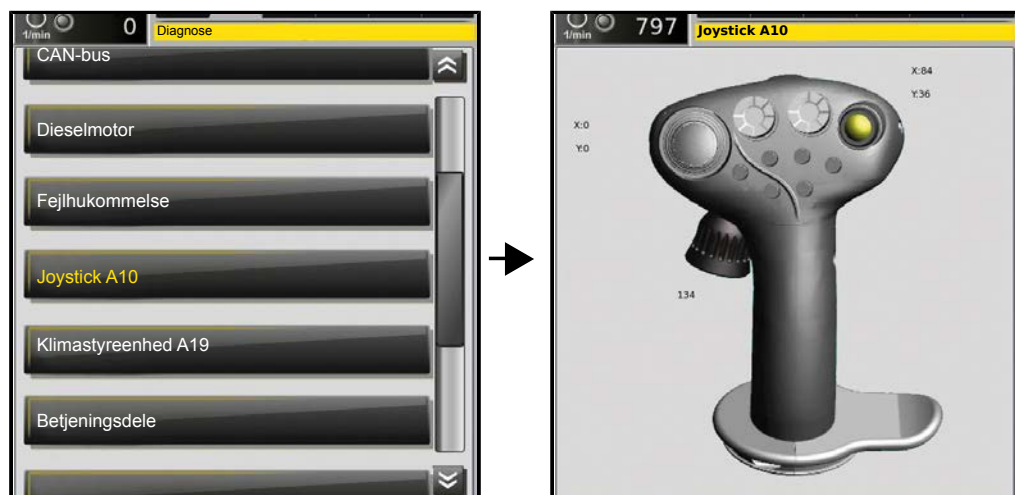
8.5.1.7 Fejlhukommelse maskine



8.5.1.8 Fejlhukommelse motor



8.5.1.9 Joystick



8.5.1.10 Klimastyreenhed



8.5.1.11 Betjeningselementer



8.5.1.12 Funktioner

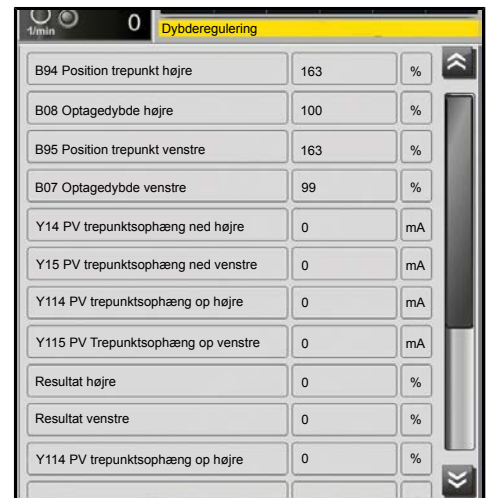
Køredrev



Styring



Dybderegulering



8.5.1.13 GPS-data



8.5.1.14 Tryksensorer

The navigation starts in the 'Diagnose' menu where 'Tryksensorer' is selected. This leads to a list of sensors, which is then expanded into a detailed table.

	Teach	AD	Bar
B175 Tryk forspænding køregeare venstre	161	237	46
B174 Tryk forspænding køregeare højre	161	243	50
B171 Tryk køregeare venstre	161	249	54
B170 Tryk køregeare højre	161	259	60
B107 DS tryk i lufttank / 10	167	636	72
B26 DS køredrev frem	161	204	29
B84 DS køredrev tilbage	161	205	30
B58 Tryksensor tanktømning	161	206	27
B61 TS bremsetryk for driftsbremsen	111	112	0
B152 DS kobling CVR køregeare	111	237	23
B60 tryksensor aftopper/optagerdrev	161	204	26
B59 TS optagerkraftudtag/indføringsbånd	161	167	3
B55 tryksensor roulet pumpetryk	161	207	28
B56 tryksensor roulet motortryk	161	162	0
B57 tryksensor tanksnegl/elevator	161	168	4
B68 tryksensor aftopperaflastning højre	161	326	0
B69 tryksensor aftopperaflastning venstre	161	323	0
B70 tryksensor stensikring	161	229	41

	Teach	AD	Bar
B26 Tryksensor køredrev frem	161	204	29
B84 DS køredrev tilbage	161	205	30
B58 Tryksensor tanktømning	161	206	27
B61 Tryksensor bremsetryk for driftsbremsen	111	112	0
B152 Tryksensor kobling CVR køregeare	111	237	23
B60 tryksensor aftopper/optagerdrev	161	204	26
B59 Tryksensor optagerkraftudtag/indføringsbånd	161	167	3
B55 Tryksensor roulet pumpetryk	161	207	28
B56 Tryksensor roulet motortryk	161	162	0
B57 Tryksensor tanksnegl/elevator	161	168	4
B68 Tryksensor aftopperaflastning højre	161	326	0
B69 Tryksensor aftopperaflastning venstre	161	323	0
B70 Tryksensor stensikring	161	229	41
B80 Tryksensor nødstyrepumpe	161	169	4
B377 Brændstoftrykføler (mBar)	161	369	799
B178 DS Aflastning trepunkt (højre)	161	294	81
B112 Tryksensor forreste optagevalser	161	196	21
B204 Tryksensor sidste optagevalse	161	196	21

8.5.1.15 Kamera styring

The navigation starts in the 'Diagnose' menu where 'Kamera styring' is selected. This leads to a control screen for the camera.

	Value	Unit
Status	5	
Fejl	0	
Advarsel	0	

8.6 Starthjælp og opladning af batteri

VIGTIG



- Hvis det skulle være nødvendigt at yde starthjælp til maskinen, må der under ingen omstændigheder anvendes en lade- eller startenhed, der er tilsluttet lysnettet, eller en generator, da elektronikken i maskinen kan tage uoprettelig skade ved anvendelse af sådanne enheder.
- Ved starthjælp må der kun anvendes andre køretøjer med en intern spænding på 24V eller bilbatterier med en batterispænding på 24V og tilstrækkelig kapacitet.

BEMÆRK

**Risiko for maskinskader.**

Vi gør udtrykkeligt opmærksom på, at det er strengt forbudt at anvende lynladere og nettilsluttede apparater til starthjælp til at starte maskinen med.

Skader som følge af overspænding, der skyldes anvendelse af lade- eller starthjælps-apparater, dækkes ikke af garantien. Disse skader er ikke omfattet af garantien.



Batterikasse

ADVARSEL

**Risiko for tilskadekomst.**

- Overhold altid batteriproducentens sikkerhedsanvisninger ved håndtering af batterier, der indeholder syre.

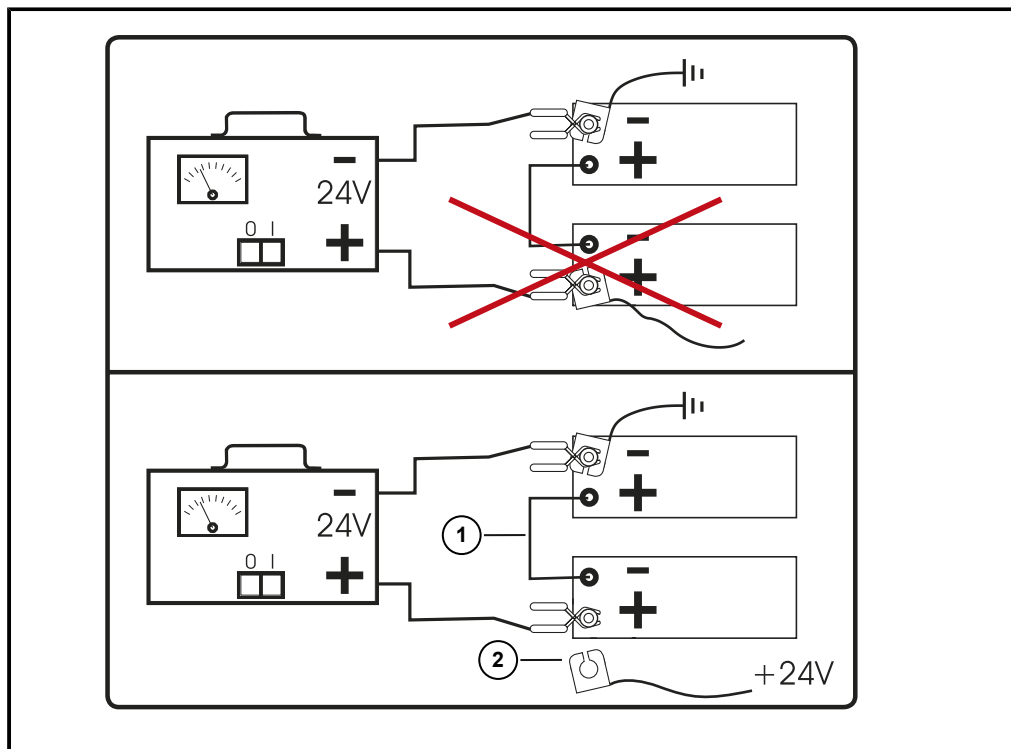
Opladning af batterier

For at lade batterierne op skal pluspolen (2) tages af, og batterihovedafbryderen skal afbrydes.

Fjern ikke pluspolen på batteriforbindelsen (1). Der må kun anvendes normale opladere til at lade batteriet op med.

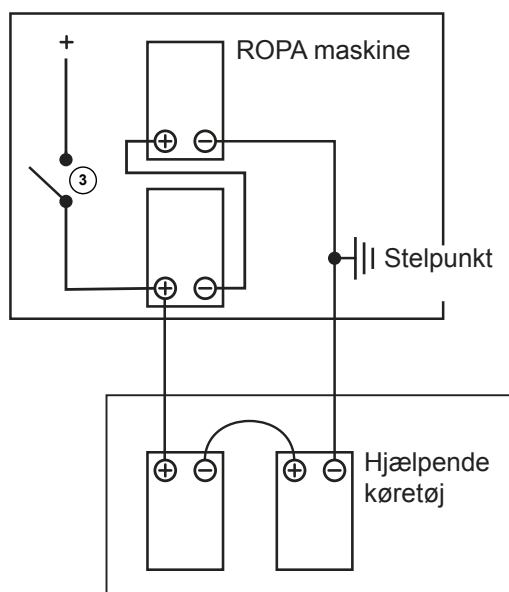
Det er udtrykkeligt forbudt at anvende hurtigladere!

Ladestrømmen må maks. være på en tiendedel af den nominelle batterikapacitet.



Starthjælp

Da der flere gange tidligere er sket skader på grund af forkert batteriopladning eller starthjælp, gør vi udtrykkeligt opmærksom på, at maskinen kun må startes med starthjælp efter følgende metode.

**(3) Batteri-afskæringsrelæ**

- Anvend kun standardiserede startkabler, hvor de elektriske lederes tværsnit også rent faktisk er tilstrækkeligt.
- Anvend kun batterier med samme nominelle spænding (24V).
- Sørg for, at hjælpekøretøjet har tilstrækkelig batterikapacitet.
- Sluk for motoren i begge køretøjer, og slå tændingen fra.
- Slå batterihovedafbryderen på **ROPA maskinen** fra, og vent i 6 minutter. Kontrollér herefter, om batteri-afskæringsrelæet rent faktisk har åbnet (den grønne lysdiode på R-Touch lyser ikke, når tændingen er slået til).
- Sørg for, at de to køretøjer ikke berører hinanden.
- Forbind først batteriets minuspol på hjælpekøretøjet med minuspolen på batteriet på **ROPA maskinen**. Alternativt kan et blankt stykke elektrisk ledende metal (f. eks. stelkabel eller motorblok) på hjælpekøretøjet forbindes med et tilsvarende sted (stelkabel, motorblok eller bugseringsøje på chassisrøret bagved) på den **ROPA maskine**, der skal startes.
- Forbind pluspolen på hjælpekøretøjets batteri med pluspolen på batteriet på **ROPA maskinen**.
- Slå batterihovedafbryderen på **ROPA maskinen** til.
- Start hjælpekøretøjets motor, og lad motoren køre med middel omdrejningstal.
- Start motoren på **ROPA maskinen** og sørg for, at et startforsøg ikke varer mere end 15 sekunder.
- Før startkablet fjernes, skal hjælpekøretøjets motor altid standses, da elektronikken i hjælpekøretøjet ellers kan tage skade.
- Fjern startkablet fra begge køretøjer i omvendt rækkefølge (først pluskabel derefter minuskabel).

8.7 Svejsesarbejde på maskinen

Ved svejsesarbejde på maskinen skal forbindelserne til batterierne altid afbrydes. Svejsetransformatorens stekabel skal anbringes så tæt som muligt på svejsestedet.

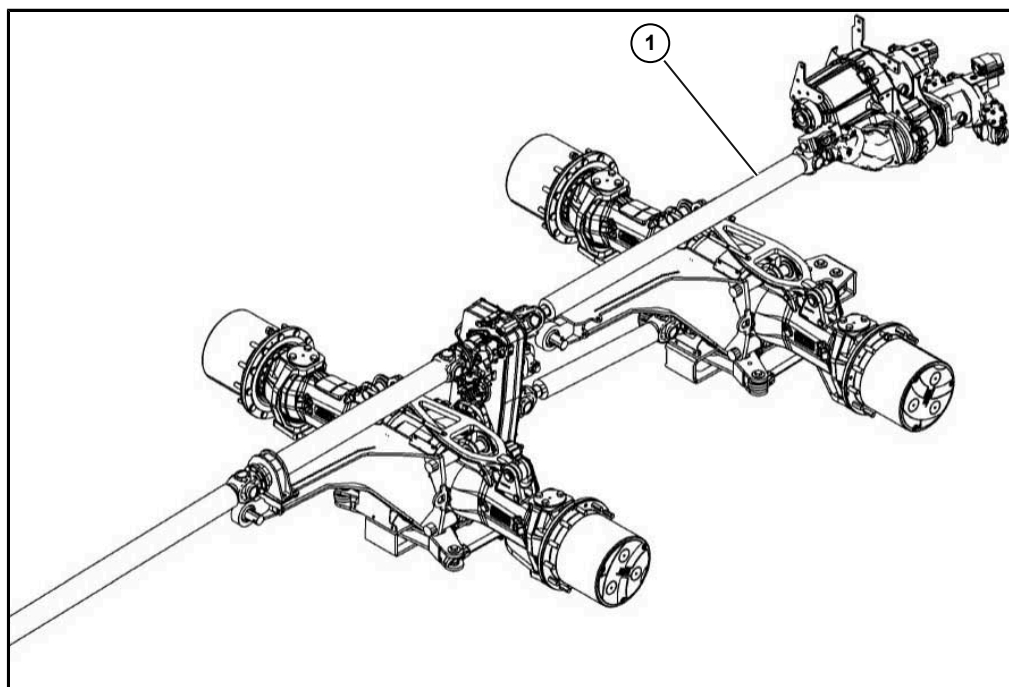
VIGTIGT



Risiko for maskinskader.

Svejsesarbejde på maskinen må kun udføres af personer, der har de nødvendige kvalifikationer iht. gældende forskrifter til at udføre de pågældende arbejdsopgaver. Svejsesarbejde på bærende dele eller dele med sikkerhedsfunktioner må udføres efter forudgående aftale med ROPA, såfremt dette er tilladt efter de gældende bestemmelser. Alt svejsesarbejde må kun udføres iht. gældende standarder og anerkendte tekniske regler. Vær altid opmærksom på den øgede brandfare, når der svejses i nærheden af brændbare dele eller væsker (brændstof, olie, fedt, dæk osv.). Vi gør udtrykkeligt opmærksom på, at ROPA ikke hæfter for skader på maskinen, såfremt disse skyldes forkert udført svejsesarbejde.

8.8 Bugsering

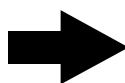
**ADVARSEL**

Ved motorstilstand kan køretøjet styres med rattet med forøget kraft næsten til stilstand, når kardanakslerne roterer. Den monterede nødstoppepumpe anvendes kun til standsning, hvis dieselmotoren ikke kan køre. Bugsering er ikke tilladt i dette tilfælde.

- Vær forsigtig, hvis bremsen ikke fungerer! Brug kun køretøjer med tilstrækkelig bremsekraft til at trække maskinen med.
- Brug kun stive og tilstrækkeligt dimensionerede trækstænger til bugsering. Maskinens eget trækøje må ikke bruges til at bugsere andre køretøjer eller trække efterhængt dødvægt med.

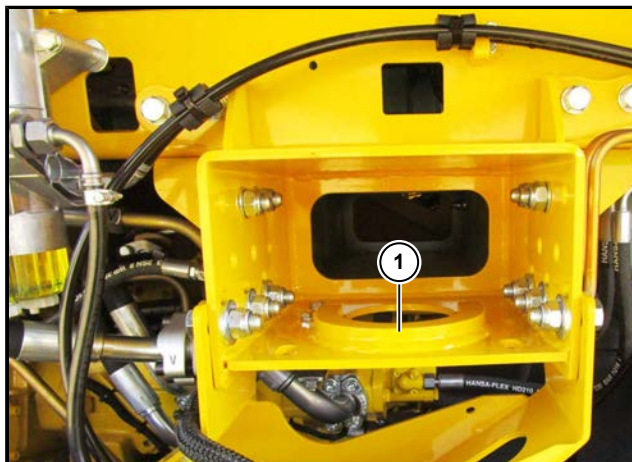
Hvis det skulle være nødvendigt at bugsere maskinen, skal de gældende forskrifter for det trækkende køretøj og for sikringen af trækanordningen ved kørsel på offentlig gade og vej overholdes. Aktivér parkeringsbremsen, og sørg for at sikre maskinen mod at kunne rulle ved hjælp af de fire stopklodser, der findes på tankens forreste væg. Underret ROPA eller nærmeste autoriserede ROPA-kundeservice. Der kræves egnet bjærgningsgrej og egnet værktøj.

- Fjern kardanakslens (1) mellem reduktionsgearet og CVR drevet. CVR drevet kan ikke sættes i "neutral".
- Man skal tilkoble egnet bjærgningsgrej f. eks. en stiv trækstang (*se Side 518*).
- Slæk parkeringsbremsen manuelt (*se Side 520*).

BEMÆRK

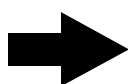
Det er ikke muligt at slæbe eller skubbe maskinens motor i gang.

8.9 Anhugning af bjærgningsgrej



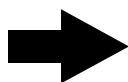
Til at anhugge bjærgningsgrej (trækstang osv.) findes der et trækøje (1) midt på motorhuset bagved.

BEMÆRK



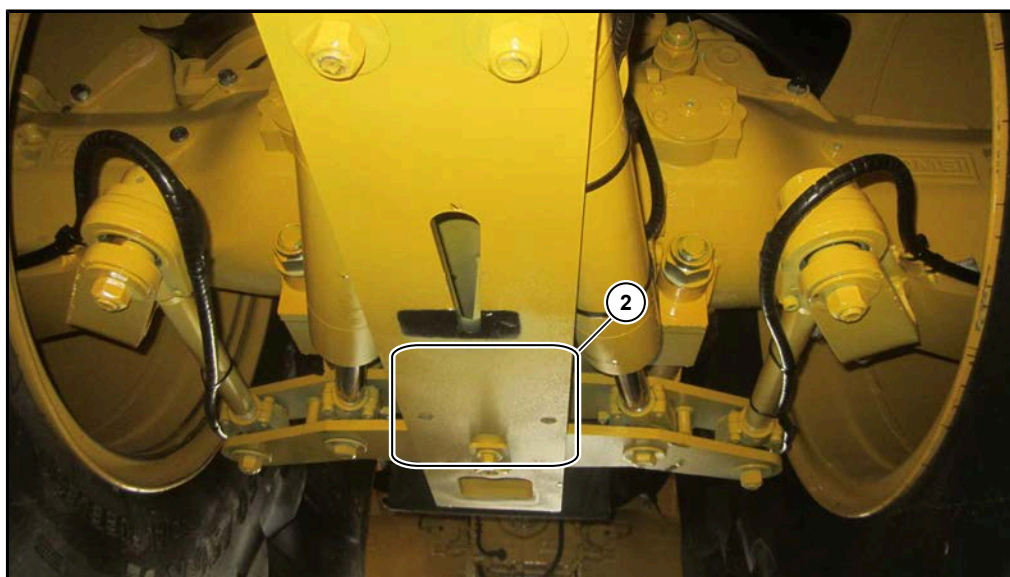
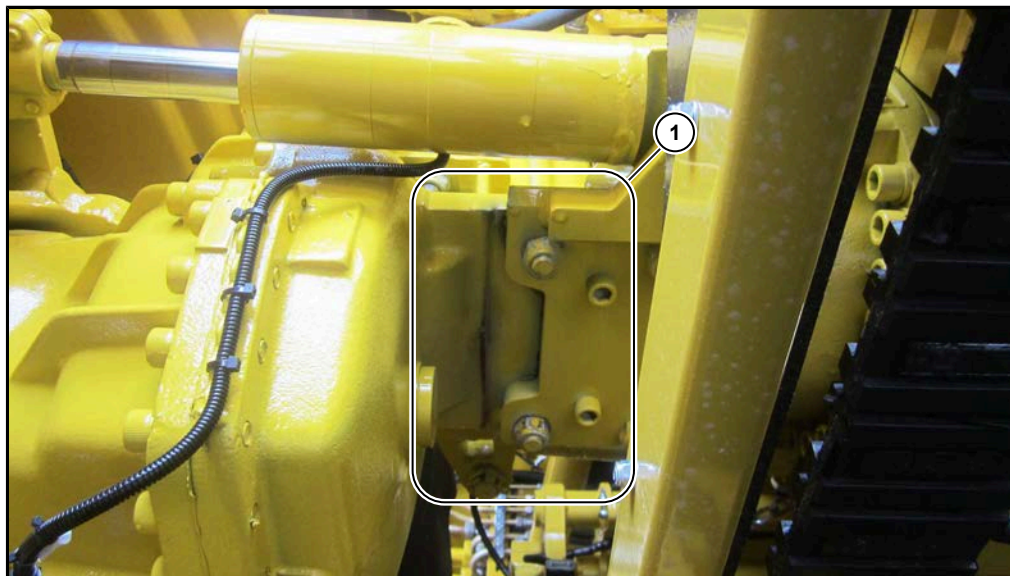
Anhugning af bjærgningsgrejet på forsiden af maskinen er yderst problematisk og må kun udføres af kyndigt personale i yderste nødstilfælde. Kontakt om nødvendigt Ropas kundeservice.

BEMÆRK



Sørg altid for, at bjærgningsgrejet sidder ordentligt fast. Husk, at de belastninger, der forekommer på bjærgningsgrejet i forbindelse med bjærgning af et køretøj, kan være mange gange større end køretøjets normalvægt. Spørg så vidt muligt erfarne fagfolk til råds ved bjærgningen af maskinen, og brug altid egnede køretøjer og tilstrækkeligt kraftigt og solidt udstyr.

8.10 Opklodsning ved hjulskift

**FARE****Fare for livsfarlig kvæstelse!**

- Af sikkerhedsgrunde må maskinen altid kun hæves på en aksel og i en side.
- Ved opklodsning skal man parkere maskinen på en plan grund med tilstrækkelig bæreevne.
- Sørg for at sikre maskinen ved at aktivere parkeringsbremsen og ved at lægge klodser under hjulene, så den ikke kan rulle væk.
- Ved opklodsning af forakslen (1) skal man bruge ROPA løfteindretningen til portaklakser ROPA art-nr. 018078600 med kontrolpladen ROPA art-nr 018078800.
- Ved opklodsning af bagakslen (2) skal man bruge ROPA løfteindretningen ROPA art-nr 018078700.

- Sæt donkraften ind ved området markeret med (1) hhv. (2).
- Så snart maskinen er hævet, skal man straks sikre den med massivt firkanttømmer eller lignende materiale, så den ikke vælter. Ved hjulskifte anbefaler vi, at man fastgør ROPA bukken (ROPA vare-nr.: 018041400) ved hjulnavet.



8.11 Slækning af parkeringsbremsen med håndkraft

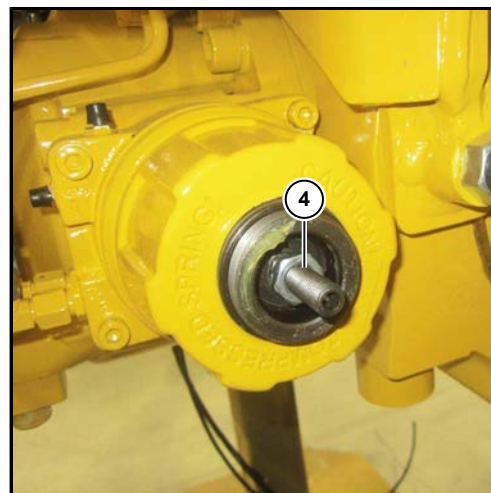
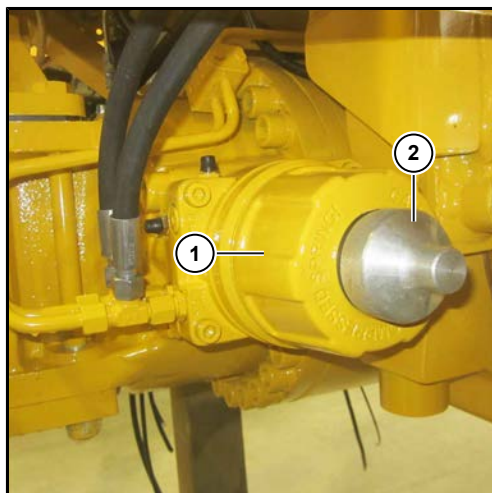
Det er forbundet med fare at udføre arbejde på fjederkraftakkumulatorerne, og arbejdet må kun udføres af uddannede fagfolk, der har erfaring i at arbejde med forspændte fjederelementer.

FARE



Livsfare ved rullende maskine.

- Før fjederakkumulatoren slækkes, skal maskinen sikres med alle stopklodser, så den ikke ruller væk.
- Der må kun udføres arbejde på køretøjets bremses af dertil uddannede fagfolk (f.eks. (last)bilmekanikere, landbrugsmaskinemekanikere, bremseservicecentre osv.) under overholdelse af gældende sikkerhedsforskrifter.

Deaktivering af fjederakkumulatoren:**FARE**

- Parkér ikke køretøjet uden at sikre det, når fjederakkumulatorene (1) er slækkede.
- Sørg for at sikre køretøjet mod at kunne rulle ved hjælp af tilstrækkeligt store stopklodser.
- Anbring et iøjnefaldende skilt inden for førerens synsvidde med påskriften: „Fare! Køretøj uden bremsevirkning! Fjederakkumulatorene er deaktiveret“.
- Opbevar tændingsnøglen på et sikkert sted.

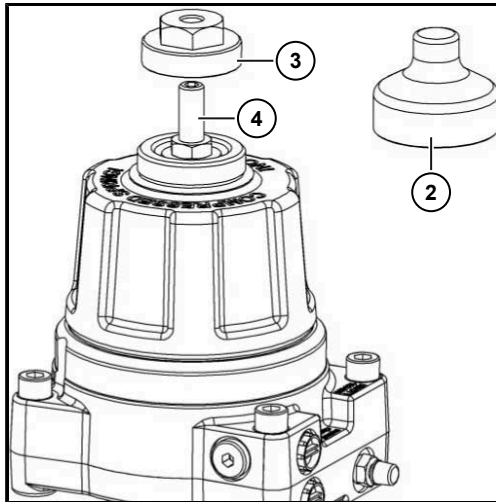
ADVARSEL



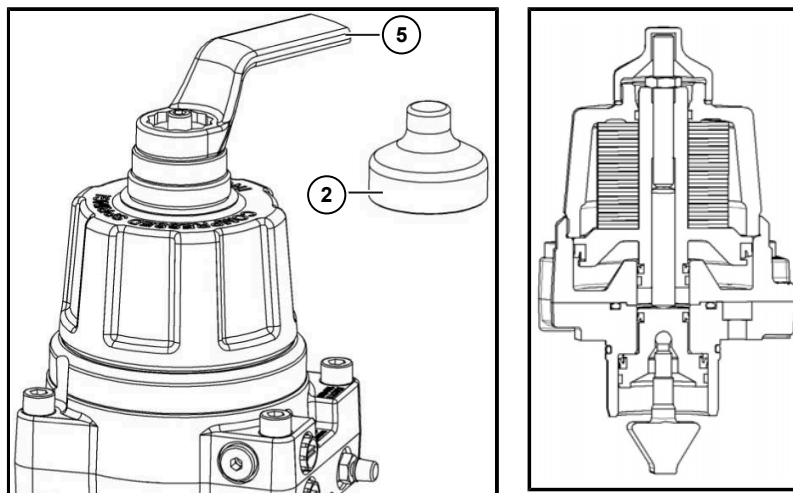
Der er fare for alvorlig personskade som følge af dele, der slynges væk med stor kraft.

Delene inde i fjederakkumulatoren tilspændes med stor fjederkraft og kan slynges væk og dermed forårsage alvorlige kvæstelser på personer, hvis akkumulatoren åbnes forkert.

- Åbn aldrig en fjederakkumulator med magt eller ukorrekt.
Maksimalt tilladt slækketryk for fjederakkumulatorene 25 + 10 bar!



- Stop motoren, og husk at sikre den mod utilsigtet start.
- Sørg for at sikre maskinen mod at kunne rulle væk med de to stopklodser.
- Tag skruekappen (2) af.
- Skru nødslækkemøtrikken (3) ROPA art-nr. 018104800 i den viste position på justeringsskruen (4), og spænd den med hånden.
- Sæt en ringnøgle på nødslækkemøtrikken, og drej den med uret med tydelig modstand (maks 100 Nm), indtil du tydeligt mærker anslaget.
- Fjederakkumulatorene er slækket, køretøjet er helt ubremset.
- Køretøjet kan bugseres hen til nærmeste værksted eller et sikkert parkeringssted under overholdelse af de relevante sikkerhedsforskrifter.



Så snart reparationsarbejdet er afsluttet, skal fjederakkumulatorerne aktiveres på følgende måde:

- Drej med ringnøglen (5) nødslækkemøtrikken imod uret med tydelig modstand.
- Huset skal lukkes med skruekappen igen.
- Når alt arbejde er udført, skal der udføres en bremsetest.

BEMÆRK

BremSENS grundindstilling påvirkes ikke af nødslækningen!

8.12

Hydraulikventiler

Alle hydraulikventiler aktiveres elektrisk. Problemer på magnetventilerne kan lokaliseres med specielle testkabler, der udleveres med hver enkelt maskine. Disse testkabler må kun tilsluttes magnetventilerne af uddannede og instruerede fagfolk.

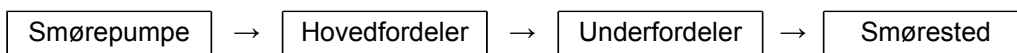
Hvis en elektrisk aktiveret ventil ikke skulle fungere, skal en fagmand spørges til råds i hvert enkelt tilfælde. Man må under ingen omstændigheder forsøge at løse kontaktproblemet eller en eventuel ledningsafbrydelse ved at rykke i den berørte elektromagnet. Hvis ventilen pludselig åbnes under sådanne forsøg, kan den pågældende person påføres kvæstelser med døden til følge.

ADVARSEL



Fejlsøgning og afhjælpning af fejl på alle hydraulikkomponenter skal udføres af uddannede fagfolk. Vi advarer udtrykkeligt mod reparationsforsøg eller uautoriserede test på elektromagnetisk aktiverede hydraulikventiler. Hvis dele af det hydrauliske system pludselig trykpåvirkes ved sådanne tests eller reparationsforsøg, kan der opstå utilsigtede bevægelser i maskinen, hvorved personer eller legemsdele kan komme i klemme eller endda blive knust. Der er fare for, at kropsdele rives af, eller personer kan komme i klemme.

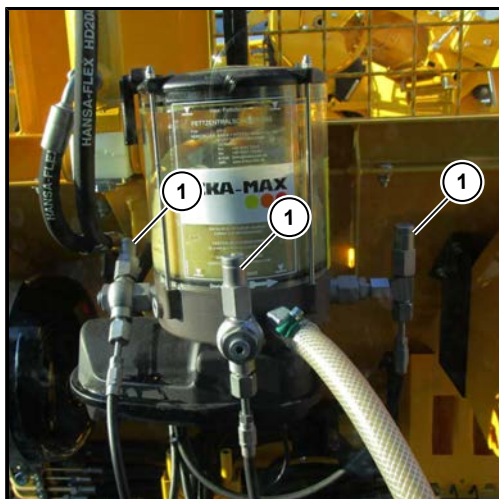
8.13 Centralsmøreanlæg – udluftning og afhjælpning af tilstopninger



Sørg for at arbejde så rent som muligt, når der arbejdes på centralsmøreanlægget. Der må under ingen omstændigheder komme smuds ind i smøresystemet.

Hvis en fedtbeholder uforvarende skulle løbe tør, skal smørepumpen udluftes. Fjern hovedledningen fra hovedfordeleren, og start pumpen, indtil der kommer luftfrit fedt ud af hovedledningen. Skru en smørenippel på indgangen til hovedfordeleren, og pump fedt ind i hovedfordeleren med den håndbetjente fedtpistol, indtil der kommer fedt ud ved lejerne. Tilslut derefter alle ledningsforbindelser igen.

Hvis ledningssystemet skulle være blokeret, trykkes fedtet ud ved overtryksventilen (1) (direkte ved afgangen på pumpens ledning). Denne blokering afhjælpes på følgende måde:



(1) Overtryksventil

- Find det blokerede sted i ledningssystemet. Følg den fedtledning, der er mest fast (den blokerede ledning er fast, da den er trykpåvirket), fra smørepumpen over hovedfordeleren videre hen til den pågældende underfordeler og derfra hen til det blokerede smørested. Der findes et detaljeret skema i kapitel 9.
- Tag ledningen af forbrugeren, og skru en smørenippel i den pågældende (under)fordeler.
- Forsøg at ophæve blokeringen ved at pumpe fedt ind i fordeleren med den håndbetjente fedtpistol med stor kraft.
- Gå systematisk frem: fra fedtpumpen til hovedfordeleren, og derfra til underfordeleren osv.
- Når det er konstateret, at der er passage gennem ledningen igen, skal ledningen tilsluttes forbrugeren. Kontrollér, at der er fri passage, ved at udføre en kontrolsmøring.
- Hvis den beskrevne metode ikke lykkes, skal du kontakte ROPA-servicecenteret.

Nogle fordelere er udstyret med en smørenippel. Denne smørenippel letter fejlfindingen.

Alle underfordelerens smøresteder kan forsynes med fedt via denne smørenippel, da der findes en kontraventil i hovedfordelerens udgang.

Mellem smørepumpen og hovedfordelerne er der ingen kontraventil.

Du kan kende hovedfordelerne på den integrerede hævestift-indikator ([se Side 349](#)).

Hvis du ved smøring af smøreniplen på hovedfordeleren kun mærker ringe modstand, kan fedtet flyde uhindret ind i centralsmørepumpens fedtbeholder. I dette tilfælde skal vingerne i centralsmørepumpen drejes ca 120° med en manuel mellemsmøring.

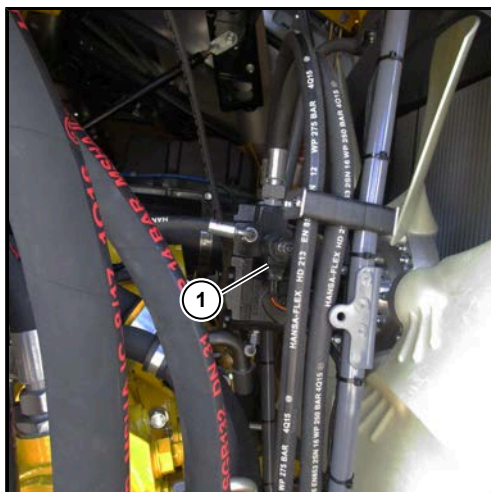
8.14 Nød drift af blæsemotorer



Kontrol af, om **hydraulikoliekølerens blæserhjul** rent faktisk kører med maks. omdrejningstal, kan foretages på følgende måde:

- Træk stikket (3) med betegnelsen "Y136" af reverseringsventilen på blæserens oliemotor.
- Træk stikket (1) med betegnelsen „Y16“ af blæserens oliemotor.

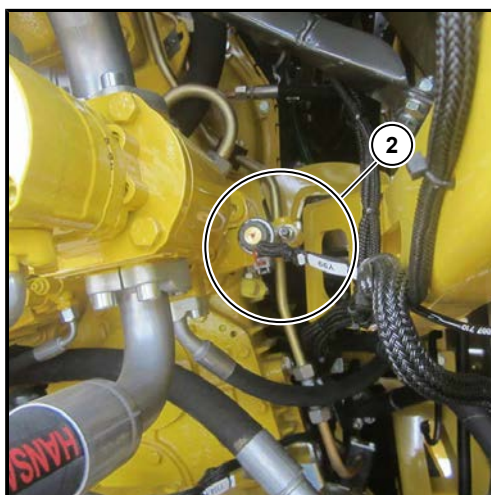
Derefter bør blæseren køre med maks. omdrejningstal, og den kan ikke længere reversere.

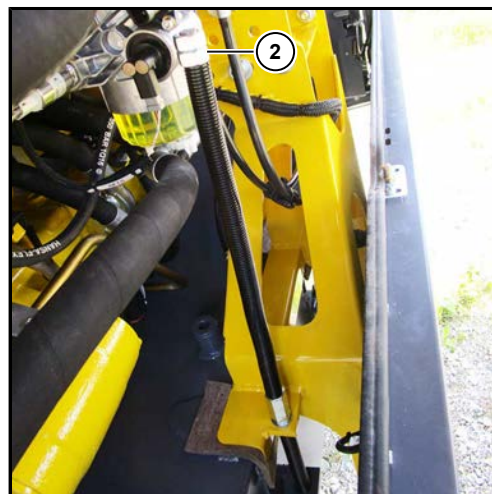
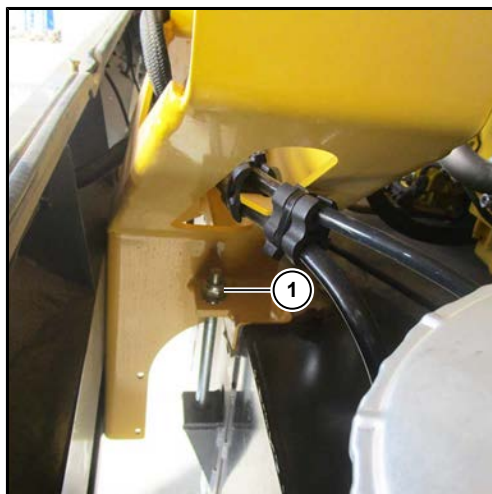


Det samme gælder for **motorkølerens ventilator** (vandkøler/ladeluftkøler).

- Træk stikket (4) med betegnelsen "Y146" af reverseringsventilen på blæserens oliemotor.
- Træk stikket (2) med betegnelsen „Y99“ af blæserpumpen.

Derefter bør blæseren køre med maks. omdrejningstal, og den kan ikke længere reversere.



8.15 Nedvipning af brændstoftank

For bedre at kunne komme til undersiden af hydraulikpumpen i motorrummet kan brændstoftanken vippes ned på følgende måde:

- Skru holdeskruen (1) til venstre for tankstudsens ud.
- Sænk tanken langsomt ved at dreje på den lange gevindstang (2) til venstre ved siden af bærekonsollen på bagenden.

8.16 Kontrolliste til optimering af optagekvaliteten

På maskiner med afpudser (Micro-Topper og standard afpudser)

Hvis der er problemer med optagningen skal du kontrollere/ændre indstillingen i den anførte rækkefølge:



Blade hænger ved

- Sænk optagehastigheden
- Slib afpudserknivene
- Forøg afpudserens skærespalte
- Åbn afpudserkamme (ændring af grundindstilling)
- Justér afpudserbjælken nedad på Micro-Topper, opad på standard afpudser



Aftoppet for højt oppe

- Forøg afpudserens skærespalte
- Justér afpudserbjælken nedad på Micro-Topper, opad på standard afpudser
- Åbn afpudserkamme (ændring af grundindstilling)



Aftoppet for langt nede

- Reducér afpudserens skærespalte
- Justér aftopperen opad
- Justér afpudserbjælken opad på Micro-Topper, nedad på standard afpudser
- Luk afpudserkamme (ændring af grundindstilling)



Aftoppet skævt

- Reducér fjederforspændingen på afpudseren
- Slib afpudserknivene
- Kontrollér knivvinklen (let på greb, korriger evt. styrestang)

Brud på rodspids

- Der skal optages dybere
- Roebeskadigelse, reducér optagehastigheden
- Kontrollér/udskift optageskær
- Reducér omdrejningstal indføringsbånd
- Reducér roulet-omdrejningstallet
- Forskyd glideringen på fjedertænderne nedad
- Montér glideriste i stedet for fjedertænder
- Reducér tømmehøjden

For stor vedhæftning af jord

- Reducér optagedybden
- Forøg kitskærets omdrejningstal
- Sænk optagehastigheden
- Justér valsehøjden opad
- Forøg afstanden mellem riste og rouletter
- Forøg roulet-omdrejningstallet
- Forskyd glideringene på fjedertænderne opad
- Montér fjedertænder i stedet for glideriste

Roer tapes

På optageraggregatet:



- Forøg skærafstanden
- Indstil en lavere skærvinkel
- Justér valsehøjden nedad
- Kontrollér ledestave ved skæret (mangler/brækkede)
- Montér større optagevalser (Ø) ved meget små roer
- Reducér afstand/højde indføringsbånd- optagevalser-rouletter

I forbindelse med rensning:

- Reducér afstand/højde indføringsbånd- optagevalser-rouletter
- Kontrollér roulettænder (mangler/brækkede)
- Reducér afstanden mellem riste og rouletter
- Reducér afstanden mellem indvendige riste og roulet

På maskiner med afpudser

Hvis der er problemer med optagningen skal du kontrollere/ændre indstillingen i den anførte rækkefølge:

**Blade hænger ved**

- Indstil kombiakslen/afpudserakslen dybere
- Hæv omdrejningstallet på kombiakslen/afpudserakslen
- Sænk optagehastigheden



Skader for oven på roe

- Sænk omdrejningstallet på kombiakslen/afpudserakslen
- Indstil kombiakslen/afpudserakslen højere
- Hæv optagehastigheden (kun hvis dette ikke medfører andre ulemper i forbindelse med optagning)



Brud på rodspids

- Der skal optages dybere
- Roebeskadigelse, reducér optagehastigheden
- Kontrollér/udskift optageskær
- Reducér omdrejningstal indføringsbånd
- Reducér roulet-omdrejningstallet
- Forskyd glideringen på fjedertænderne nedad
- Montér glideriste i stedet for fjedertænder
- Reducér tømmeøjden



For stor vedhæftning af jord

- Reducér optagedybden
- Forøg kitskærets omdrejningstal
- Sænk optagehastigheden
- Justér valsehøjden opad
- Forøg afstanden mellem riste og rouletter
- Forøg roulet-omdrejningstallet
- Forskyd glideringene på fjedertænderne opad
- Montér fjedertænder i stedet for glideriste



Roer tabes

På optageraggregatet:

- Forøg skærafstanden
- Indstil en lavere skærvinkel
- Justér valsehøjden nedad
- Kontrollér ledestave ved skæret (mangler/brækkede)
- Montér større optagevalser (Ø) ved meget små roer
- Reducér afstand/højde indføringsbånd- optagevalser-rouletter

I forbindelse med rensning:

- Reducér afstand/højde indføringsbånd- optagevalser-rouletter
- Kontrollér roulettænder (mangler/brækkede)
- Reducér afstanden mellem riste og rouletter
- Reducér afstanden mellem indvendige riste og roulet

Kontrollisten er udarbejdet af ROPA i samarbejde med LIZ.

9 Lister/ tabeller/ planer/ diagrammer/ serviceattester

9.1 Smøre- og driftsmidler

Komponent	Smøremiddeltype	Påfyldningsmængde	Intervaller
Dieselmotor			
Motorolie	Motorolie, delsyntetisk Volvo standard VDS-3, ECEA E7, API CI-4	ca. 48 liter	for hver 500 driftstimer Undtagelse: Svovlindholdet er maks. 15 ppm (se Side 373)
Kølesystem	Korrosions-/frostbeskyttelsesmiddel -40° jf. Volvo standard: Volvo Penta Coolant VCS (gul)	ca. 60 liter	Hvert 4. år, for hver 8000 driftstimer
Brændstoftank	Diesellole DIN EN 590 (maks. 0,001 vægt-% svovl) (10ppm) ASTM D975 1-D og 2-D (maks. 0,0015 vægt-% svovl) (15ppm) Kun på RT6a er et svovlindhold på 0,3 % (3000 ppm) tilladt	1320 liter	Efter behov
AdBlue® Tank (kun RT6c)	AdBlue® DIN 70070 / ISO 22241	145 liter	Efter behov
Aksler			
Reduktionsgear 1. bagaksel	Fuldsyntetisk gearolie API GL5, SAE 75W90	ca. 3 liter	
Differentiale → Foraksel → 1. bagaksel	Gearolie LS API GL 5, SAE 90, LS	ca. 23 liter ca. 30 liter	
→ 2. bagaksel		ca. 30 liter	Årligt
Planetgear alle 3 aksler, 2 stk. hver		ca. 9,2 liter i hver (se Side 411)	
Portaldrev kun foraksel, 2 stk.		ca. 8,25 liter i hver	
RR-optager	Gearolie API GL 5, SAE 90		
Optagevalser venstre foran		ca. 6,2 liter	
Korte optagevalser venstre og højre		ca. 0,8 liter i hver	
Paddeldrev		ca. 0,5 liter	Årligt
Tastevalsedrev venstre og højre		ca. 1,0 liter i hver	
Kitskærsdrev	Fuldsyntetisk gearolie API GL5, SAE 75W90	ca. 0,5 liter	
Skærleje Lineær føring pr. række Excenterakselleje	Gearolie API GL 5, SAE 90	ca. 0,15 liter i hver ca. 0,25 liter i hver	Ingen Ingen

Komponent	Smøremiddeltpe	Påfyldningsmængde	Intervaller
Andet	Gearolie API GL 5, SAE 90		
Drev, indføringsbånd		ca. 2,5 liter	Årligt
CVR køredrev	Gearolie ATF ATF-olie jfr. Dexron II D	ca. 8,25 liter	
Pumpefordelerdrev		ca. 12,5 liter	
Hydrauliksystem	Hydraulikolie HVLP 46 (zinkholdig) ISO-VG 46 ifølge DIN 51524 del 3	ca. 220 liter	
Stålrullekæder	Gearolie eller fedt		Efter behov
Smøresteder	Smørefedt ifølge DIN 51825, NLGI-klasse 2, type: KP2K-20, ved lav udetemperatur KP2K-30		Iht. smøreplan
Excenterfortanding (kun RR-V)	Kobberpaste ROPA art-nr. 017033400		Efter behov
Klimaanlæg	Kølemiddel og olie <i>se Side 473</i>		Efter behov
Sprinklersystem	Sprinklervæske	ca. 20 liter	Efter behov

Oliestandskontrolskruerne og skueglassene er bestemmende for påfyldningsmængderne!

Se standarder og godkendelser i vores konverteringsliste (*se Side 541*).

9.2 Vedligeholdelsestabel

Vedligeholdelsesarbejde	Før høsten påbegyndes	Dagligt	Efter de første 50 driftstimer	Vedligeholdelsesintervaller			Ved behov	Årligt
				For hver 50 driftstimer	Efter de første 500 driftstimer	For hver 500 driftstimer		
Dieselmotor Volvo TAD1672VE / TAD1643VE-B	Se også driftsvejledningen fra Volvo							
Kontrol af oliestand		X						
Udskiftning af motorolie og oliefilter	X				X	X		X
	Undtagelse: Svovlindholdet er maks.15 ppm (se Side 373)							
Kontrol, evt. indstilling af ventilspillerum	efter de første 1000 driftstimer, derefter for hver 2000 driftstimer							
Udskiftning af kølevæske	for hver 8000 driftstimer, senest hvert 4. år							
Kontrol af kølevæskeniiveau, evt. påfyldning	X		X		X	X	X	
Rengøring af kølerlameller							X	
Udskiftning af brændstof-forfilterindsats ved elpumpen Aftapning af vand fra vandopsamlingsbeholderen							X	X
Udskiftning af brændstof-hovedfilterpatron	For hver 1000 driftstimer, mindst en gang om året						X	X
Udskiftning af brændstof-forfilterpatron	For hver 2000 driftstimer, mindst hvert 2. år						X	X
Aftapning af vand fra vandopsamlingsbeholderen			X				X	X
Udskiftning af luftfilter, hovedelement	For hver 1000 driftstimer, mindst en gang om året						X	X
Luftfilter, udskiftning af sikkerhedsfilter	Efter 3x vedligeholdelse af hovedelement							
Tæthed- og tilstandskontrol på alle ledninger og slanger			X		X	X		X
Kontrol af polykileremmens tilstand	X				X	X		
Udskiftning af polykilerem	Hvert 4. år							
AdBlue®-Udskiftning af filterpatron (kun på RT6c)	For hver 2000 driftstimer, mindst hvert 2. år							
Pumpefordelergear								
Kontrol af oliestand	X	X						
Udskiftning af olie og indsugningsfilter	X		X					X
CVR drev								
Kontrol af oliestand	X	X						
Olieskift	X		X					X
Udskiftning af indsugnings- og trykfilter	X		X					X

Vedligeholdelsestabel

Vedligeholdelsesarbejde	Før høsten påbegyndes	Dagligt	Efter de første 50 driftstimer	Vedligeholdelsesintervaller			Ved behov	Årligt
				For hver 50 driftstimer	Efter de første 500 driftstimer	For hver 500 driftstimer		
Reduktionsgear på 1. bagaksel								
Kontrol af oliestand	X			X				
Udskiftning af olie og indsugningsfilter	X		X					X
Aksler								
Kontrol af oliestand	X			X				
Olieskift	X		X					X
Planetgear	X		X	se Side 411				
Hydrauliksystem								
Rengøring af hydraulikoliekøler	X	X					X	
Kontrol af oliestand		X						
Skift af hydraulikolie	X							X
Rengøring af indsugningsfiltre i oiletank	Hvert 2. år							
Hydraulikoliefiltre (3 stk.) Udskiftning af filterelementer	X		X				X	X
Udskiftning af påfyldningsdæksel hydraulikolietank (be- og udluftningsfilter)	Hvert 2. år							
Kontrol af hydraulikslanger for skader og skurende steder	X		X			X		X
Pneumatik								
Aftapning af vand på trykluftbeholder				X				
Batteri								
Kontrol af syrestand, evt. påfyldning	X	Hver anden uge						
Kontrol af spænding, evt. opladning	X							

Vedligeholdelsesarbejde	Før høsten påbegyndes	Dagligt	Efter de første 50 driftstimer	Vedligeholdelsesintervaller			Ved behov	Årligt
				For hver 50 driftstimer	Efter de første 500 driftstimer	For hver 500 driftstimer		
Førerkabine								
Rengøring af recirkulationsluftfilter							X	
Udskiftning af cirkulationsluftfilter								X
Rengøring af friskluftindsugningsfilter				X			X	
Udskiftning af friskluftindsugningsfilter								X
Aftopper								
Slibning af afpudserkniv	Alt efter behov: 1x dagligt til 1x ugentigt							
Stramning af knivfastgørelse på aftopperaksel	Efter de første 10 timers optagning							
Optager								
Kontrol af oliestand på alle optagerdrev	X	X						
Olieskift på alle optagerdrev	X		X					X
Tastevalsedrev kontrol af oliestand	X	X						
Tastevalsedrev olieskift	X		X					X
Kontrol af oliestand på kitskærtdrev	X			X				
Olieskift på kitskærtdrev	X		X					X
Excenterakselleje kontrol af oliestand	X							X
Kontrol af oliestand på paddeldrev	X			X				
Paddeldrev olieskift	X		X					X
Indføringsbånd								
Kontrol af oliestand gear	X	X						
Gear olieskift	X		X					X
Kontrol af de forreste omstyringshjuls tilstand		X						
Rouletter								
Stramning af roulettænder			X		X		X	
Justering eller udskiftning af afstryger							X	

Vedligeholdelsestabel

Vedligeholdelsesarbejde	Før høsten påbegyndes	Dagligt	Efter de første 50 driftstimer	Vedligeholdelsesintervaller			Ved behov	Årligt
				For hver 50 driftstimer	Efter de første 500 driftstimer	For hver 500 driftstimer		
Elevator								
Kontrol af elevatorbåndets stramning, efterstrammes ved behov	X			X				
Bundkæder								
Kontrol af bundkædernes stramning, strammes evt. efter	X			X				
Kontrol af drivkædernes stramning, strammes evt. efter	X			X				
Smøring af drivkæder med olie	For hver 100 driftstimer							
Aflæsebånd								
Stramning af rem							X	
Tankbund, alle bånd, elevatorskakte, resten af maskinen								
Fjernelse af smuds og jordrester		X					X	
Andet								
Fyldning af fedtbeholder		X					X	
Smøring af smøresteder	Iht. smøreplan							
Efterspænding af hjulbolte 450 Nm	Efter de første 10 og efter de første 50 driftstimer							
Kontrol af dæktryk	X			X				
Klima anlæg								
Kontrol af kondensator for tilsmudsning, evt. rengøring				X			X	
Kontrol af slanger og ledninger for skurende steder (visuelt), evt. udskiftning	X							X
Kontrol af kølemiddel, evt. fyldning	X							X
Kontrol af klimaanlæg på autoriseret værksted, evt. reparation	X							X
Udskiftning af tørrefilter og kølemiddel	Hvert 2. år							

9.3 Smøreplan med RR-optager 6-rækker

Smørested	Antal nip- ler	Pr. antal driftstimer
Aftopper		
Afpudserleje, pr. række	7	50
Ind-/udvipning drejepunkt, topspreder	2	100
Ind-/udvipning løfttestangmekanisme, topspreder	3	200
Låsearm aftopper, hjul (ikke RBSO)	2	200
Cylinder afpudser op/ned (ikke på RES)	2	200
Cylinder hældning afpudser (kun RES)	4	200
Drejepunkt hus RES midtfor udvendigt (kun RES)	2	200
Optager		
Fortanding, flange kitskærsdrev (kun på RR-V)*	5	50
Vipperamme enkeltrække-justering, pr. række	2	100
Cylinder, justering af valsehøjde	2	200
Justerespindel valse	2	200
Ledhoveder, cylinder sideforskydning optager	2	200
Ledhoveder cylinder valse sideforskydning	2	200
Tastevalsedrev RR 6-rækker dæksel udvendigt	2	100
Resterende roestrækning		
Vinkelgear afdækningsrør, elevatorrem højre/for neden	1	100
Modleje drivaksler, elevator	2	100
Modleje, tanksnegl	1	100
Kardanled drev, tanksnegl	1	100
Langsgående bundkæde, leje drivaksel	3	100
Tværgående bundkæde drivaksellejer	3	100
Bundkæder, vendehjul på kædestrammer	8	100
Leje, afpudservalse	2	100
Lejer drivaksel aflæssebånd	2	100
Drejepunkt aflæssebånd op/ned for	1	200
Ledhoveder cylinder aflæssebånd op/ned	4	200
Ledhoveder cylinder aflæssebånd knæk	4	200
Drejepunkter knækdele på aflæssebånd	4	200

Smørested	Antal nipler	Pr. antal driftstimer
Maskine		
Kardanled i styrespindlerne på portalakslen	4	200
Kardanled i styrespindlerne på bagakslen	8	200
Kugleleje, aktiveringsaksel bremseventil	2	500
Topstang knædrejepunkt midt (kun hvis forberedt for ekstra chassis)	1	500
Kardanled på kardanaksler:		
Kardanaksel fra foraksel til kardan-mellemaksel	4	200
Leje i kardan-mellemaksel stiv (via roulet 1) **	1	500
Kardanaksel fra midterste kardanleje og bagud	2	200
Kardan-mellemaksel til reduktionsgear for	1	200
Kardanaksel fra reduktionsgear til CVR-drev	2	200
Kardanaksel fra reduktionsgear til 3. aksel	2	200

* Smøres med kobberpasta!

** 3 slag med fedtpressen

BEMÆRK



Efter hver vask af maskinen skal alle smøresteder ligeledes smøres. Centralsmøreanlægget skal efter vask af maskinen køres med mindst 2 mellem-smørings-cykluser.

Smørefedt ROPA art.-nr. 435006200

ifølge DIN 51825, NLGI-klasse 2, type: KP2K-20,

ved lav udetemperatur KP2K-30.

Der må ikke benyttes smørefedt med faste smørestoffer. Biologisk nedbrydelig fedt er også tilladt.

9.4 Smøremiddel-konverteringsliste

Dato: 10-02-2020	Hydraulikolie HVLP 46 (zinkholdig) ISO-VG 46 jfr. DIN 51524 del 3	Motorolie, delyntetisk Multigrade motorolie ifølge MAN 3277, Volvo standard VDS-3 og Mercedes standard MB 228.5	Smørefedt ifølge DIN 51825, NLGI-klasse 2, type: KP2K-20, ved lav udetemperatur KP2K-30.
ROPA betegnelse ROPA art-nr. Beholderstørrelse:	ROPA hydroFluid HVLP 46 435001210 = 20 l 435001230 = 208 l 435001240 = 1000 l	ROPA engineOil E7 10W-40 435012010 = 20 l 435012020 = 60 l 435012030 = 208 l	435006200 = 18 kg 435002300 = 25 kg
Producentens betegnelse			
Aral	Produkt fra denne producent ikke godkendt! Ingen zinkholdig olie.	Mega Turboral 10W-40	Aralub HLP 2
Agip/Eni	Agip ARNICA 46	Eni i-Sigma top 10W-40	Agip GR-MU/EP
Avia	AVIA FLUID HVI 46	AVIA TURBOSYNTH HT-E 10W-40	AVIALITH 2 EP
BP	Energol SHF- HV 46	Vanellus Max 10W-40	Energrease LS-EP2
Castrol	Hyspin AWH-M 46	Enduron 10W-40	Spheerol EPL 2
Fuchs	Renolin B 46 HVI	TITAN CARGO MC SAE 10W-40	RENOLIT MP
LIQUI MOLY	Hydraulikolie HVLP 46	Long life-motorolie til lastbiler 10W-40	Rulningsleje-fedt KP2K-30
Mobil	Univis N46	Mobil Delvac XHP Extra 10W-40	Mobilux EP 2
Shell	Tellus S2 VX 46	Rimula R6 M 10W-40	Gadus S2 V220 2
Total	Equivis ZS 46	Rubia TIR 8600 SAE 10W-40	Multis EP 2
Rhenus			r. grea Norliith MZP 2

Smøremiddel-konverteringsliste

Dato: 07-05-2018	Gearolie API GL 5, SAE 90	Gearolie LS API GL 5, SAE 90, LS	Fuldsyntetisk gearolie API GL5, SAE 75W-90	Gearolie ATF ATF-olie jfr. Dexron II D
ROPA betegnelse ROPA art-nr. Beholder- størrelse:	ROPA gearOil GL5 90 435002010 = 20 l 435002020 = 60 l 435002030 = 208 l	ROPA gearOil GL5 90 LS 435011410 = 20 l 435011420 = 60 l 435011430 = 208 l	ROPA gearOil GL5 75W-90 synth 435011610 = 20 l 435011620 = 60 l 435011630 = 208 l	ROPA gearFluid ATF 435011810 = 20 l 435011820 = 60 l 435011830 = 208 l
Producentens betegnelse				
Aral	Hyp SAE 85W-90	Hyp LS SAE 85W-90	Aral gearolie SNA-E	ATF 22
Agip/Eni	Agip ROTRA MP	Agip ROTRA MP/S SAE 85W-90	Produkt fra denne pro- ducent ikke godkendt!	Agip DEXRON II Agip ATF IID
Avia	AVIA HYPOID 90 EP	AVIA HYPOID 90 LS SAE 85W-90	Produkt fra denne pro- ducent ikke godkendt!	AVIA FLUID ATF 86
BP	Energear Hypo90	Energear Limslip 90 SAE 85W-90	Energear SHX-M SAE 75W-90	Autran MBX
Castrol	Axle EPX 85W-90	Axle Z Limited Slip 90 SAE 85W-90	Syntrax Longlife 75W-90	ATF DEX II Multivehicle
Fuchs	TITAN GEAR HYP SAE 90	TITAN GEAR LS SAE 90	TITAN CYTRAC HSY 75W-90	TITAN ATF 3000
LIQUI MOLY	Hypoid-gearolie (GL 5) SAE 85W-90	Hypoid-gearolie (GL 5) LS SAE 85W-90	Fuldsyntetisk hypoid gearolie Truck 75W-90	Top Tec ATF 1100
Mobil	Mobilube HD-A 85W-90	Mobilube LS SAE 85W-90	Mobilube 1SHC 75W-90	Mobil ATF 220
Shell	Spirax S3 AD 80W-90	Spirax S3 ALS 80W-90	Spirax S6 AXME 75W-90	Spirax S2 ATF AX
Total	EP-B 85W-90	Dynatrans DA SAE 80W-90	Produkt fra denne pro- ducent ikke godkendt!	Fluid ATX
Rhenus				

9.5 Filterpatroner, kileremme

ROPA Tiger 6a med Volvo TAD1643VE-B 565 kW / 768 HK

ROPA Tiger 6c med Volvo TAD1672VE 515 kW / 700HK

Dieselmotor Volvo TAD1672VE / TAD1643VE-B	ROPA art. nr.
Oliefilter, sekundærfilter, 1 stk.på motor	304001800
Oliefilter, finfilter, 2 stk. på motor	304001900
Brændstoffilterpatron, forfilter, 1 stk.	304002100
Brændstoffilterpatron, hovedfilter, 1 stk.	304002000
Brændstof-forfilterindsats elpumpe, 1 stk.	303016700
Luffilter, hovedelement, 1 stk.	304000600
Luffilter sikkerhedsfilter, 1 stk.	304000700
AdBlue® System (kun RT6c)	
AdBlue® filterindsats, 1 stk.	304004100
AdBlue® ventilations-/udluftningsfilter på tank	301010600
AdBlue® Sugefilter i tank, 1 stk.	304004500
Hydraulik	
Suge-returfilter i olietank	270066500
Højtryksfilterelement lille venstre, foran	270033600
O-ring hertil hver 1 stk. 53.57*3.53 NBR 70	412040400
Højtryksfilterelement midt venstre, før styreblok Inklusive O-ring 79*3, ROPA art. nr. 412045500	270043000
Påfyldningsdæksel med integreret ventilations-/udluftningsfilter	270070000
Pumpefordelergear	
Indsugningsfilter	181052600
Papirpakning til indsugningsfilter	181051700
O-ring 26.65*2.62	412030200

CVR drev	
Indsugningsfilter	181060100
Papirpakning til indsugningsfilter	181051700
O-ring 32.99* 2.62 NBR70	412059500
Trykfilterelement CVR drev inklusive O-ring 46*3	270044200
Reduktionsgear på 1. bagaksel	
Indsugningsfilter i reduktionsgear	181005400
Ventilation førerkabine	
Friskluftindsugningsfilter	352033200
Cirkulationsluftfilter førerkabine	352042200
Kileremme	
Fladrem (udvendig rem): 1 stk. polykilerem nr.	304002500
Fladrem (indvendig rem): 1 stk. polykilerem nr.	304002900

Dato 24.04.2018

9.6 Tabel med tilspændingsmomenter for bolte og møtrikker (Nm)

Metrisk gevind DIN 13				
Mål	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

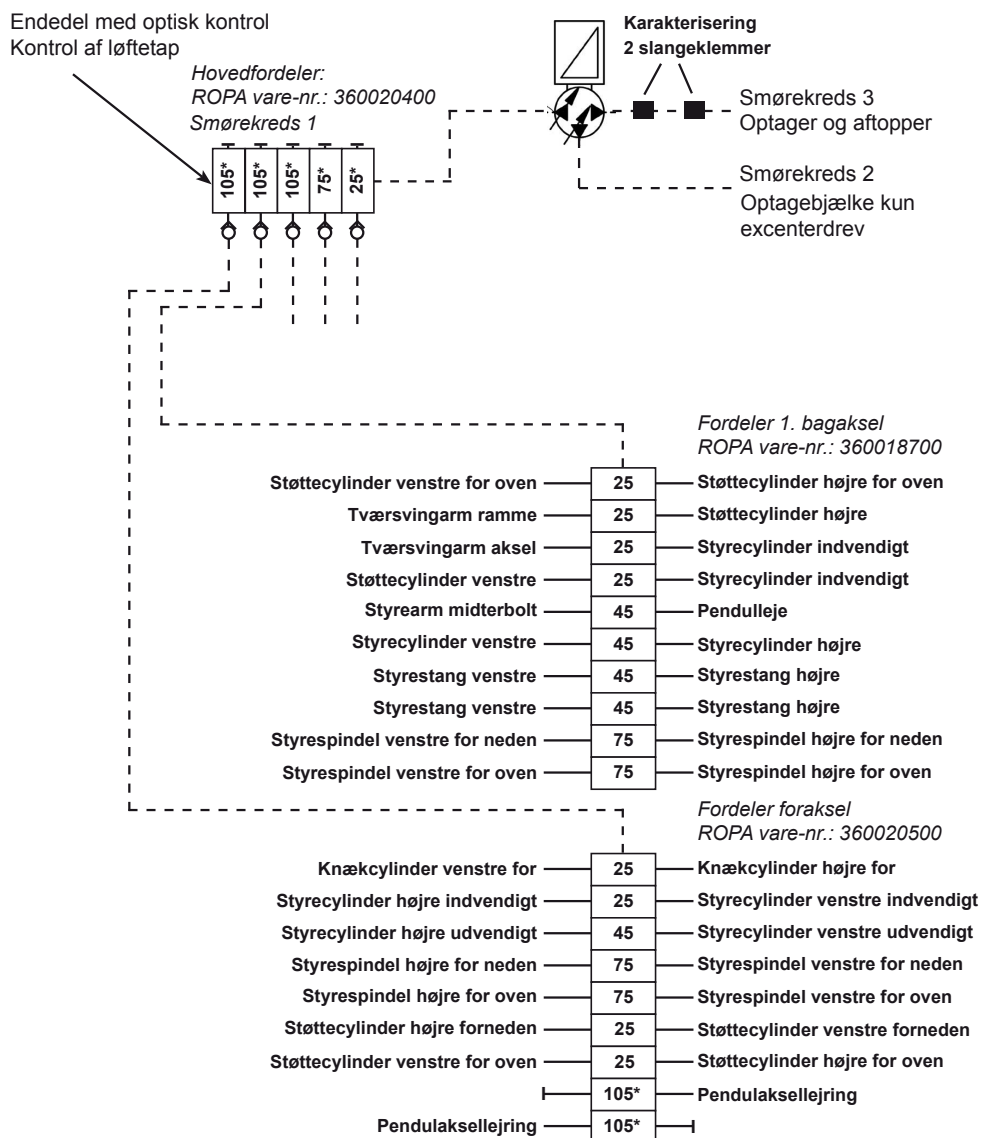
Metrisk fingegevind DIN 13				
Mål	6.9	8.8	10.9	12.9
M8x1	23	27	39	46
M10x1	43	52	76	90
M12x1,5	76	89	130	155
M14x1,5	125	145	215	255
M16x1,5	190	225	330	390
M18x1,5	275	340	485	570
M20x1,5	385	475	680	790
M22x1,5	520	630	900	1050

Tilspændingsmomenter hjulmøtrikker

For- og baghjul	450 Nm
-----------------	--------

9.7 Smøreplaner

9.7.1 Smøreplan for kun basismaskine med 78 smøresteder



Smøreplan for kun basismaskine med 78 smøresteder

Endedel med optisk kontrol
Kontrol af løftetap

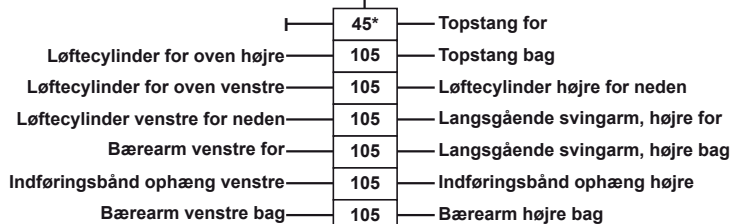
Hovedfordeler:
ROPA vare-nr.: 360020400
Smørekreds 1



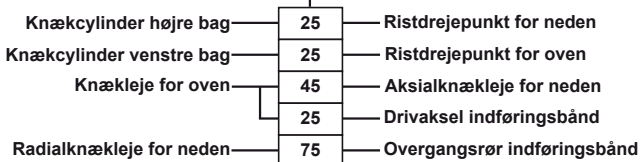
Smørekreds 3
Optager og aftopper
Smørekreds 2
Optagebjælke kun
excenterdrev



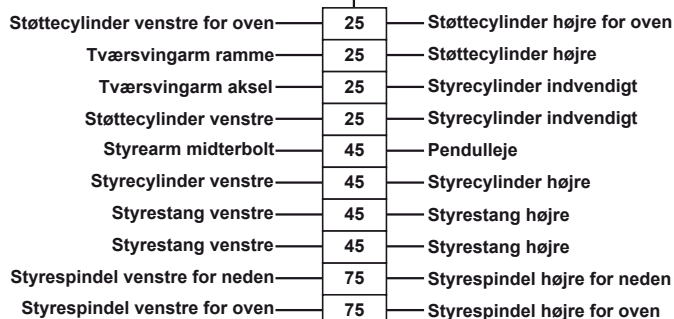
Fordeler 3-punkt:
ROPA vare-nr.: 360018600



Fordeler knæk:
ROPA vare-nr.: 360017900



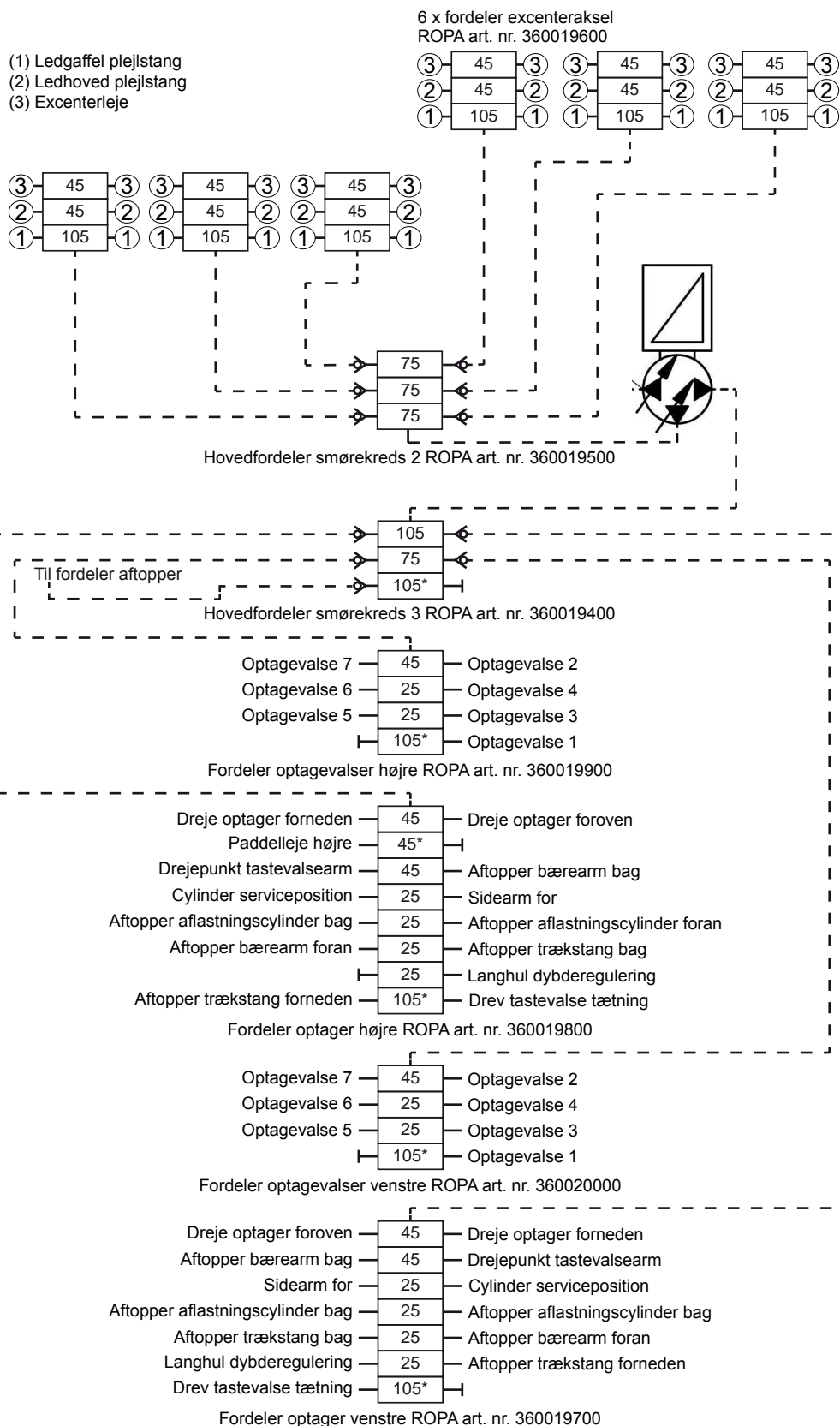
Fordeler 2. bagaksel
ROPA vare-nr.: 360018800



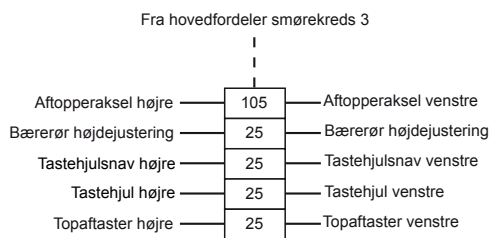
* Lukkeskrue fjernet

- ⊗ Kontraventil
- Polyamidrør
- - - Højtryksslange

9.7.2 Smøreplan for RR-roeoptager (6-rækker, 45 cm/50 cm/variabel)

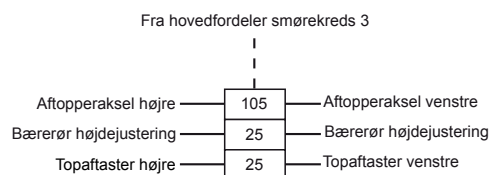


9.7.3 Smøreplan for RIS-aftopper



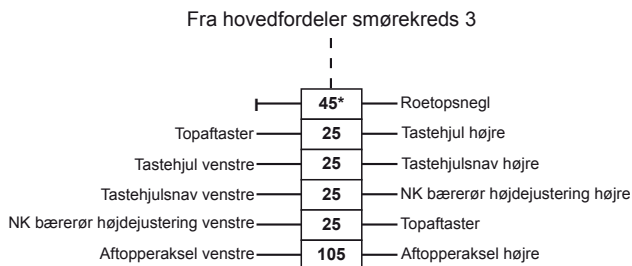
ROPA art-nr.: 360013400

9.7.4 Smøreplan for RISU-aftopper



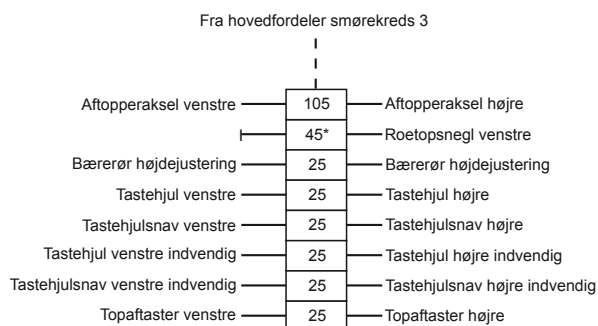
ROPA art-nr.: 360023700

9.7.5 Smøreplan for RASW-aftopper



ROPA art-nr.: 360016100

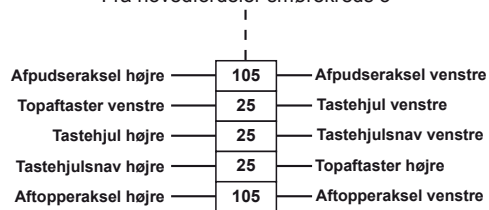
9.7.6 Smøreplan for RASO-aftopper



ROPA art-nr.: 360013900

9.7.7 Smøreplan for RES-45/-50/-V

Fra hovedfordeler smørekreds 3



ROPA art-nr.: 360018200

9.8 Henvisningsblad AdBlue®

Begreb

AdBlue er handelsnavnet for NO_x-reduktionsmidlet AUS 32 med standardbetegnelsen DIN 70070 / ISO 22241.

AdBlue funktioner

AdBlue anvendes til reduktion af giftige nitrogenoxider til vanddamp og simpelt kvælstof i udstødningsgas fra dieseldrevne køretøjer med SCR-katalysator-teknologi.

Kemisk karakterisering og sammensætning af AdBlue

AdBlue består af teknisk rent carbamid uden tilsætning af andre stoffer, opløst i demineraliseret vand. Carbamidindholdet udgør 32,5 %. AdBlue er ikke et additiv, men medbringes separat i en ekstra tank på køretøjer med SCR-katalysator-teknologi.

Kemisk sammensætning:	H ₂ N-CO-NH ₂
Molmasse (carbamid):	60,06 g/mol
CAS (Chemical-Abstracts-Service)-nr.:	57-13-6

Håndtering af brændstoffer og smøremidler forurenet med AdBlue

Man skal ubetinget holde AdBlue adskilt fra andre driftsmidler, brændstoffer og smøremidler såsom kølevæske, motorolie, gearolie, brændstof, hydraulikvæske og bremsevæske, og man skal anvende forskellige beholdere og opsamlingskar. En lille smule AdBlue i kølevæskerekredsløbet er nok til at beskadige termostater og temperaturfølere. Driftsmidler, der indeholder spor af AdBlue, må ikke anvendes.

Håndtering af AdBlue forurenet af andre stoffer

De enkelte komponenter i systemet til efterbehandling af udstødningsgas reagerer meget følsomt på selv de mindste spor af urenheder i AdBlue. Ved håndtering af AdBlue skal man derfor ubetinget anvende rene beholdere og opsamlingskar, der er beregnet til dette formål. AdBlue, der indeholder spor af urenheder, må ikke anvendes igen.

Brugsvarighed og holdbarhed

AdBlue opløses i løbet af opbevaringstiden i ammoniumhydroxid og kuldioxid og lever således ikke længere op til kravene i standarden DIN 70070 / ISO 22241. Når den anbefalede lagringstemperatur på maksimalt 25°C overholdes, opfylder AdBlue efter produktionen kravene i denne standard i minimum 6 måneder. Hvis den anbefalede lagringstemperatur overskrides, forkortes dette tidsrum. Ved temperaturer under -11°C fryser AdBlue og bliver fast. Ved opvarmning bliver den frosne AdBlue igen flydende og kan anvendes uden problemer med kvaliteten.

Bortskaffelse og nedbrydelighed

AdBlue udgør kun en lille risiko for vand og jord. Det kan udnyttes af mikrober, og er derfor let nedbrydeligt. Derfor er AdBlue i Tyskland indplaceret i den laveste fareklasse for vand WGK 1.

Forskrifter

Der er ingen krav om mærkning af produktet i henhold til EU-direktiver eller national lovgivning.

Nationale forskrifter:	
Ulykkesdekret:	ikke omfattet

Karakterisering

Standere til tankning af AdBlue er karakteriseret med normbetegnelse DIN 70070 / ISO 22241, hhv. med handelsbetegnelsen AdBlue.

Fysiske og kemiske egenskaber for AdBlue

Form:	flydende
Farve:	farveløs, klar, lysegul
Lugt:	let ammoniaklugt
pH-værdi:	10 (vandholdig opløsning, 10 %)
Krystallisationsbegyndelse:	-11 °C
Kogepunkt/kogeområde:	103 °C
Flammepunkt:	-
Selvantændelsestemperatur:	ikke selvantændende
Massefylde:	ca. 1,09 g/cm ³ ved 20 °C
Viskositet, dynamisk:	ca. 1,4,pas ved 25 °C

Beskyttelse af elektriske og elektroniske komponenter på køretøjer ved håndtering af AdBlue

AdBlue medfører korrosion på elektriske og elektroniske komponenter. Derfor skal man ved arbejde, hvor AdBlue kan trænge ud, tildække elektriske og elektroniske komponenter i nærheden for at undgå kontakt med AdBlue.

Opbevaring og emballering

For at undgå krystaldannelse i AdBlue anbefales en opbevaring ved normalbetingelser (optimalt op til 25°C). For at undgå problemer med kvaliteten på grund af urenheder må AdBlue kun håndteres i lager- og påfyldningssystemer, der er beregnet hertil. Legeret stål, aluminium, forskellige plastic typer samt metalbeholdere med coating af kunststof er egnet som beholdermaterialer. Ulegeret stål, kobber, kobberholdige legeringer og forzinket stål må ikke anvendes.

Bortskaffelse af mindre mængder:

Små mængder af spildt AdBlue kan uden problemer skylles ud i kloakken med rigelige mængder vand, da stoffet nedbrydes let.

Bortskaffelse af større mængder:

Større mængder AdBlue skal indleveres på en godkendt modtagestation, og man skal overholde forskrifterne vedrørende genanvendelse og bortskaffelse af affald.

Klassificeringen af affaldet skal alt efter oprindelse ske i henhold til bekendtgørelsen vedrørende det europæiske affaldsregister-European Waste Catalogue (EWC), hhv. lokale forordninger vedrørende affald.

Forurenet emballage:

Emballage med rester af AdBlue skal behandles som selve stoffet. Emballagen skal tømmes mest muligt, og efter endt rengøring kan den indleveres på en genbrugsstation.

9.9 Serviceattester**9.9.1 Serviceattest olieskift + filterskift**

	Dato:	Dato:	Dato:	Dato:	Dato:
	Driftstimer	Driftstimer	Driftstimer	Driftstimer	Driftstimer
	ok	ok	ok	ok	ok
Dieselmotor					
Motorolie					
Motoroliefilter					
Brændstoffilterpatron forfilter motor					
Brændstoffilterpatron hovedfilter motor					
Brændstofforfilter på elpumpen					
Luftfilter hovedfilter					
Luftfilter sikkerhedsfilter					
Frostsikring kontrolleret					
Kølevæske udskiftet					
AdBlue® filterindsats (kun RT6c)					
Aksler/gear					
Foraksel					
Differentiale					
Planetgear, 2 stk.					
Portaldrev, 2 stk.					
1. bagaksel					
Differentiale					
Planetgear, 2 stk.					
Reduktionsgear					
2. bagaksel					
Differentiale					
Planetgear, 2 stk.					

	Dato:	Dato:	Dato:	Dato:	Dato:
	Driftstimer	Driftstimer	Driftstimer	Driftstimer	Driftstimer
	ok	ok	ok	ok	ok
Optagerdrev					
venstre for					
Bagest til venstre					
højre bag					
Paddeldrev					
Kitskærsdrev					
Tastevalsedrev					
Drev, indføringsbånd					
Pumpefordelergear					
Gearolie					
Pumpefordelergear oliefilter					
CVR drev					
Gearolie					
CVR oliefilter (2 filtre)					
Hydraulik					
Hydraulikolie					
Hydraulikoliefilter (3 filterelementer)					
Indsugningsfiltre i olietank rengjorte					

9.9.2 Servicebekræftelse

Vedligeholdelse efter <input type="text"/> Nom. 50 driftstimer Skal udføres af ROPA Service Personale udført.	komplet Udført d.: Udført af: Underskrift	<input type="text" value="1. kundeservice ROPA-maskine"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> _____
---	--	--

Vedligeholdelse efter <input type="text"/> Nom. 500 driftstimer Skal bekræftes af Volvo autoriseret Service.	komplet Udført d.: Udført af: Underskrift	<input type="text" value="1. kundeservice dieselmotor"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> _____
--	--	---

9.9.3 Software-opdateringer

Version	Dato	Navn

9.10 Bekræftelse af førerinstruktion

Fru/Hr. _____ født den _____

Efternavn og fornavn

er den

blevet instrueret i sikker håndtering af maski-
nen

i vedligeholdelse af maskinen

af

Efternavn og fornavn

Har tilstrækkelig viden

om sikker håndtering af maskinen

vedligeholdelse af maskinen

dokumenteret gennem fremvisning af følgende doku-
menter:

Attest/bevis

fra (dato)

Attest/bevis

fra (dato)

Hun/han er af _____ d. _____

(efternavn og fornavn)

(dato)

blevet instrueret i sin særlige forpligtelse til at varetage trafiksikkerheden under føringen af maskinen samt i de dermed forbundne påbud. Genstand for denne instruktion var: kapitlet Kørsel på vej i driftsvejledningen til maskinen, de gældende sikkerhedsbestemmelser og de særlige påbud fra trafikmyndighederne, under hvis kompetenceområde maskinen hører.

Jeg bekræfter hermed, at jeg har givet ovennævnte instruktion i fuldt omfang:

Underskrift

Jeg bekræfter hermed, at jeg har modtaget og forstået ovennævnte instruktion i fuldt omfang:

Førerens underskrift

Jeg har modtaget, læst og forstået driftsvejledningen:

Sted og dato

Underskrift ved køretøjets ejer

Førerens underskrift

9.11 Sikkerhedsinstruktion

Selvom alle ROPA-maskiner er konstrueret og produceret under hensyntagen til sikkerheden, er der ved alle sukkerroehøstere altid bestemte fareområder, hvor der under ingen omstændigheder må opholde sig personer under driften. Føreren har strengt påbud om straks at indstille driften af maskinen, så snart disse fareområder betrædes af personer.

ADVARSEL

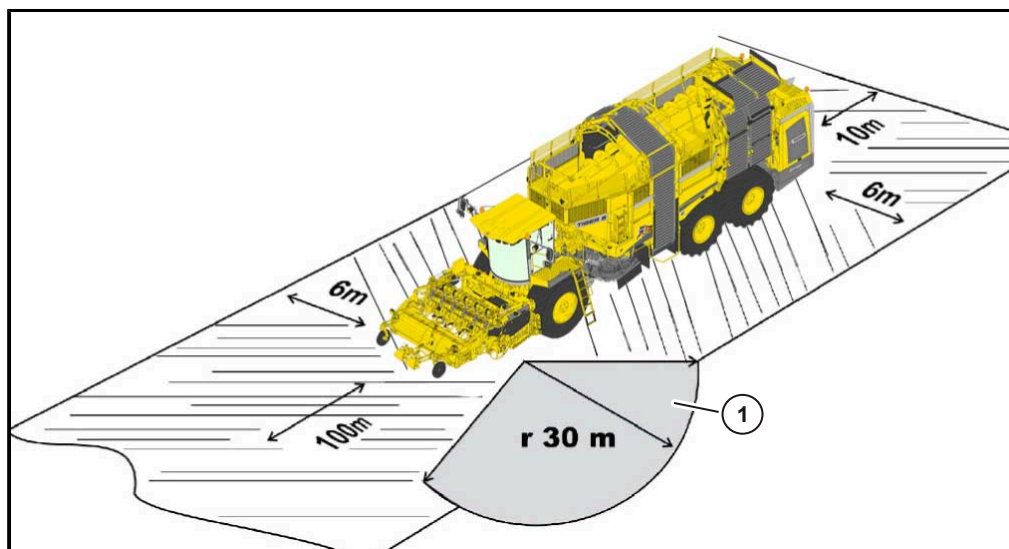


Hvis de områder omkring ROPA Tiger 6, der på nedenstående skitse betegnes som fareområder, betrædes af personer, mens der optages roer med maskinen, er der fare for voldsomme kvæstelser eller ligefrem livsfare for disse personer. På nedenstående skitse er fareområderne skraveteret.

- Følg altid maskinførerens anvisninger.
- Betræd aldrig fareområderne!
- Hvis du utilsigtet er kommet ind i et fareområde, skal du hurtigt og med det samme forlade det, dog uden overdreven hast.
- Hold mindreårige og ældre personer væk fra den kørende maskine.

Følgende områder gælder specifikt som fareområder:

- Til venstre og højre op til en afstand af **6 meter** fra maskinens yderkanter.
- Bag maskinen **10 meter** fra maskinens bagkant.
- Foran **100 meter** fra aftopperaggregatets forkant.



(1) Fareområde, ikke på RIS* og RES*

Pas altid på, at der ikke befinder sig personer foran den kørende maskine under optagningen. På grund af de høje omdrejningstal i aftopper- og optageraggregatet kan sten eller andre genstande blive slynget ud under optagningen. Disse genstande kan slynges fremad med så stor kraft, at personer, der rammes af dem, kan dø som følge af kvæstelser, især, hvis der er tale om skarpkantede genstande.

ErklæringJeg (efternavn og fornavn) _____

er af ejeren af ROPA sukkerroehøsteren blevet oplyst om fareområderne i forbindelse med optagning. Jeg har modtaget og forstået alle disse oplysninger. Jeg forpligter mig til ikke at betræde fareområderne, så længe maskinen kører i roeoptagningsdrift. Jeg er blevet oplyst om, at jeg straks skal forlade disse fareområder, når jeg direkte eller gennem hornsignal opfordres hertil af maskinføreren.

Dato/underskrift

Kopiér denne formular, inden den udfyldes!
--

9.12 ROPA Overdragelsesbekræftelse

ROPA Fahrzeug- und Maschinenbau GmbH, Sittelsdorf 24, D-84097 Herrngiersdorf

Forhandleradresse:

Chassisnummer:

Type:

Ekstraaggregat nr:

Type:

Ekstraaggregat nr:

Type:

Ekstraaggregat nr:

Type:

Ekstraaggregat nr:

Type:

Kundeadresse:

Ejer:

E-mail:

Tlf.:

Mobil:

Overdragelsesbekræftelse:

Dato for første ibrugtagning:

I forbindelse med testkørsel blev der ikke konstateret mangler. Jeg har modtaget information om sikker håndtering og vedligeholdelse. Jeg er blevet gjort opmærksom på kapitlet Sikkerhed i driftsvejledningen. Følgende er udleveret i forbindelse med overdragelsen af maskinen:

Dokumentnummer:

Betegnelse:

Software:



Dato/underskrift kunde eller dennes repræsentant

Forhandler eller repræsentant i forbindelse med overdragelsen af maskinen:

Kunden har fået overdraget maskinen i fejlfri tilstand. Overdragelsen har fundet sted i overensstemmelse med praksis.



Dato/underskrift forhandler eller repræsentant i forbindelse med overdragelsen af maskinen

Frivillig accept i forbindelse med lovgivning om databeskyttelse:

Jeg er indforstået med, at ovennævnte personlige data samt yderligere oplysninger om mig, der fremkommer som en følge af forretningsrelationen, kan videregives til Ropa samt gemmes, behandles og udnyttes af Ropa-forhandleren eller Ropa med henblik på kunderådgivning, kundeforespørgsel samt personligt tilpasset kundeinformation (på skrift, via telefon eller e-mail hhv. med brug af en hjemmeside på internettet) samt til anden erhvervmæssig rådgivning og information (på skrift, via telefon eller e-mail) vedrørende produkter og tjenesteydelser. En manglende accept af dette har ingen indflydelse på overdragelsen af den købte vare eller de købte ydelser. Såfremt man ønsker det, kan man også trække denne accept delvist tilbage. Man kan til enhver tid trække accepten tilbage skriftligt over for ROPA-forhandleren eller Ropa.



Dato/underskrift kunde eller dennes repræsentant

10 Indeks

A

AdBlue®.....	390, 551
AdBlue® filterindsats.....	391
Advarselsblink.....	91
Advarselsgrænser, justering.....	140
Advarsler.....	141
Aflæsning hastighed.....	337
Aflæssebånd.....	466
Aflæssebånd kamera.....	351
Afmontering.....	478
Afpudser.....	246, 431
Afpudseraksel.....	232
Afpudserkam.....	249
Afpudservalse.....	464
Afstryger.....	311
Aftopper.....	423
Aftopperaflastning.....	236
Aftopperaksel.....	230, 429
Aftopperklap.....	241
Aktivering af skånegang.....	205
Analoge indgange.....	498
Armlæn.....	71
Automatisk hældning.....	224
Automatisk parkeringsbremse.....	193
autopilot.....	211

B

Bakkamera.....	350
Bakspejl.....	91
Batteri-afskæringsrelæ.....	359
Beskyttelsesindretninger.....	40
Beskyttelsessi samlereturør.....	403
Betjeningselementer.....	508
Betjeningselementer i bunden.....	74
Betjeningselement tanktømning.....	90, 329
Betjeningskonsol.....	85
Betjeningskonsol R-Concept.....	75
Betjenings- og servicepersonale.....	35
Bjærgningsgrej.....	518
Blokvognstransport.....	53
Blæser nøddrift.....	526
bortskaffelse.....	478
Brandslukker.....	104
Bremsepedal.....	74
Bremsesystem.....	192
Brændstof-forfilterindsats på elpumpe.....	377
Brændstof-forfilterpatron.....	378
Brændstofforsyning.....	375
Brændstof-hovedfilterpatron.....	378
Bugsering.....	517, 518
Bundkædedrev.....	463
Bundkædedrivaksel.....	464
Bundkæder.....	458
bundkæderne.....	458

C

CAN-bus.....	503
CE-kravene.....	27
Centralsmøreanlæg.....	346, 524
Centralt el-system.....	45
Chassis.....	218
Chassis regulering.....	221
Cirkulationsdyser.....	357, 470
Cirkulationsluftfilter.....	471
Coming Home.....	148
CVR-drev.....	406

D

Det pneumatiske system.....	421
Diagnosemenu.....	496
Dieselmotor.....	156, 367
Differentiale 1. bagaksel.....	414
Differentiale 2. bagaksel.....	416
Differentiale foraksel.....	413
Differentialespærre.....	168
Digitale indgange.....	497
Drev, indføringsbånd.....	449
Driftsbremse.....	192
Driftsmidler.....	533
Driftsmåde "Mark".....	167
Driftsmåde "Vej".....	167
Drivhjul til rem til aflæssebånd.....	469
Dybderregulering.....	256
Dæk.....	49
Dæktryk.....	50

E

Effektreduktion.....	163
efterbehandling af udstødningsgas.....	390
Efterfyldning af hydraulikolie.....	397
Egenvægt.....	48
Ejerens pligter.....	27
Eksport af data.....	137
Ekstra chassis.....	184
Elektrisk luftledning.....	106
Elevator.....	312, 312, 451
El-system.....	359
Emissionstrin.....	48
etablering af roekuler.....	338

F

Fareområde.....	30
Fartpilot.....	176
Farveterminal R-Touch.....	76
Fejlhukommelse maskine.....	505
Fejlhukommelse motor.....	506
Fejl og afhjælpning.....	479
Fejlsøgning med R-Touch.....	494
Filterliste.....	543

Fjederakkumulator.....	520	Kitskærsdrevets excenterleje.....	443
Fjedertænder.....	311	Kitskærstyring.....	276
Fjernlys.....	91	Klimaregulering.....	93, 356
Forkrøppede roulettænder.....	310	Klimastyreenhed.....	507
Forudsigelig utilsigtet anvendelse.....	29	Klima anlægget.....	356
Frakoblingsautomatik.....	152	Knækstyring synkronisering.....	198
Friskluftindsugningsfilter.....	472	Kompressor.....	345
Fugleperspektiv.....	353	Kondensafløb.....	472
Fyldning af fedtpistol.....	347	Kontrol af kølevæske.....	387
førerinstruktion.....	557	Korte optagevalser.....	282
Fører kabine oversigt.....	64	Krabbestyring.....	207
Førersæde.....	68	Kølemiddelkreds.....	473
førstehjælp.....	35	Kølesystem.....	383, 533
Første ibrugtagning.....	104	Køredrev.....	48
G		Kørepedal.....	74
Generelle symboler og henvisninger.....	27	Kørepedal dæmpning.....	175
GPS-data.....	511	Kørsel.....	170
H		Kørsel på vej.....	181
Hastighedsbegrænsning.....	173	Kørsel uden knæk.....	206
Henvisninger.....	142	L	
hjulmøtrikker.....	545	Langsgående bundkæder.....	459
Hjulsift.....	519	Leaving Home.....	94
HOME-knap.....	114	Leveringsomfang.....	58
Hovedmenu.....	115	Lys styring.....	147
Hydraulikoliekøler.....	393	Lækage.....	39
Hydraulikolietank.....	396	Lændestøtte.....	70
Hydrauliksystem.....	340, 393	Løfteautomatik.....	151
Hydraulikventiler.....	523	Låsearm til tastehjul.....	234
Håndpotensionmeter.....	87	M	
I		Manuel hældning.....	223
Indføringsbånd.....	293, 447	Manuel styring.....	209
indføringskæden.....	448	Maskindrev delvist frakoblet.....	152
Indgange omdrejningstal.....	500	Mellemsmøring.....	348
Indledende bemærkninger.....	17	Micro-Topper 2.....	246
Indløbsplade.....	250	Mikroorganismer.....	382
Indstilling af blæsertrin.....	356	Mini-Joystick.....	150
Indstilling af indføringsbånd.....	297	Motorhus.....	97
Indstilling af nominal temperatur.....	356	Motorolie.....	533
J		Motoroliestand.....	367
Joystick.....	149, 506	Motorrumsbelysning.....	97
Joystick Joystick med multifunktionsgreb.....	87	Motortype.....	48
Justering af motorens omdrejningstal.....	161	N	
K		Nakkestøtte.....	70
Kabinelys.....	91	Nedvipning af brændstoftank.....	527
Kardanaksler.....	404	Nødafbrydelse af batteriet.....	99, 360
Kardanled.....	405	O	
Kasserede dele.....	35	Oliekøler CVR-drev.....	410
Kitskærsdrev.....	440, 441	Olieskift på dieselmotoren.....	373
		Opbevaringsrum tagkonsol.....	91
		Opgaveadministration.....	131

Opgaveanalyse..... 139
 Opladning af batteri..... 513
 Optagedybde..... 258
 Optagekørsel..... 202
 Optager..... 253, 433
 Optagerdrev..... 436
 Optageskær..... 268, 433
 Optagevalser..... 277, 445
 Overdragelsesbekræftelse..... 560
 Overensstemmelseserklæring..... 23
 Oversigtsbillede..... 45

P

Paddel..... 282
 Paddeldrev..... 438
 Parkeringsbremse..... 193, 520
 Personligt beskyttelsesudstyr..... 39
 Planetgear..... 411
 Portaldrev foraksel..... 420
 Printer..... 361, 475
 Producent..... 17
 Pumpefordelergear..... 339, 392
 Påfyldningsmængde..... 533

R

Ratstamme..... 66
 Ratstilk..... 67
 R-Concept..... 107
 R-Direct..... 81, 107
 Reduktionsgear..... 417
 Relæ-liste..... 493
 Rengøring af kølersystem..... 384
 Rensespjæld..... 74
 Reservedele..... 17
 Reversering af optagevalser..... 279, 282, 282
 Risici pga. det pneumatiske system..... 38
 Risici pga. driftsmidler..... 37
 Risici pga. elektriske dele..... 36
 Risici pga. hydrauliksystemet..... 38
 Risici pga. mekaniske påvirkninger..... 36
 Risici pga. støj..... 37
 Risici pga. varme medier/overflader..... 38
 Roeoptagning..... 225
 Roetopsnegl..... 241
 Rotorblink..... 91
 Rouletteafstryger..... 450
 Roulettekamera..... 351
 Rouletteomdrejningstal..... 301
 Rouletteovervågning..... 304
 Rouletteviste..... 306
 Roulette..... 300, 450
 R-Select..... 78, 107
 R-Touch..... 107
 R-Transfer Basic..... 137
 R-Transfer Professional..... 137, 138
 R-Trim..... 239

R-View..... 353
 Ryglæn..... 72
 Rækkeafstand..... 287

S

SCR system..... 163
 Serienumre..... 21
 Serviceattest..... 554
 Service og vedligeholdelse..... 367
 Sideskydning..... 283
 Sikkerhed..... 24
 Sikkerhedsbestemmelser ved drift af maskinen. 104
 Sikkerhedsindretning..... 40
 Sikkerhedsinstruktion..... 558
 Sikkerhedskontakter..... 481
 Sikkerhedsmærkater..... 32
 Sikkerhedstegn..... 28
 Sikringer..... 482
 Skibstransport..... 53
 Skift driftsmåde..... 167
 Skærføring/-ophæng..... 444
 Skånegang..... 203
 Skårdybde..... 262
 Slagvolumen..... 48
 Smøremiddel-konverteringsliste..... 541
 Smøreplan..... 539
 Smøreplaner..... 546
 Snittykkelse..... 247
 snitvinkel på afpudser..... 252
 Software-opdateringer..... 556
 Spejlovarmning..... 91
 Spændingsovervågning..... 359
 Standsning af dieselmotoren..... 160
 Standsning i længere tid..... 476, 476
 Standsning og stilstand..... 363
 Stang til rengøring..... 104
 Start af dieselmotoren..... 159
 Starthjælp..... 513
 Stenudløser..... 272
 Stigebelysning..... 94, 148
 stigerne..... 35
 Stige til førerkabine..... 61
 Stige til tank..... 63
 Stopklodser..... 104
 Stramning af indføringsbånd..... 447
 Strømkabel..... 106
 Styrehovedafbryder..... 86
 Styling..... 194
 Styling af baghjul med joystick..... 208
 Styling i driftsmåden „Mark“..... 202
 sundhedsbeskyttelse..... 34
 Svejsearbejde på maskinen..... 516
 Synkronisering..... 198
 syrebatterier..... 40
 Sædevarme og klimaregulering..... 71
 Sæt bagakslerne i midterstilling..... 197

T	
Tabel med tilspændingsmomenter for bolte og møtrikker.....	545
Tagkonsol.....	91
Tank.....	315, 458
Tankbøjle.....	316
Tankdør.....	63
Tankindhold AdBlue.....	48
Tankindhold brændstof.....	48
Tankning.....	381
Tankning af AdBlue®.....	390
Tankning af dieselolie.....	381
Tanksnegl.....	318, 458
Tanksneglens omdrejningsretning.....	319
Tanktømning.....	328
Tankvogn.....	381
Tastefelt I.....	82
Tastefelt II.....	83
Tastefelt III.....	84
Tastehjul.....	234, 428
Tastevalse.....	255
Tastevalsedrev.....	439
Tekniske data.....	48
Telefon kundeservice.....	17
Telefon reservedele.....	17
Termopapir.....	361
Tilsluttet anvendelse.....	29
Tilstandsvisninger.....	146
Topaftaster.....	228, 426
Topspreder.....	243
Topspredertrin tanktømning.....	245
Transportskitse.....	52
Trykfilterelementer.....	401
Trykluftbeholder.....	345
Trykluftsystem.....	344
Tværgående bundkæder.....	459
Typeoversigt.....	20
Typeskilt og vigtige data.....	19
Tørluftfilter.....	368
U	
Udgange PWM + SW.....	501
Udluftning af brændstofsysteet.....	380
Udskiftning af kølevæske.....	388
Udvendig betjening af optageraggregatet.....	96
Udvendig betjening over forhjul.....	94
Ultralydssensorer.....	458
V	
Valg af køreretning.....	174
Valsehøjde.....	259
Vedligeholdelse af batteri.....	474
Vedligeholdelsesintervaller.....	535
Vedligeholdelsestabel.....	535
Vendekørsel.....	206
Vendekørsel i driftsmåden Vej.....	199
Ventilationsanlæg.....	470
Ventilspillerum.....	389
Video-monitor.....	354
Videosystem.....	350
vippeautomatik.....	323
Vippe knækdele på aflæsebåndet ud - ind.....	317
Vippe maskinen manuelt ud/ind.....	324
Værktøjsskabe.....	104
Y	
Yderligere risici.....	36
Æ	
ændringer eller ombygninger.....	40