



Drift- och underhållshandbok Såmaskin

eCEREX 300-400 SeedPilot
Översättning av bruksanvisningen
SV
1.01

www.multiva.info

Innehåll

1 Förord	8
1.1 Maskinens syfte	8
1.2 Specifikationer	8
1.3 Typskylt	11
1.4 Ansvarsvillkor	12
1.5 Åtdragningsmoment	12
2 Garantivillkor	13
3 Säkerhetsinstruktioner	14
3.1 Kvarvarande risker	14
3.2 Symboler i bruksanvisningen	16
3.3 Varningsetiketter på maskinen	18
3.4 Användning av mittmarkörernas kulventiler	23
4 Kontrollsystem	25
4.1 SeedPilot kontrollsystem	25
4.1.1 Kontrollsystemets komponenter	25
4.1.1.1 Kontrollenhet	25
4.1.1.2 Säkring och relädosor	25
4.1.1.3 Sålägessensor	26
4.1.1.4 Hastighetsmätare	26
4.1.1.5 Drivaxelns rotationsvakter	27
4.1.1.6 Behållarens nivåsensorer	28
4.1.1.7 Körspårskopplingar	28
4.1.1.8 Körspårslängningar	29
4.1.1.9 Såbillstrycksensor	30
4.1.1.10 Knapp	30
4.1.1.11 Backkamera	31
4.1.1.12 Arbetsljus	31
4.1.2 Användargränssnittets skärmar	32
4.1.3 Användning av användargränssnittet	36
4.1.3.1 Driftskärm	36
4.1.3.2 Inställningar för elmotor	43
4.1.3.3 Diagnostik för elmotorer	44
4.1.3.4 Transportdrift	46
4.1.3.5 Manuellt läge	47
4.1.3.6 Konfiguration av användare	50
4.1.3.7 Inställningar	51
5 Driftsättning och grundläggande inställningar	52
5.1 Återgå till brukbarhet	52
5.1.1 Montering av hjulpackaren	52
5.1.2 Montering av dragstångscyindern	55
5.1.3 Fästa vantskruven	55
5.1.4 Montering av den främre utjämningsharven	56
5.1.5 Montering av den främre harven	58
5.1.6 Montering av den främre tallrikskultivatoren	60
5.1.7 Montering av spårborttagare	62
5.1.8 Montering av mittmarkörerna	65
5.1.9 Ta bort transportstöden	65
5.1.10 Fastsättning av bortplockade delar för packning	66

5.1.11	Montering av skrapan	67
5.1.12	Fästa en skrapa på en såmaskin med bromsar	68
5.1.13	Montering av efterharven	70
5.1.14	Montering av de bakre markörerna på efterharven	72
5.1.15	Montering av den främre arbetsplattformen på en maskin med standarddragstång	74
5.1.16	Montering av den främre arbetsplattformen på en maskin med främre tallrikskultivator	78
5.1.17	Vända arbetsplattformens bakre räcke och fäst änden av räckets	82
5.2	Driftsättning	83
5.2.1	Inställningar för driftsättning av SeedPilot-kontrollsystem	83
5.2.1.1	Inställning för körspårsautomation för ett jämnt antal passeringar	83
5.2.1.2	Inställning för körspårsautomation för ett udda antal passeringar	86
5.2.1.3	Driftsättning	87
5.3	Anslutning till traktorn	88
5.3.1	Justering av hjulpackbommens längd	92
5.3.2	Användning av markutrustning	92
5.3.3	Justera maskinens längdnivå med en vantskruv	93
5.3.4	Justera maskinens längdnivå med en dragstångscylder	94
5.3.5	Använda kulventilen i maskinens lyftkrets	95
5.3.6	Säkerställa traktorns styrbarhet	95
5.3.7	Justering av mittmarkörerna	96
5.3.8	Justering av bredden hos de bakre matarna	97
6	Justering och användning av maskinen	98
6.1	Försätter maskinen i transportläge	98
6.2	Försätt maskinen i arbetsläge	99
6.3	Användarinställningar för SeedPilot-kontrollsystem	100
6.3.1	Använda funktionen STOPPA ALLT	100
6.3.2	Använda funktionen PAUS	100
6.3.3	Minnesplatser för kalibreringsprovresultat	101
6.3.4	Justering av målhastigheten	102
6.3.4.1	%-justering av gödningsmedel och utsäde	102
6.3.4.2	Kg-justering av gödningsmedel och utsäde	104
6.3.4.3	Samtidig justering av gödningsmedel och utsäde	105
6.3.5	Använda körspårsautomation	107
6.3.5.1	Körspårskopplinglarm	108
6.3.6	Användning av automation för mittmarkören	109
6.3.7	Manuell kontroll och påtvingad åtgärd för mittmarkörer	110
6.3.8	Korrigerig av körspårsräknare	111
6.3.9	Välja nivåsensorer hos behållare	111
6.3.10	Användning av arealräknare	112
6.3.11	Konfigurera TC-inställningar	112
6.3.12	Välja manuellt läge	115
6.3.13	Användning av arbetsljus	116
6.4	Matare	117
6.5	Hastigheter för utsäde	117
6.6	Förberedelser innan påfyllning av fröbehållare	119
6.6.1	Förberedelser innan påfyllning av gödningsmedelsbehållare	119
6.6.2	Förberedelser innan påfyllning av fröbehållare	120

6.6.3 Förberedelser innan påfyllning av småfröbehållare	120
6.6.4 Justering av fördelaren på en maskin med en småfröbehållare	121
6.6.4.1 Behållarvolymen med fördelare för småfröbehållare vända bakåt	122
6.6.5 Justering av fördelaren på en maskin utan småfröbehållare	122
6.6.6 Justering av gödningsmedelsbehållarens matarenheter	124
6.6.6.1 Justering av bottenflikens läge	124
6.6.6.2 Justering av avstängningsplåtens läge	125
6.6.7 Justering av fröbehållarens matarenheter	125
6.6.7.1 Justering av bottenflikens läge	125
6.6.7.2 Justering av avstängningsplåtens läge	126
6.6.8 Justering av utmataranordningarna i småfröbehållaren	128
6.6.8.1 Justering av bottenflikens läge	128
6.6.8.2 Justering av avstängningsplåtens läge	129
6.6.9 Val av såddmetod för småfrön	131
6.7 Påfyllning av behållare	131
6.8 Produktkalibrering	133
6.8.1 Kalibreringsprov av gödningsmedel	133
6.8.2 Kalibreringsprov av utsäde.	137
6.8.3 Kalibreringsprov av småfrön	141
6.9 Använda funktionen PRESTART	145
6.10 Avstängning av halva maskinen	146
6.11 Användning av Section Control	147
6.11.1 Inställningar för Section Control	148
6.11.2 Kalibrering av Section Control	149
6.11.2.1 Geometrikalibrering	150
6.11.2.2 Fördröj kalibrering	152
6.12 Justering av såbillens sådjup	155
6.13 Justering av såbillstryck	156
6.14 Justering av efterharven	157
6.15 Justering av den främre utjämningsharven	158
6.16 Justering av den främre harven	158
6.17 Justering av den främre tallrikskultivatoren	159
6.18 Användning av spårborttagaren	161
6.18.1 Justering av spårborttagarens höjd	161
6.18.2 Byta ut en S-pinnspets	162
6.19 Användning av spridaraxel	162
6.19.1 Användning av gödningsmedlets spridaraxel	163
6.19.2 Användning av utsädens spridaraxel	163
6.19.3 Användning av en liten pendelspridare för småfrön	164
6.20 Kontroll av sådjupet	164
6.21 Säkra positionen hos markörerna i mitten	164
6.22 Bromssystemets funktion	165
6.22.1 Använda parkeringsbromsen	165
6.22.2 Lossa bromsar	165
6.22.3 Justering av bromskraften	166
6.23 Tömma fröbehållarna	167
6.23.1 Tömma fröbehållarna till kalibreringsbrickan	167
6.23.2 Tömma fröbehållarna genom såbillarna	168
6.24 Tömma småfröbehållaren	169
6.24.1 Tömma behållaren till kalibreringsbrickan	169

6.24.2 Tömning av småfröbehållaren genom rör	169
6.25 Koppla från traktorn	170
6.26 Förvaring av maskinen	171
7 Underhåll	172
7.1 Inspektioner	172
7.1.1 Snabba instruktioner, inspektioner	172
7.1.2 Kontroll av skruvarnas täthet	173
7.1.2.1 Kontroll av tätheten hos transporthjulens skruvar	173
7.1.2.2 Kontroll av tätheten hos skruvarna i transporthjulens flänslager.	174
7.1.2.3 Kontroll av skruvarnas täthet hos hjulpackaren	174
7.1.2.4 Kontrollera tätheten hos såbillsskruvar	175
7.1.2.5 Kontroll av tätheten hos arbetsplattformens skruvar ...	177
7.1.2.6 Kontroll av tätheten hos dragöglans skruvar	178
7.1.3 Kontroll av däcktryck	178
7.1.4 Kontroll av lagers spelrum i hjulpackarens nav	178
7.1.5 Kontroll av tätheten hos transmissionskedjor	179
7.1.5.1 Kontroll av kedjespänning, överföring av gödningsmedel och utsäde	179
7.1.5.2 Kontroll av kedjespänning, överföring av småfrön	179
7.1.5.3 Kontrollera kedjespänningen, transmission hos gödningsmedlets spridaraxel	180
7.1.5.4 Kontroll av kedjespänning, transmission hos utsädens spridaraxel	181
7.1.6 Kontroll av hydraulikens skick	181
7.1.7 Inspektion av skicket hos elektriska kablar	181
7.1.8 Inspektion av dragögla	182
7.1.9 Kontroll av såbillsskivor	182
7.1.10 Kontrollera bromssystemet	183
7.1.10.1 Kontroll av bromsbelägg	183
7.1.10.2 Tömning av vatten från den pneumatiska tanken	183
7.1.10.3 Kontroll av oljenivån i den pneumatisk-hydrauliska omvandlaren	184
7.1.10.4 Rengöring av palmkopplingsfilter	185
7.2 Smörjning	185
7.2.1 Snabba instruktioner, smörjning	185
7.2.2 Smörjning av transmissionskedjor	186
7.2.3 Smörjning av såbillstryckcylindern	187
7.2.4 Smörjning av bakaxeln	187
7.2.5 Smörjning av hjulaxelns kullager	187
7.2.6 Smörjning av lyftcylindern	188
7.2.7 Smörjning av dragögla	188
7.2.8 Smörjning av mittmarkörernas cylindrar	189
7.2.9 Smörjning av cylindrar hos den bakre markören	189
7.2.10 Smörjning av hjulpackarens stift och hjulnav.	190
7.2.11 Smörj cylindrarna hos den främre utjämningsharven.	191
7.2.12 Smörjning av cylindrarna hos den främre harven	192
7.2.13 Smörjning av cylindrarna hos den främre tallrikskultivatoren	192
7.2.14 Smörjning av dragstångscylindern	193
7.2.15 Smörjning av vantskruven	193
7.2.16 Smörjning av parkeringsbromsspakens axlar	194

7.2.17 Smörjning av parkeringsbromsveven	194
7.3 Rengöring	194
7.3.1 Rengöring av fröbehållare	194
7.3.2 Rengöring av småfröbehållaren	196
7.3.3 Rengöring av såmaskinens utsidan	196
7.3.4 Rengöring av såbillsskivan	197
7.3.5 Rengöring av matarenheter	197
7.3.6 Rengöring av matarenheterna i småfröbehållaren	197
7.4 Transporthjul	198
7.4.1 Demontering av hjulet	198
7.4.2 Demontering av ett hjul	202
7.4.3 Montering av ett hjul	203
7.4.4 Montering av hjulet	204
7.5 Åtdragning av transmissionskedjor	205
7.5.1 Kedjespänning, överföring av gödningsmedel och utsäde	205
7.5.2 Kedjespänning, överföring för småfrön	206
7.5.3 Kedjespänningen, transmission hos gödningsmedlets spridaraxel .	206
7.5.4 Kedjespänning, transmission hos utsädens spridaraxel	207
7.6 Spelrum hos hjulnavets koppling hos hjulpackare	207
7.6.1 Åtdragning av lager	207
7.7 Dragögla	208
7.7.1 Byte av dragögla	208
7.7.1.1 Ta loss dragöglan	208
7.7.1.2 Montera dragöglan	209
7.8 Såbillar	209
7.8.1 Byta ut en såbill	209
7.8.1.1 Demontering av en såbill	209
7.8.1.2 Montera en såbill	211
7.8.2 Byta ut en såbillsskiva	212
7.8.2.1 Lossa en skiva	212
7.8.2.2 Montera en skiva	213
7.8.3 Byta ut ett såbillslager	214
7.8.3.1 Lossa ett lager	214
7.8.3.2 Montering av ett lager	215
7.8.4 Byta ut såbillstäckhjul	216
7.8.4.1 Demontering av täckhjulet	216
7.8.4.2 Montering av täckhjulet	217
7.8.5 Justering av skrapor	217
7.8.5.1 Justering av skivskrapan	217
7.8.5.2 Justering av täckhjulets skrapa	218
7.9 Underhåll av SeedPilot-kontrollsystemet	218
7.9.1 Sensorkalibrering	218
7.9.1.1 Kalibrering av maskinens sålägessensor	218
7.9.1.2 Kalibrering av såbillstrycksensorn	219
7.9.2 Kalibrering av reseavståndet	219
7.9.2.1 Kalibrering av reseavståndet under körning	219
7.9.2.2 Manuell kalibrering av reseavståndet	221
7.9.3 I/O-statusinformation	221
7.9.4 Diagnostikdata om körspårskopplingsfel	222
7.9.4.1 Återställning av felminnet för körspårskopplingen	222
7.9.5 Testar elmotorerna	223

8 Felsituationer	226
8.1 Felsökning av SeedPilot-kontrollsystem	226
8.2 Felsökning av såmaskinen	232
9 Bilagor	234
9.1 EG-försäkran om överensstämmelse	235
9.2 Hydrauliskt kopplingsschema	236
9.3 SeedPilot main_wiring_harness_EN	240
9.4 SeedPilot ISOBUS tractor_cable_EN	246
9.5 SeedPilot_electric motor_wiring_harness_left_EN	247
9.6 SeedPilot_electric motor_wiring_harness_right_EN	249
9.7 SeedPilot wiring_harness_component_information_EN	251
9.8 SeedPilot fuse and relay list_EN	253
9.9 Uttag enligt SFS 2473	254
9.10 Beräkning av traktorns och såmaskinens stabilitet	255

1 Förord

Tack för att du valt en högkvalitativ såmaskin Multiva eCEREX från oss. Vi hoppas att produkten uppfyller dina behov och kommer kunna användas i många år framöver. Läs denna bruksanvisning noggrant innan du använder maskinen. Det är viktigt att du utför inspektions- och underhållsåtgärderna i denna bruksanvisning för en felfri drift och säkerställande av garantins giltighet. Du måste följa alla instruktioner, varningar och förbud när du använder maskinen. De är till för att säkerställa operatörens säkerhet och en lång livslängd hos maskinen.

Dessa instruktioner gäller för såmaskinerna eCEREX 300 och eCEREX 400, och kontrollsystemet SeedPilot.

1.1 Maskinens syfte

Operatören måste bekanta sig med maskinen samt läsa och förstå innehållet i bruksanvisningen innan användning av maskinen. Såmaskinen får endast användas när den är i ett felfritt tekniskt skick. Såmaskinen måste användas i enlighet med föreskrifter, identifierade risker och bruksanvisningen.

Det är Original Multiva som tillverkar reservdelar och tillbehör för den här såmaskinen. Tillverkaren bär inget ansvar för reservdelar och tillbehör från andra tillverkare. Deras användning kan under vissa omständigheter försvaga maskinen och äventyra operatörens säkerhet.

Maskinen är avsedd för såning av sädesfrön och gödningsmedel. När maskinen är i arbetsläge kan tallrikarna komma i kontakt med varandra i skarpa kurvor. Den högsta tillåtna vridvinkeln i arbetsläge är 30°.

Maskinens konstruktion tillåter vägtransport med fulla behållare. Användning av maskinen på ett annat sätt (t.ex. för transport) ingår inte i maskinens bruk enligt bestämmelserna. Användning i enlighet med bestämmelserna är att följa bruksanvisningen, instruktioner från tillverkaren och bestämmelser för underhåll. Arbetarskyddsregler för jordbruksmaskiner, regler och föreskrifter för allmän säkerhetsteknik, arbetsrelaterad hälsa och trafikregler samt förordningar måste följas.

1.2 Specifikationer

Tabell. 1.2 - 1. Specifikationer

Specifikationer	eCEREX 300	eCEREX 400
Arbetsbredd (cm)	300	400
Transporthöjd (cm)	340 med mittmarkörer	390 med mittmarkörer
	260 utan mittmarkörer	260 utan mittmarkörer
Transportbredd (cm)	300	409
Behållarens fyllhöjd (cm)	215	
Vikt (kg)	3 300	4 350

Behållarens volym (L)	3 800	5 300
Volym hos småfröbehållare (L)	370	510
Såbillstryck (kg)	20–120	
Däck	250/80-18	
Såbillar (st)	20	26
Avstånd mellan fåror (mm)	150	154
Rekommenderad arbetshastighet (km/t)	8-12	
Normal spårbredd på körspår (mm)	1 650	1 694
Alternativ bredd på fåror (mm)	1 950	2 002
Förlängd bredd på fåror (mm)	1 800	1 848
Traktorns elbehov (hk)	90	120

Tabell. 1.2 - 2. Tillbehör, eCEREX 300och eCEREX 400

Bogseringsmetod (välj ett av följande)

- Lyft
- Hjulpackare
- Hjulpackare med en främre skivkultivator

Bakaxelsystem (välj en av följande)

- Utan bromsar
- Hydrauliska bromsar, en rad
 - ansluten till traktorns hydrauliska system
 - kabeldriven parkeringsbroms
 - eCEREX 400: transporthjulens mittaxellyft
- Pneumatiska bromsar, två ledningar
 - Utrustad med en pneumatisk hydraulisk omvandlare
 - ansluten till traktorns hydrauliska system
 - kabeldriven parkeringsbroms
 - eCEREX 400: transporthjulens mittaxellyft

Alternativ för antalet elmotorer (välj en av följande)

- 2 st
 - 1 för gödningsmedel + 1 för utsäde, vänster sida av maskinen
- 3 st
 - 1 för gödningsmedel + 1 för utsäde + 1 för småfrön, vänster sida av maskinen
- 4 st
 - 1 för gödningsmedel + 1 för utsäde, vänster sida av maskinen
 - 1 för gödningsmedel + 1 för utsäde, höger sida av maskinen
- 6 st
 - 2 för gödningsmedel + 2 för utsäde + 2 för småfrön, vänster sida av maskinen
 - 2 för gödningsmedel + 2 för utsäde + 2 för småfrön, höger sida av maskinen

Täckhjulsskrapor

Mittmarkörer

Främre tillbehör

- Främre arbetsplattform
- Dragstångscyliner
- Främre utjämningsharv
 - Tillgänglig med hjulpackaren
- Främre utjämningsharv
 - Tillgänglig med hjulpackaren
- Främre tallrikskultivator
 - Hjulpackare ingår i leverans av främre tallrikskultivator
- Spårborttagare

Bakre tillbehör

- Efterharv
- Bakre markörer för efterharven
- Skrapa för bakhjulen
- Bakljus
- Lampor och reflexer

Tillbehör till behållare

- Justerbara fördelare för behållare
- Småfrösmatare
- Gödningssilar
- Utsädessilar
- Gödningsmedlets spridaraxel
- Utsädets spridaraxel
- Pendelspridare för småfrön

Typ av styrenhet:

- SeedPilot ISOBUS-kontroll, ingen skärm ingår

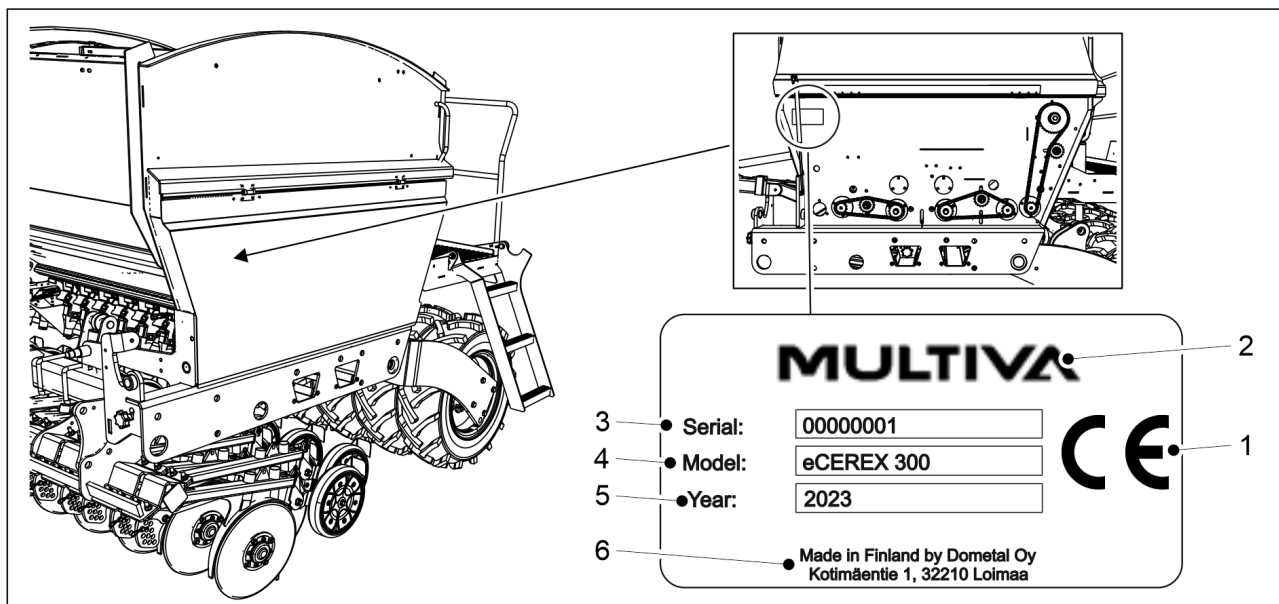
Tillbehör lämpliga för kontrollsystem

- Dubbla nivåsensorer hos behållare
- Körspårförlängningar
- Arbetsljus
- Backkamera

Transportsätt - 2,45 m

1.3 Typskylt

Typskylten är placerad på maskinens vänstra sida under transmissionskåpan.

**Bild. 1.3 - 1. Plats och information på typskylten**

Tabell. 1.3 - 3. Information på typskylten

1.	CE-märkning
2.	Tillverkare
3.	Serienummer
4.	Modell
5.	Tillverkningsår
6.	Information om tillverkaren

1.4 Ansvarsvillkor

Såmaskinen eCEREX har inspekterats och testats före leverans. Det är dock ägaren/operatören som ansvarar för driften av maskinen under praktiska omständigheter. Ersättningsanspråk som inte gäller själva maskinen liksom skador orsakade av missbruk eller felaktiga justeringar av maskinen kommer att avvisas.

Tillverkaren av maskinen bär inte ansvar för användning av maskinen som strider emot lagar, säkerhetsföreskrifter eller bruksanvisningen.

Observera att olämplig användning av gödningsmedel och växtskyddsmedel kan vara skadligt för växter, människor, djur, vattendrag och mark. Följ instruktionerna från tillverkarna samt råd från experter och myndigheter när det kommer till hantering och användning av dessa substanser.

Tillverkaren bär inte ansvar för användning av felaktiga mängder sädesfrön, växtskyddsmedel, gödningsmedel eller felaktig såddjup. Operatören måste konstant se till att det önskade såddjupet bibehålls. Om du saknar information eller praktisk kunskap ska du kontakta en expert för råd. Tillverkaren ansvarar inte för eventuella fel vid sådd. Operatören måste kontinuerligt övervaka konsumtionen av sädesfrön och gödningsmedel för att säkerställa att det finns en lämplig mängd kvar i behållarna för utsäde.

Tillverkaren bär inte ansvar för skador vid användning av komponenter från andra tillverkare. Tillverkaren bär inte ansvar för skador på andra maskiner eller annan utrustning vid användning av maskinen. Tillverkaren förbehåller sig rätten att utveckla och modifiera maskinens konstruktion. Ägaren av maskinen är ansvarig för att säkerställa att alla operatörer av maskinen bekanta sig med dess drifts- och säkerhetsinstruktioner.

1.5 Åtdragningsmoment

Tabellen nedan visar åtdragningsmoment för skruvar och muttrar i stål. Om det åtdragningsmoment som ska användas är ett annat än vad som anges i tabellen så kommer det att nämnas i instruktionerna.

Tabell. 1.5 - 4. Åtdragningsmoment för skruvar och muttrar i stål

Skruvar och muttrar i stål: 8,8 Zn	
Gänga	Åtdragningsmoment (Nm)
M8	15
M12	90
M16	230
M18	250
M20	350

2 Garantivillkor

1. Maskinens garantiperiod är 12 månader.
2. Garantiperioden börjar gälla den dag då en auktoriserad återförsäljare levererar maskinen.
3. Garantin omfattar tillverknings- och råmaterialfel. Skadade delar repareras eller byts ut mot funktionsdugliga delar hos kunden, på fabriken eller på en auktoriserad kontraktverkstad.
4. Reparation under garantin förlänger inte garantiperioden.
5. Garantin täcker inte:
 - skada som orsakats av en felaktig användning, underhåll i strid med bruksanvisningen, överbelastning, och normalt slitage.
 - Inkomstbortfall, driftstopp, följdskador och indirekta skador på produktens ägare eller en tredje part
 - rese- och fraktkostnader, traktamenten
 - ändring av produktens ursprungliga konstruktion.

Kontakta maskinens återförsäljare eller tillverkare vid frågor om garantin. Åtgärder och kostnader måste alltid komma överens med tillverkaren i förväg innan åtgärder vidtas.

3 Säkerhetsinstruktioner

3.1 Kvarvarande risker

	Läs denna drift- och underhållsmanual noggrant innan du använder maskinen och följ instruktionerna.
	Klämrisk vid anslutning och frångkoppling av såmaskinen. Ett säkert avstånd på minst 5 m. Var mycket uppmärksam när personer är nära såmaskinen och traktorn och ger instruktioner för anslutning och frångkoppling.
	Klämrisk vid lyft och sänkning av mittmarkörerna. Vid lyft och sänkning av mittmarkörerna ska du se till att det inte finns personer i närheten. Vid lyft och sänkning av maskinen är det minsta säkra avståndet 5 m. Innan du utför ett kalibreringsprov ska du se till att funktionen STOPPA ALLT är aktiverad i SeePilot-kontrollsystemet samt att mittmarkörens kulventiler är stängda.
	Klämrisk vid lyft och sänkning av mittmarkörerna. Vid lyft och sänkning av mittmarkörerna ska du se till att det inte finns personer i närheten. Vid lyft och sänkning av maskinen är det minsta säkra avståndet 5 m.
	Klämrisk vid justering av tillbehör. Innan du justerar sådjupet eller tillbehör ska du se till att traktorn är avstängd, nyckel borttagen ur tändningslåset, och parkeringsbromsen inkopplad.
	Var försiktig så att du inte klämmer eller skär handen/fingrarna i fröbehållarens matare. Se till att kontrollsystemet och traktorn är avstängda, nyckeln borttagen ur tändningslåset och parkeringsbromsen inkopplad när det finns personer i fröbehållaren eller i närheten av maskinen.
	Det finns en klämrisk under maskinen och en skärrisk i maskinens transmission vid underhåll. Se till före underhåll att strömmen är avstängd i traktorn, nyckeln borttagen ur tändlåset och parkeringsbromsen aktiverad.
	Klämrisk vid lyft och sänkning av såmaskinen. Se till vid lyft och sänkning av maskinen att det inte finns personer i närheten. Det minsta säkerhetsavståndet är 5 m. Det finns en klämrisk vid underhåll. Före underhåll ska du se till att cylinderproppar placerats på cylinderstängerna och att maskinen är uppstödd underifrån med ett block eller liknande. Gå aldrig under en ej stödd maskin.

	Hydraulslangar under tryck kan släppa ut en livshotande vätskestråle. Vätska under högt tryck kan också utgöra en kläm- eller skärrisk. Hydraulsystemet måste vara utan tryck innan tryckslangar hanteras, ansluts eller kopplas från. Släpp ut trycket i hydraulsystemet och koppla från slangarna före underhållsarbete. Rör aldrig hydraulcylindrar, hydraulslangar och hydraulkopplingar när cylindrarna är i drift.
	Fallrisk vid arbete på arbetsplattformen och den främre plattformen. Plattformens steg får endast användas när maskinen är sänkt. Var försiktig vid arbete på arbetsplattformen och den främre plattformen.
	Fallrisk. Att vara ovanpå maskinen, hjul och sensorer är alltid förbjudet.
	Före kalibreringsprov ska du se till att funktionen STOPPA ALLT är aktiverad i SeedPilot-kontrollsystemet samt att mittmarkörerna är i transportläge och att deras kulventiler är stängda.
	Innan du utför ett kalibreringsprov ska du se till att traktorns parkeringsbroms är inkopplad, att funktionen STOPPA ALLT är aktiverad i SeedPilot-kontrollsystemet samt att mittmarkörerna är i transportläge och att deras kulventiler är stängda.

	Klämrisks vid lyft av såmaskinen från en lastbil med hjälp av en lyftanordning. Det minsta säkerhetsavståndet är 10 m. Var mycket försiktig.
	Kläm- och skärrisk vid montering av dragstången, främre utrustning, efterharv, mittmarkörer och dragstångscylindrar. Var mycket försiktig.
	Innan du flyttar maskinen ska du se till att traktorns hitchkrok är låst.
	Kläm- och skärrisk vid borttagning av hjulen. Var försiktig vid hantering av hjulen.
	Släpp ut trycket i hydraulsystemet, koppla bort slangar och traktorns elektriska anslutningar och låt maskinen svalna före underhåll.
	Undvik att andas in betmedelsdamm och gödseldamm vid påfyllning av fröbehållaren. Betmedel utgör en allvarlig hälsorisk. Läs betmedlets och gödningsmedlets säkerhetsdatablad och följ varningarna.
	Gå aldrig under en upplyft last vid påfyllning av fröbehållaren.

	Se till att ingen är ovanpå såmaskinen eller inuti fröbehållaren vid påfyllning av fröbehållaren.
	Bär skyddshandskar vid hantering av olja och smörjmedel samt vid anslutning och frångkoppling av hydrauliska komponenter. Undvik hudkontakt med olja/smörjmedel för att undvika hudirritation och skador.

3.2 Symboler i bruksanvisningen

	FARA varnar för en farlig situation som kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.
	VARNING varnar för en farlig situation som kan leda till skador på utrustningen.
	RÅD användbara tips och råd bland instruktionerna, t.ex. åtdragningsmoment, justervärden, vätskemängder och specialverktyg.

 **FARA**
Vid anslutning och frångkoppling av hydraulslangar och elektriska kablar ska du se till att traktorn är avstängd och att nyckeln är borttagen ur tändningslåset.

 **FARA**
Det är förbjudet att justera och rengör en såmaskin i rörelse.

 **FARA**
Stå och sitt aldrig ovanpå såmaskinen eller inom dess rörelseområde. Det minsta säkerhetsavståndet är 5 m.

 **FARA**
Inspektera såmaskinens skick visuellt innan du flyttar och använder den. Det som ska inspekteras är däcktrycket, maskinens renlighet och åtdragning hos skruvarna i draganordningen.

 **FARA**
Före sådd ska du se till att maskinen är i ett fungerande skick. Se till att slangarna är hela och inte läcker. Se till att såbillarna och mekanik är intakt. Se speciellt till att alla stift är på plats.

 **FARA**
Vid transport av såmaskinen på allmänna vägar ska du vara försiktig och följa vägtrafikbestämmelser samt särskilda bestämmelser för långsamtgående fordon.

 **FARA**
Innan du flyttar traktorn ska du se till att LGF-skylden syns och att traktorns lampor är tända och syns. Håll triangeln och lamporna rena eftersom de har en stor påverkan på fordonets trafiksäkerhet.

**FARA**

Den högsta tillåtna transporthastigheten för såmaskinen är 40 km/t på en väg som är jämn och i gott skick. Den maximala tillåtna transporthastigheten för såmaskinen är 25 km/t på vägar i dåligt skick.

**FARA**

Vid byte av komponenter och ledare i hydraulsystemet ska du endast använda reservdelar med en tillräcklig tryckbeständighet.

**FARA**

Använd aldrig olja eller smörjmedel till rengöring av skinn. Dessa substanser kan innehålla små metallpartiklar som orsakar hudirritation eller skärsår. Följ instruktionerna och säkerhetsföreskrifterna från tillverkaren av smörjmedlet. Syntetiska oljor är ofta frätande och orsakar allvarlig hudirritation. Kontakta en läkare om olja eller smörjmedel orsakar skador.

**FARA**

Spruta aldrig vatten direkt på elektrisk utrustning.

**VARNING**

Före underhåll ska du se till att maskinlyftens kulventil är stängd och att cylindrarna är utrustade med cylinderproppar.

**VARNING**

Använd originalreservdelar vid underhåll och reparationer av såmaskinen. Användning av andra reservdelar ogiltigförklarar garantin.

**VARNING**

Samla upp oljeavfall och bortskaffa det på lämpligt sätt i enlighet med nationella bestämmelser.

**VARNING**

Om olja spills på marken ska du samla upp det med ett absorberande material för att undvika att oljeutsläppet sprider sig. Hantera det absorberande materialet i enlighet med bestämmelser.

**VARNING**

Rengör maskinen när du byter gödningsmedel eller utsädessort.

**VARNING**

Om maskinen inte ska användas under natten eller en längre period så ska du tömma gödningsmedelsbehållaren i förväg och rengöra matarens rullspår. Annars kan gödningsmedlet upplösas och täppa till matarna.

**VARNING**

Innan du använder ett tvättmedel ska du se till att det är lämpligt för rengöring av en såmaskin. Följ säkerhets- och bruksanvisning från tvättmedlets tillverkare.

13.	Innan du justerar sådjupet och tillbehör ska du se till att traktorn är avstängd, nyckeln borttagen från tändlåset och parkeringsbromsen aktiverad.	1 st
14.	Var uppmärksam på trycksatta hydrauliska slangar	1 st
15.	Se till att traktorns parkeringsbroms är inkopplad och att markörens kulventil är i stängd läge innan kalibreringsprov. Se till att markörerna är i transportläget och att deras kulventiler stängts innan rörelse.	1 st

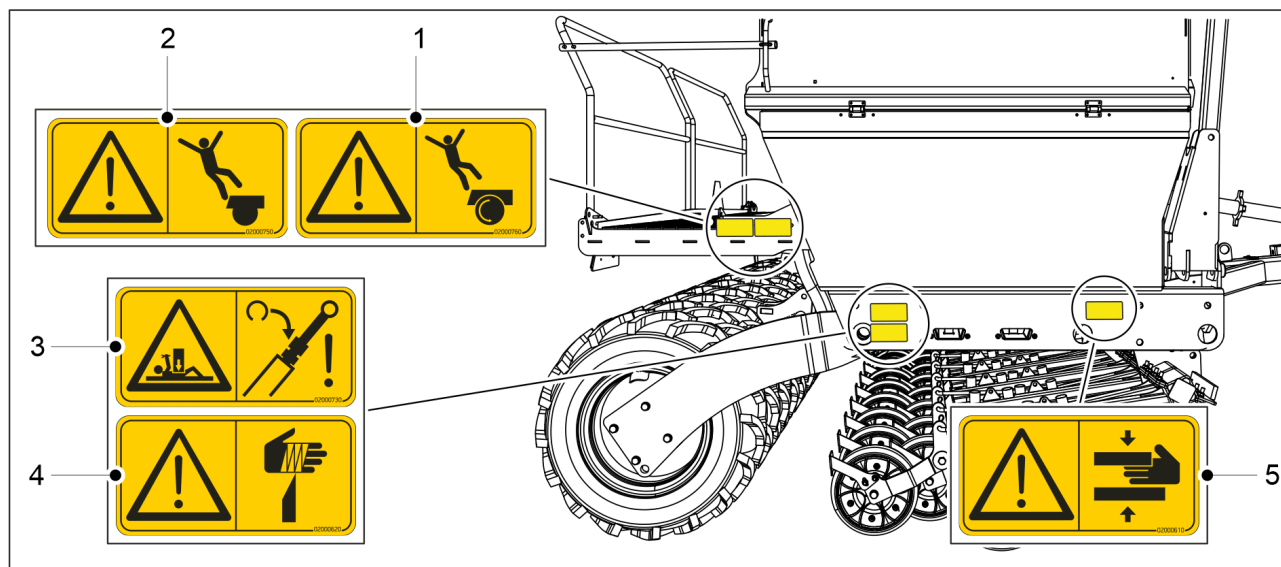


Bild. 3.3 - 3. Varningsetiketter på höger sida av såmaskinen

Tabell. 3.3 - 6. Varningsetiketter på höger sida av såmaskinen

1.	Fallrisk, klättra inte på hjulet	1 st
2.	Fallrisk	1 st
3.	Klämrisk vid underhåll.	1 st
4.	Skärrisk	1 st
5.	Klämrisk	1 st
6.	Säkrings- och reläetikett	1 st

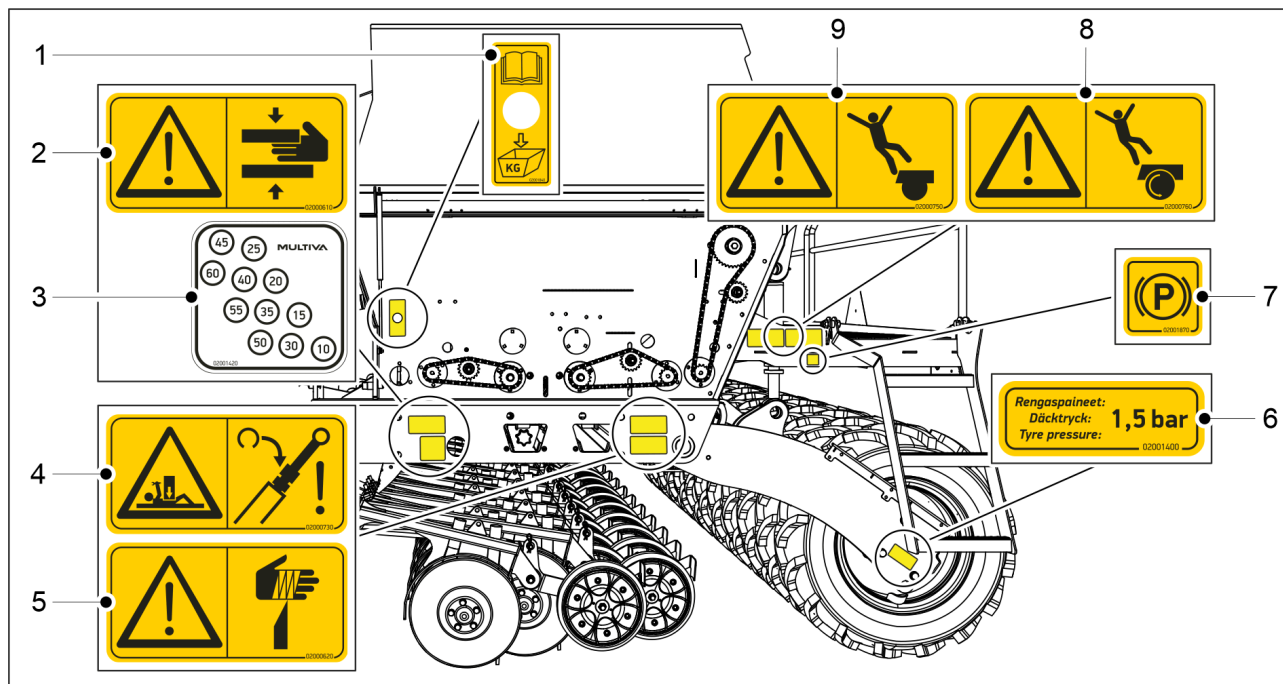


Bild. 3.3 - 4. Varningsskyltar på vänster sida av såmaskinen

Tabell. 3.3 - 7. Varningsskyltar på vänster sida av såmaskinen

1.	Etikett på kalibreringsprovets knapp	1 st
2.	Klämrisk	1 st
3.	Justering av såbillsdjup	1 st
4.	Klämrisk vid underhåll.	1 st
5.	Skärrisk	1 st
6.	Däcktrycksdekal	1 st
7,	Etikett på parkeringsbroms • endast maskiner med ett bromssystem	1 st
8.	Fallrisk, klättra inte på hjulet	1 st
9.	Fallrisk	1 st

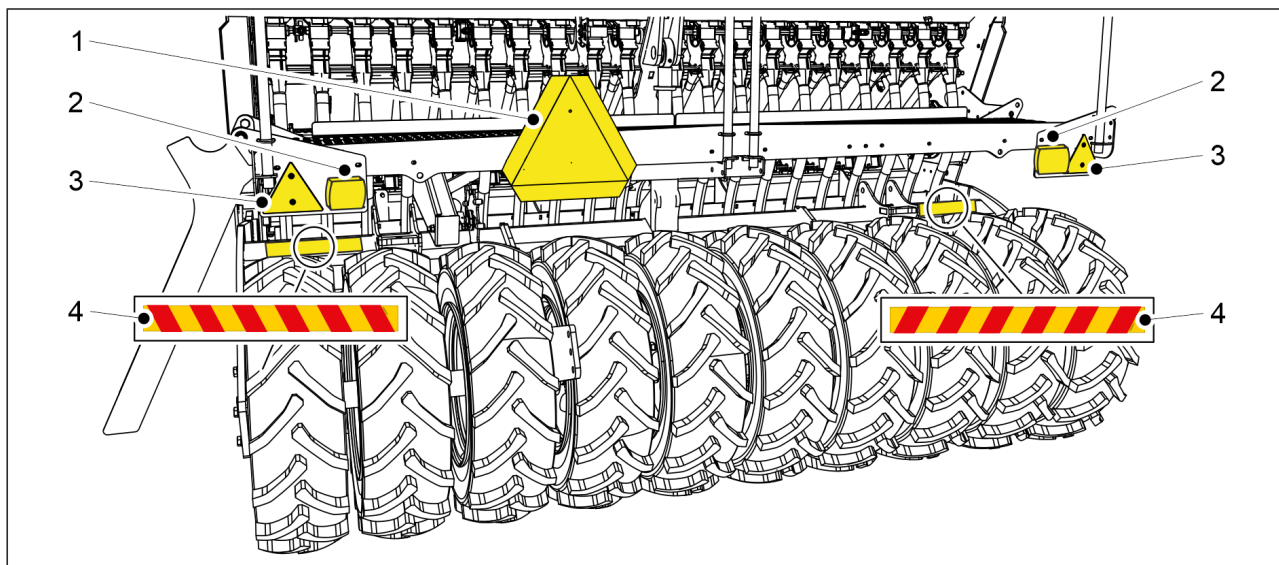


Bild. 3.3 - 5. Etiketter, reflexer och lampor i bakre delen av såmaskinen

Tabell. 3.3 - 8. Etiketter, reflexer och lampor i bakre delen av såmaskinen

1.	LGF-skylt	1 st
2.	Bakljus	2 st
3.	Reflex	2 st
4.	Varningstejp	2 st

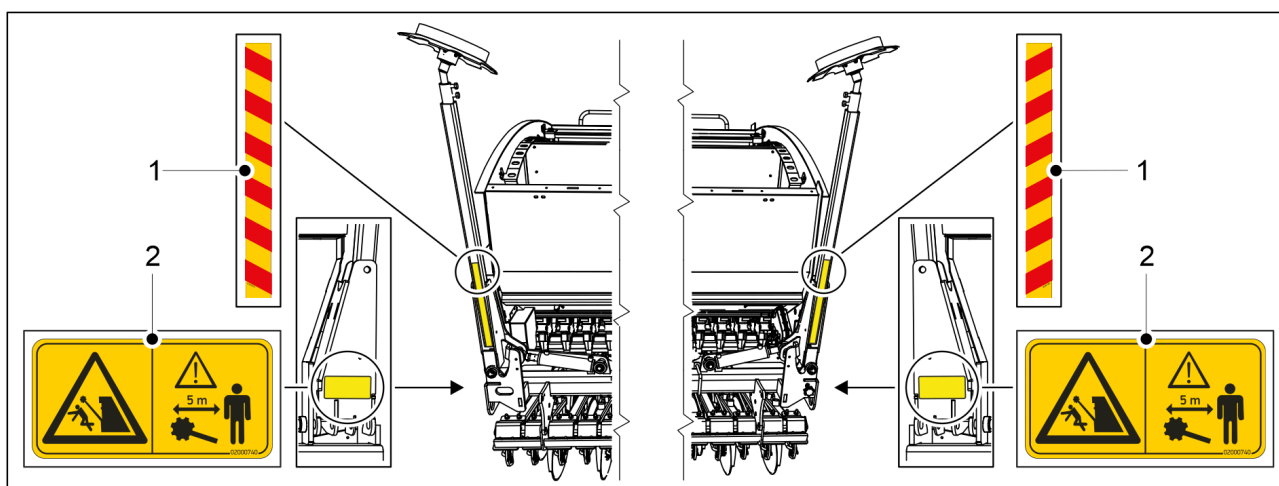


Bild. 3.3 - 6. Varningsetiketter för mittmarkörer

Tabell. 3.3 - 9. Varningsetiketter för mittmarkörer

1.	Varningstejp	2 st
2.	Klämrisk vid lyft och sänkning av mittmarkörerna	2 st

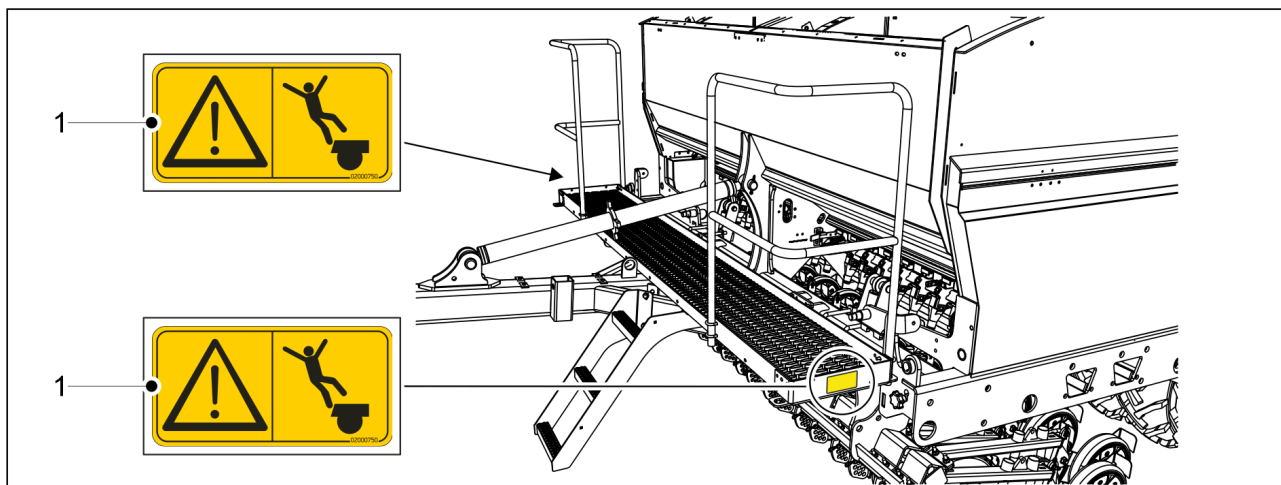


Bild. 3.3 - 7. Varningsetiketter för främre arbetsplattform

Tabell. 3.3 - 10. Varningsetiketter för främre arbetsplattform

1.	Fallrisk	2 st
----	----------	------

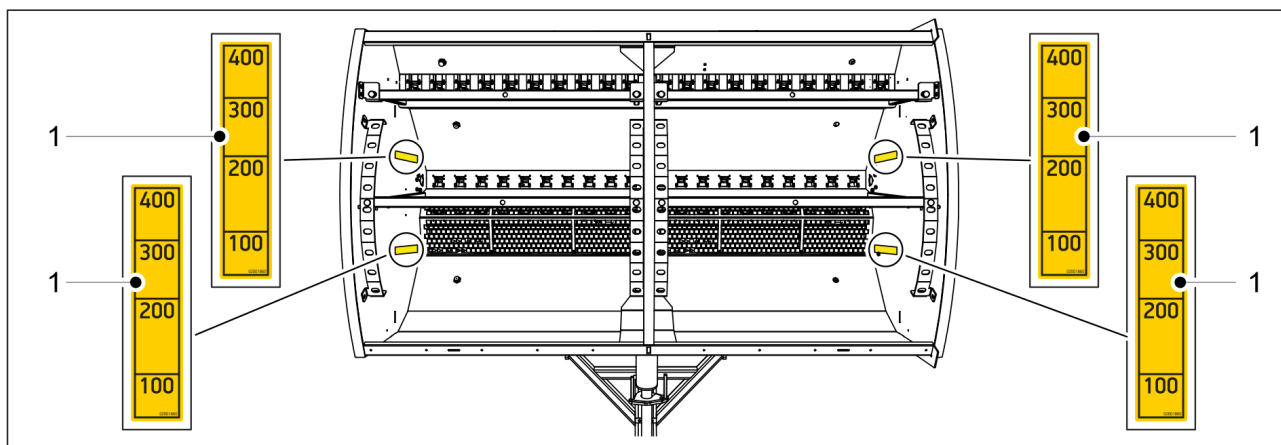
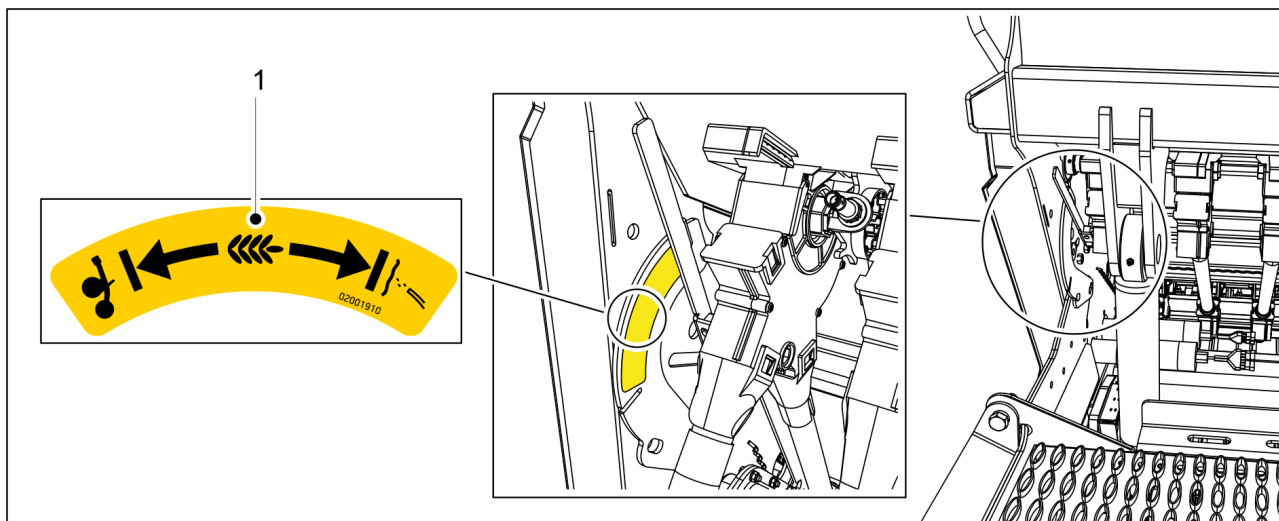


Bild. 3.3 - 8. Etiketter på såmaskinens fröbehållare

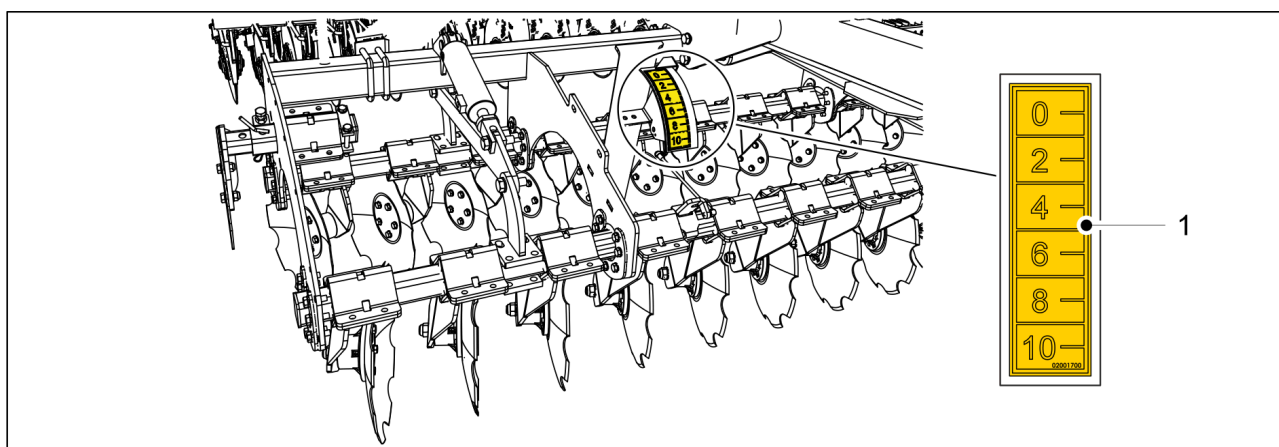
Tabell. 3.3 - 11. Etiketter på såmaskinens fröbehållare

1.	Etikett om behållarens fyllnadsnivå (skala 100–400 liter)	2 i gödningsmedelsbehållaren, 2 i fröbehållaren
----	---	---

**Bild. 3.3 - 9. Instruktionsetikett för urvalsmetod för utsäde av småfrön**

Tabell. 3.3 - 12. Instruktionsetikett för urvalsmetod för utsäde av småfrön

1.	Instruktionsetikett	1 st
----	---------------------	------

**Bild. 3.3 - 10. Etikett för den främre tallrikskultivatorn**

Tabell. 3.3 - 13. Etikett för den främre tallrikskultivatorn

1.	Främre tallrikskultivator djupjusteringsskala	1 st
----	---	------

3.4 Användning av mittmarkörernas kulventiler



FARA

Det finns en klämrisk vid sänkning av mittmarkörerna.

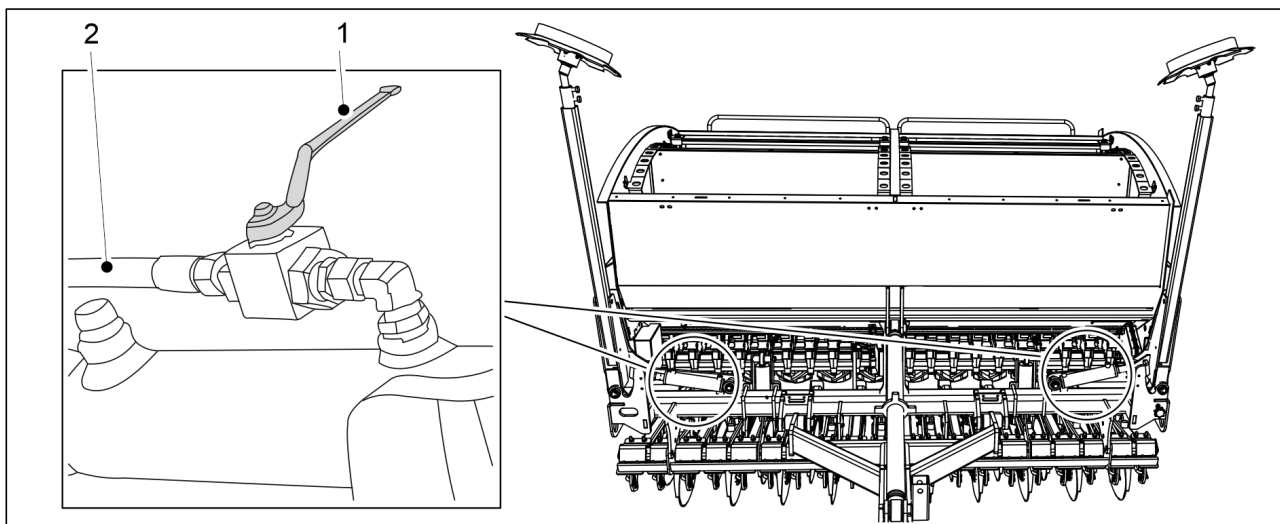


Bild. 3.4 - 11. Stängning av mittmarkörernas kulventiler

1. Stänga de 2 mittmarkörernas kulventiler innan förflyttning, kalibreringsprov och underhåll.
 - Kulventilen är stängd när handtaget (1) är vinkelrätt mot hydraulslangen (2).

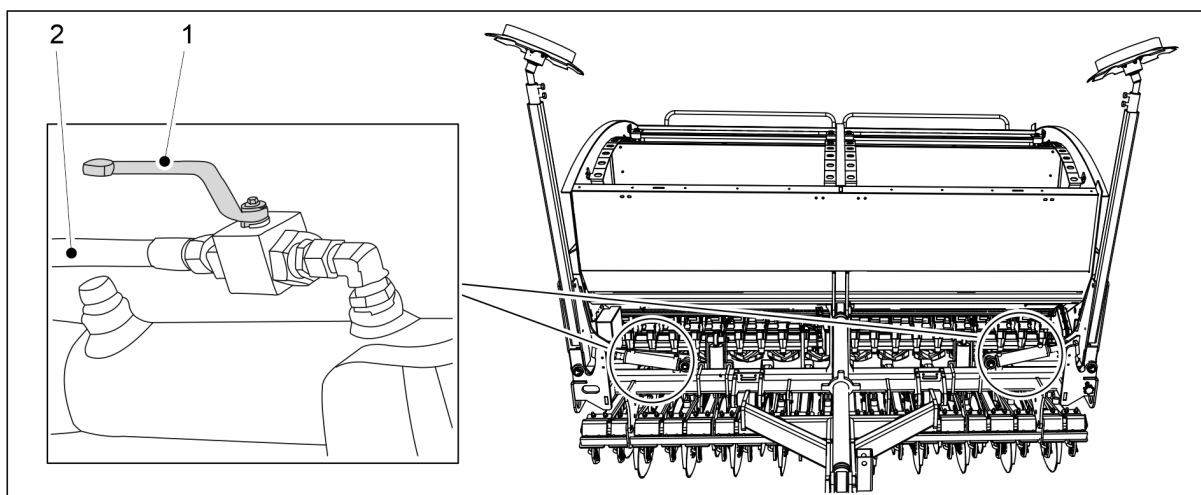


Bild. 3.4 - 12. Öppna mittmarkörernas kulventiler

2. Öppna de 2 mittmarkörernas kulventiler vid förflyttning av maskinen i arbetsläge.
 - Kulventilen är öppen när handtaget (1) är i linje med hydraulslangen (2).

4 Kontrollsystem

4.1 SeedPilot kontrollsystem

Detta kapitel introducerar SeedPilot-kontrollsystemet.

4.1.1 Kontrollsystemets komponenter

4.1.1.1 Kontrollenhet

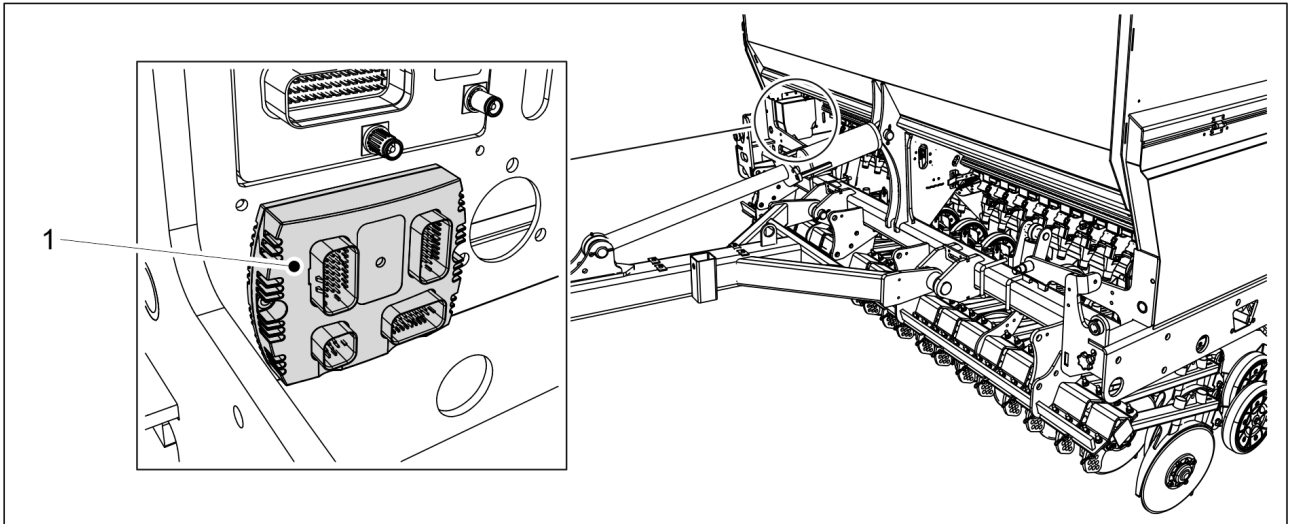


Bild. 4.1.1.1 - 13. Kontrollenhet

Kontrollenheten (1) hos SeedPilot-kontrollsystemet är placerad på maskinens högra framkant.

4.1.1.2 Säkring och relädosor

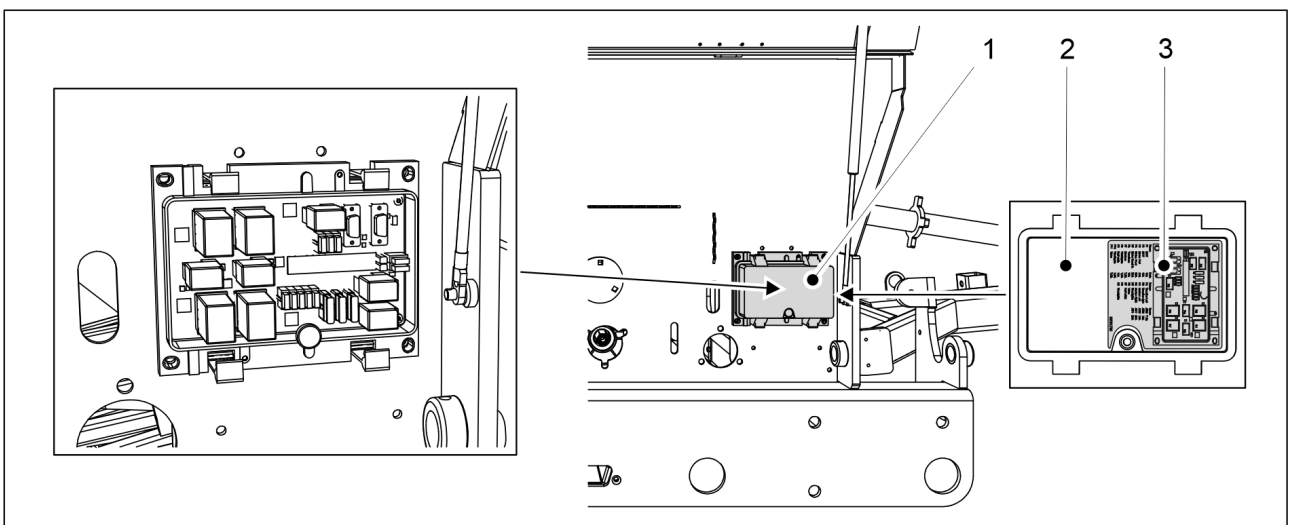


Bild. 4.1.1.2 - 14. Säkring och relädosor

SeedPilot-kontrollsystemets säkring och relädos (1) är placerad på höger sida av maskinen under transmissionskåpan. Information om säkringar och reläer finns på etiketten (3) fäst på insidan av lådans hölje (2) och i bilagan 9.8 SeedPilot fuse and relay list EN.

4.1.1.3 Sålägessensor

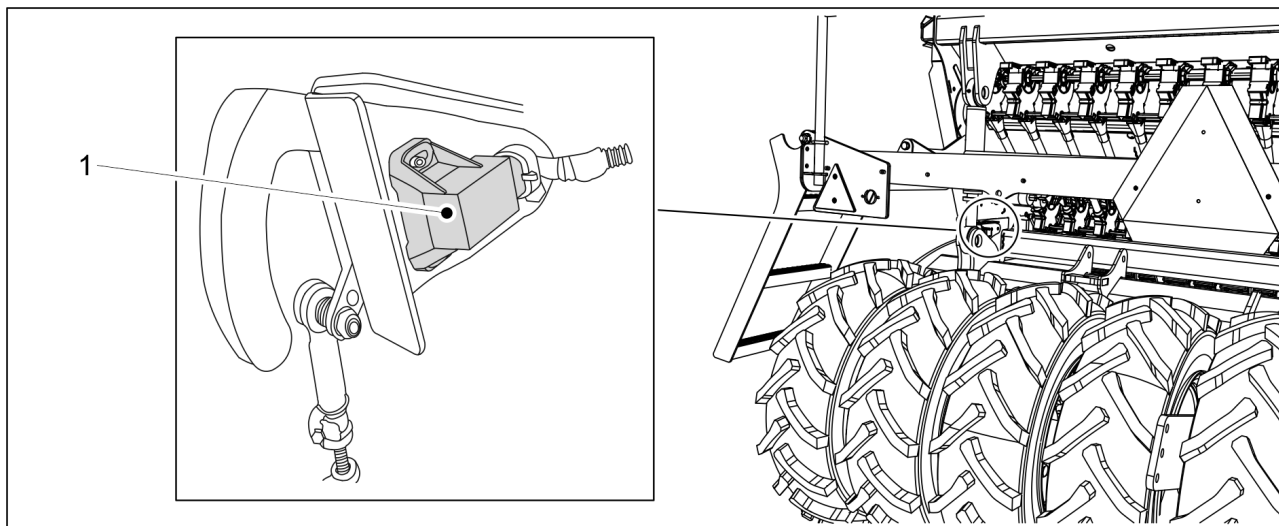


Bild. 4.1.1.3 - 15. Sålägessensor

Sålägessensorn (1) känner igen när maskinen är i transport- eller såningsläge.

Sålägessensorn fungerar som en räknare. I lyftspärrfunktionens normalläge arbetar räknarna och omkoppling av mittmarkörernas sida vid varje lyft.

4.1.1.4 Hastighetsmätare

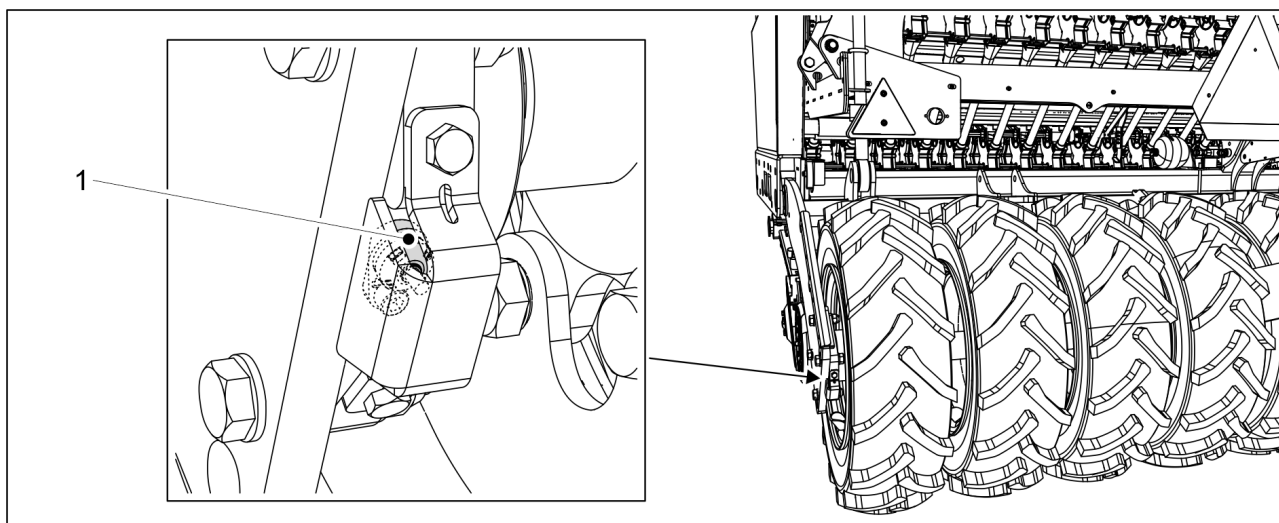


Bild. 4.1.1.4 - 16. Hastighetsmätare

Hastighetssensorn (1) är en induktiv sensor som mäter såmaskinens hastighet och det sådda området. Kontrollenhetens bildskärm visar hastigheten och det sådda området.

4.1.1.5 Drivaxelns rotationsvakter

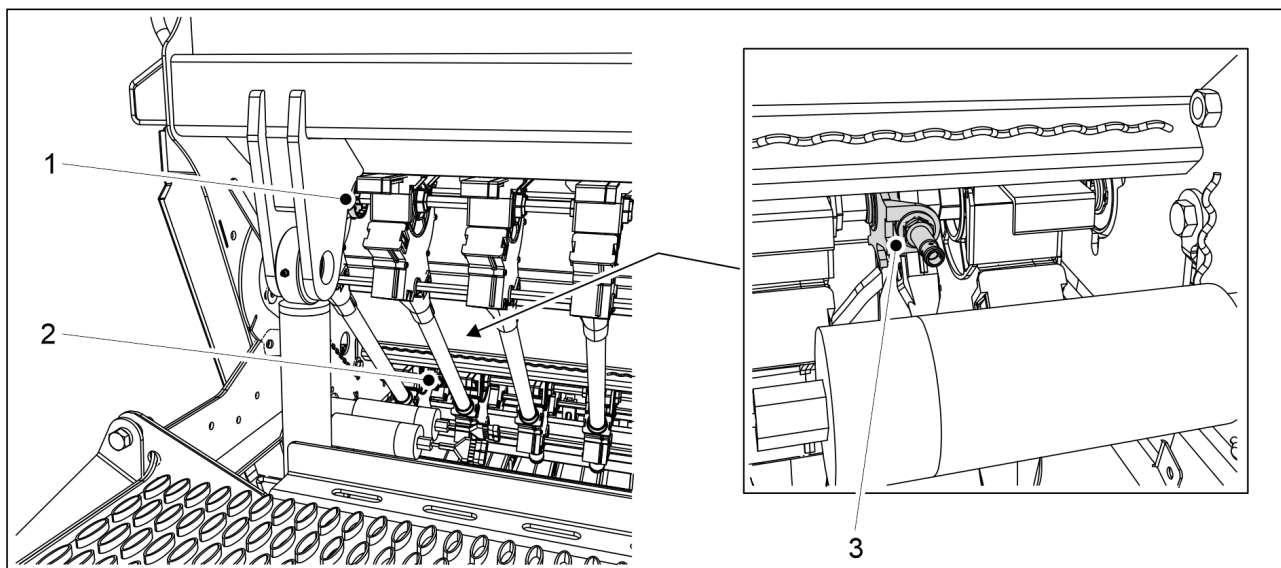


Bild. 4.1.1.5 - 17. Placering av en drivaxels rotationsvakter

Rotationsvakterna är placerade på vänster sida av utmataranordningarna, sett från maskinens baksida. Det finns 3 rotationsvakter hos drivaxeln: en rotationsvakt hos drivaxeln för småfrön (1), en rotationsvakt hos drivaxeln för utsäde (2) och en rotationsvakt hos drivaxeln för gödningsmedel (3).

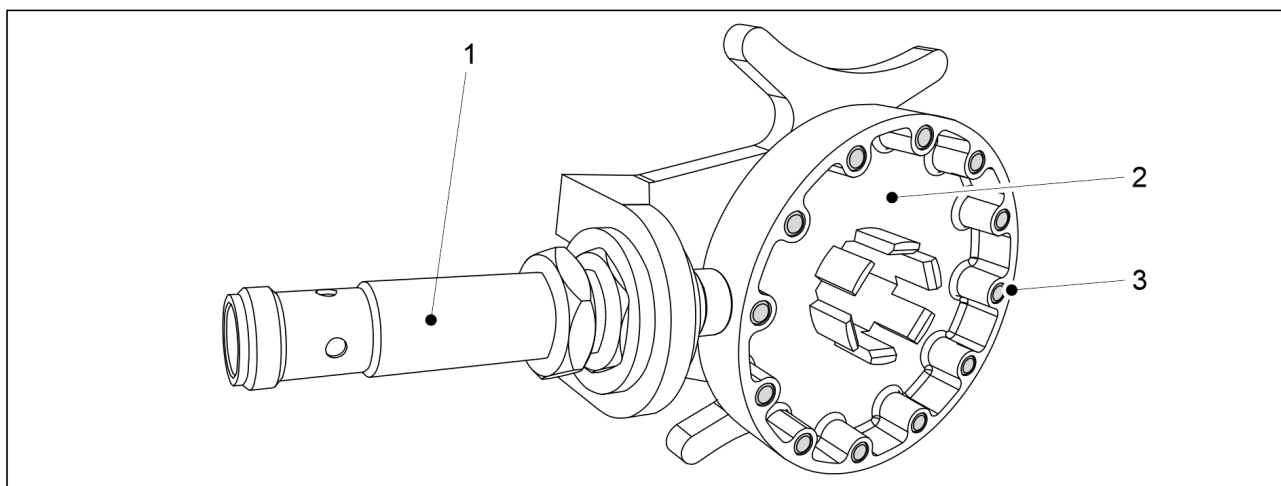


Bild. 4.1.1.5 - 18. Drivaxelns rotationsvakt

Drivaxelns rotationsvakt har en induktiv sensor (1) och ett sensorhjul (2) med 12 stålstift (3). Mataraxlarnas rotation övervakas av drivaxelns rotationsvakter. Om mataraxeln inte roterar så utlöses ett larm i kontrollsystemet.

4.1.1.6 Behållarens nivåsensorer

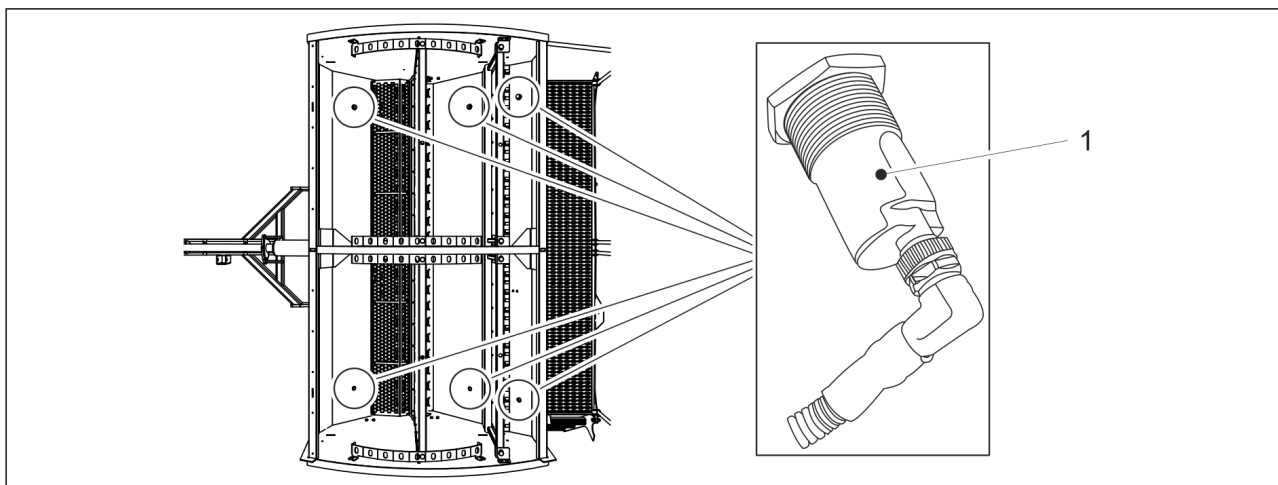


Bild. 4.1.1.6 - 19. Behållarens nivåsensorer

Det finns normalt 2-3 nivåsensorer (1): en i gödningsmedelsbehållaren, en i fröbehållaren och en i småfröbehållaren (om maskinen är utrustad med en småfrösmatare) på maskinens vänstra sida. Behållarens nivåsensorer finns även tillgängliga som ett tillbehör på höger sida av maskinens behållare vilket ökar det totala antalet nivåsensorer i behållaren till 4-6. Behållarens nivåsensorer är kapacitiva sensorer. Om mängden utsäde eller gödningsmedel i behållaren är för låg så utlöses ett larm i kontrollsystemet.

4.1.1.7 Körspårskopplingar

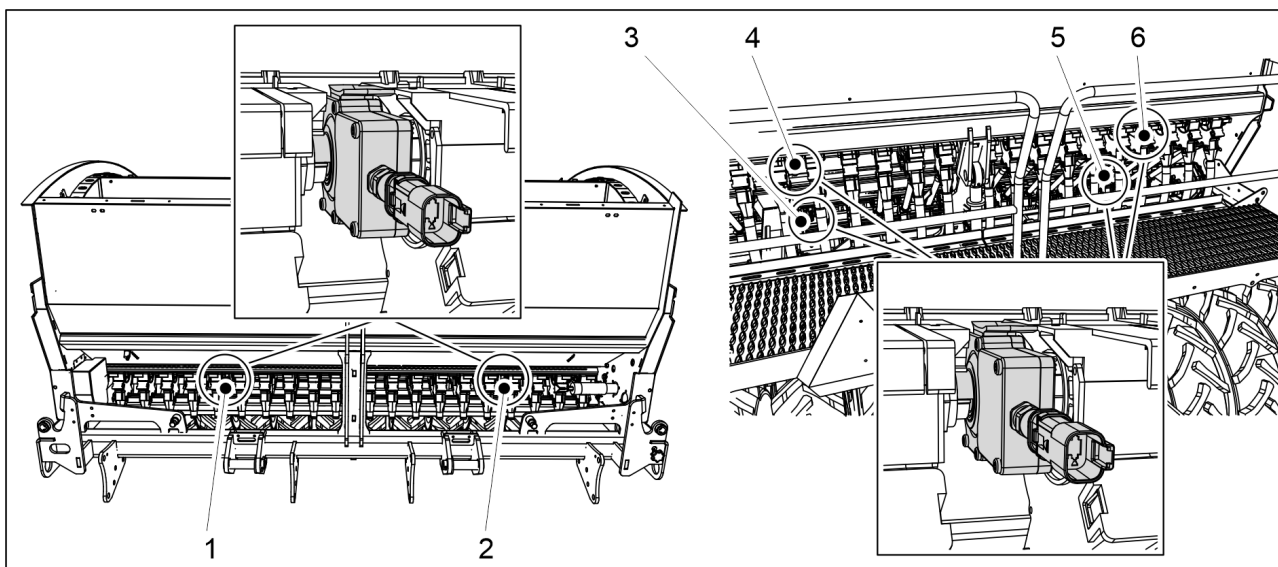
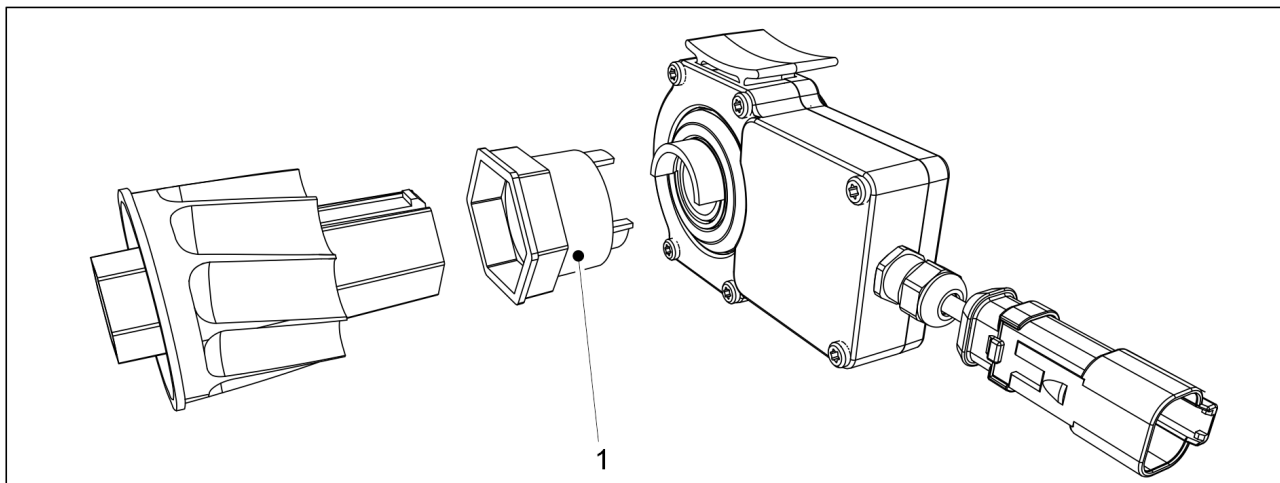


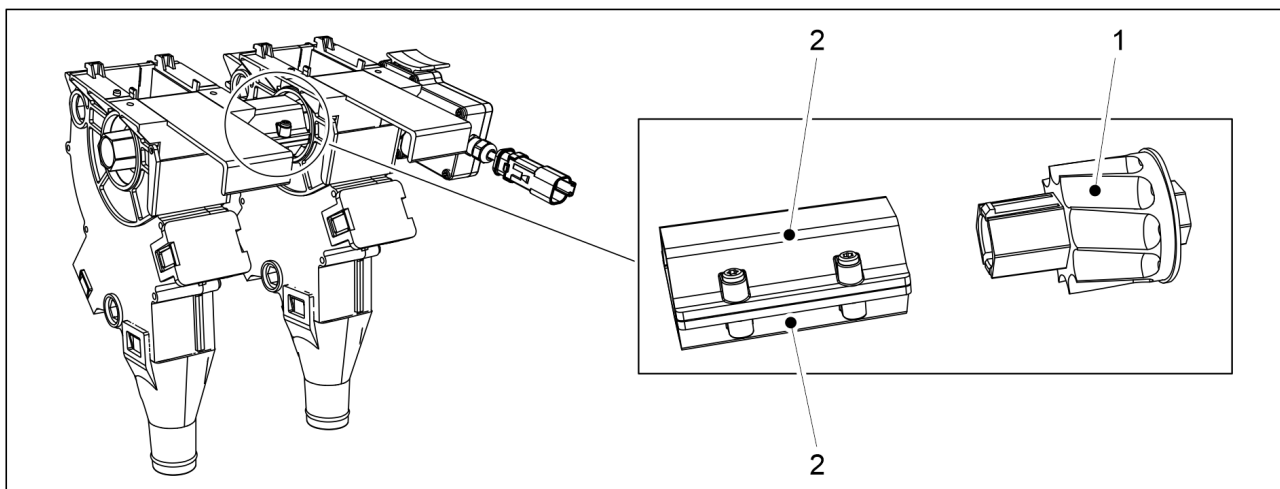
Bild. 4.1.1.7 - 20. Position hos körspårskopplingar

Det finns 6 körspårskopplingar: körspårskopplingar för gödningsmedel (1, 2), körspårskopplingar för utsäde (3, 5) och körspårskopplingar för småfrön (4, 6).

**Bild. 4.1.1.7 - 21. Anslutningsbussning**

Körspårkopplingen har en enkel matare ansluten till anslutningsbussningen (1) som standard. När körspårkopplingen är påslagen roterar inte matarvälten på den aktuella mataren. Vid sådd skapas körspår när matarna som är anslutna till kopplingarna inte sår.

4.1.1.8 Körspårsförlängningar

**Bild. 4.1.1.8 - 22. Körspårsförlängningar**

Varje körspårkoppling har som standard en matare ansluten, se kapitel [4.1.1.7 Körspårkopplingar](#). Förlängningspaketet innehåller en körspårsmatarvälten (1) och 2 mellanliggande bussningar (2). Mellanliggande bussningar är anslutna mellan körspårsmatarvältarna. När körspårkopplingarna drivs roterar inte matarna som är anslutna till kopplingarna.

4.1.1.9 Såbillstrycksensor

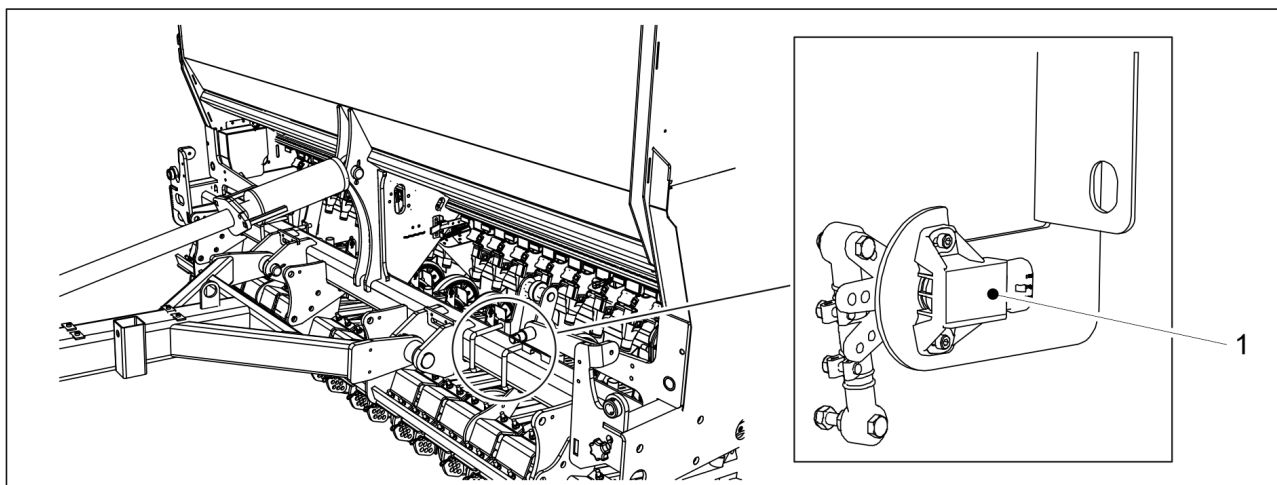


Bild. 4.1.1.9 - 23. Såbillstrycksensor

Såbillstrycksensorn (1) är belägen vid såbillstryckcylindern. Såbillstrycksensorn mäter såbillstrycket. Såbillstryckets värde visas på användargränssnittets sida - se avsnitt [4.1.3.1 Driftskärm](#).

4.1.1.10 Knapp

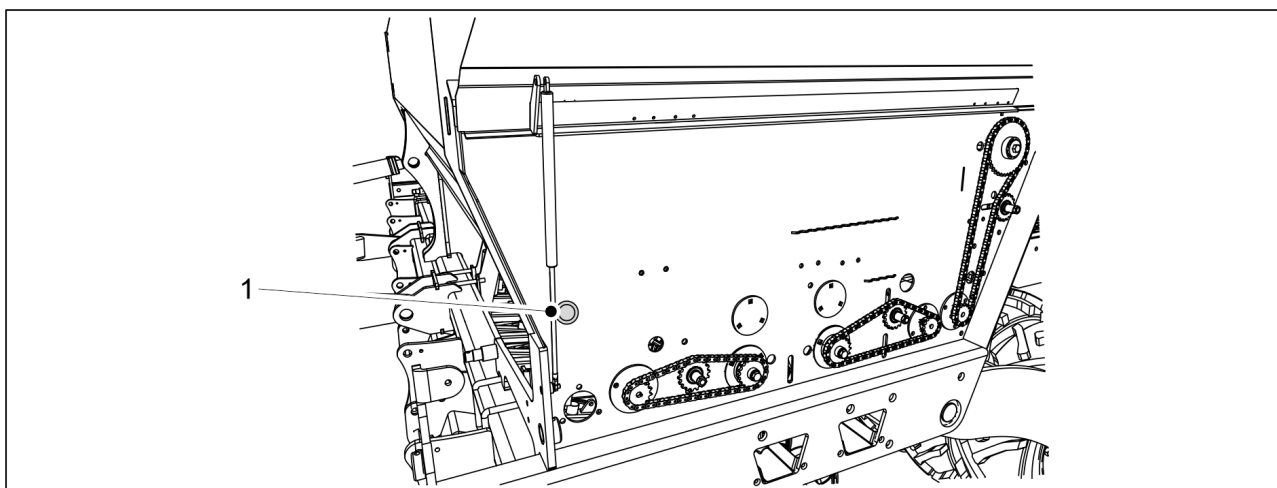


Bild. 4.1.1.10 - 24. Knapp

En blå knapp (1) är placerad under transmissionskåpan på maskinens vänstra sida. För vägledning om hur du använder knappen, se avsnitt [6.8.1 Kalibreringsprov av gödningsmedel](#), [6.8.2 Kalibreringsprov av utsäde](#), och [6.8.3 Kalibreringsprov av småfrön](#).

4.1.1.11 Backkamera

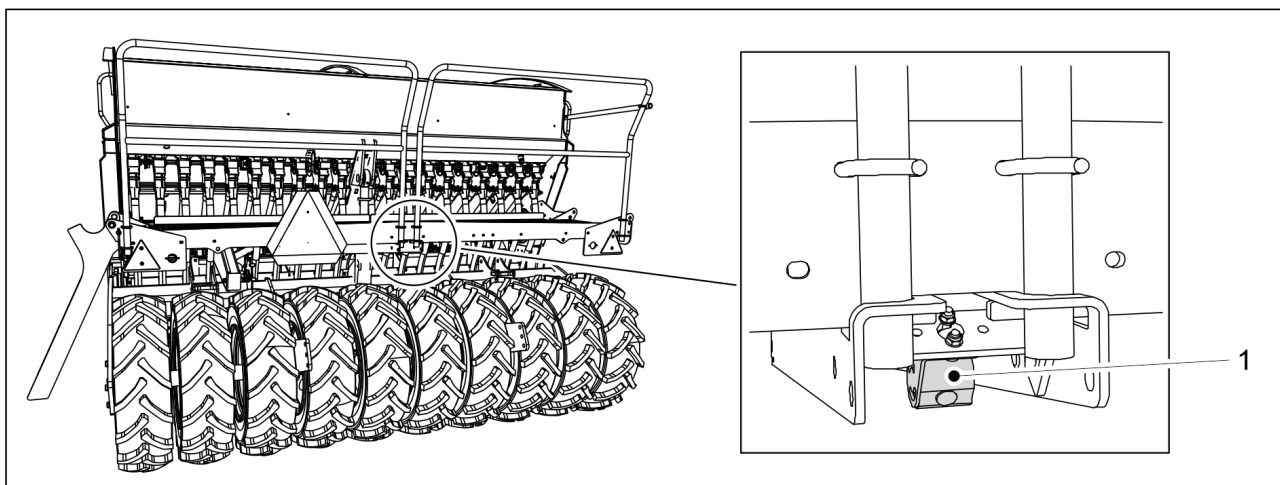


Bild. 4.1.1.11 - 25. Backkamera

Backkameran (1) är placerad på baksidan av maskinen. En videobild visas i användargränssnittet när du backar med maskinen. Backkameran är valfritt.

4.1.1.12 Arbetsljus

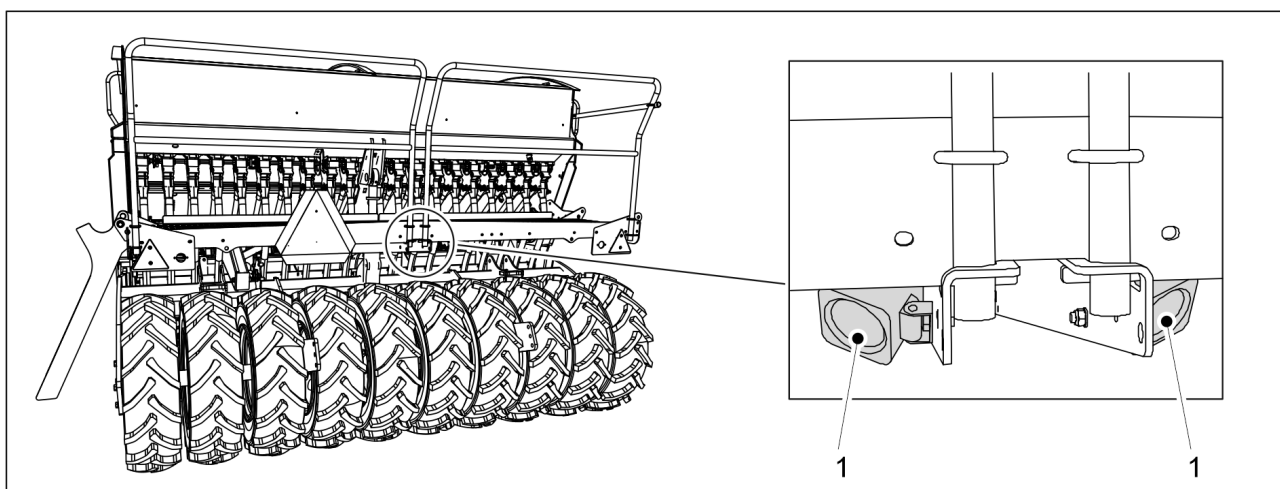


Bild. 4.1.1.12 - 26. Arbetsljus

Två arbetslampor (1) är på baksidan av maskinen.

4.1.2 Användargränssnittets skärmar

Huvudskärm

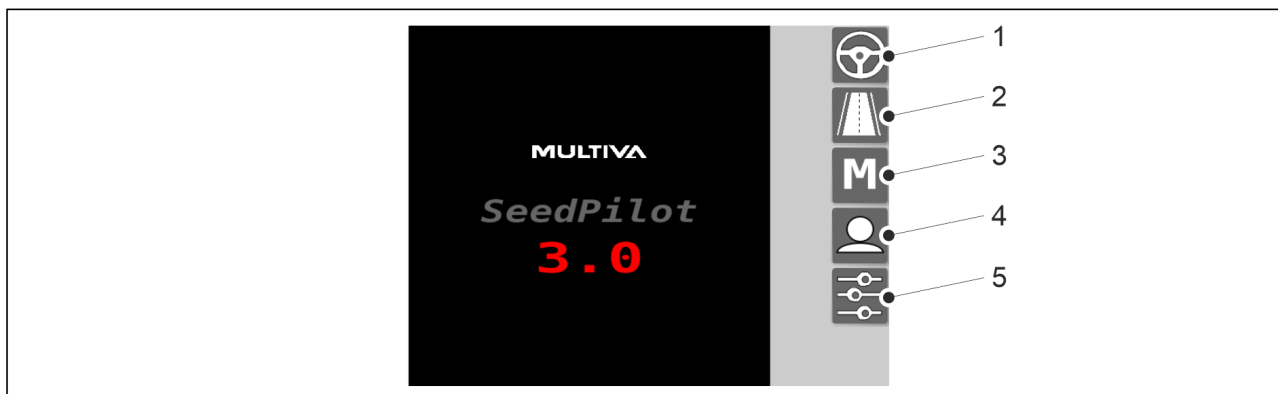


Bild. 4.1.2 - 27. Huvudskärm

1.	Driftskärm Används vid arbete
2.	Transportskärm Används vid transportdrift
3.	Manuellt läge Låter maskinen köras manuellt till slutet av fältet om till exempel en sensor inte fungerar
4.	Användarinställningar
5.	Inställningar

Driftskärm

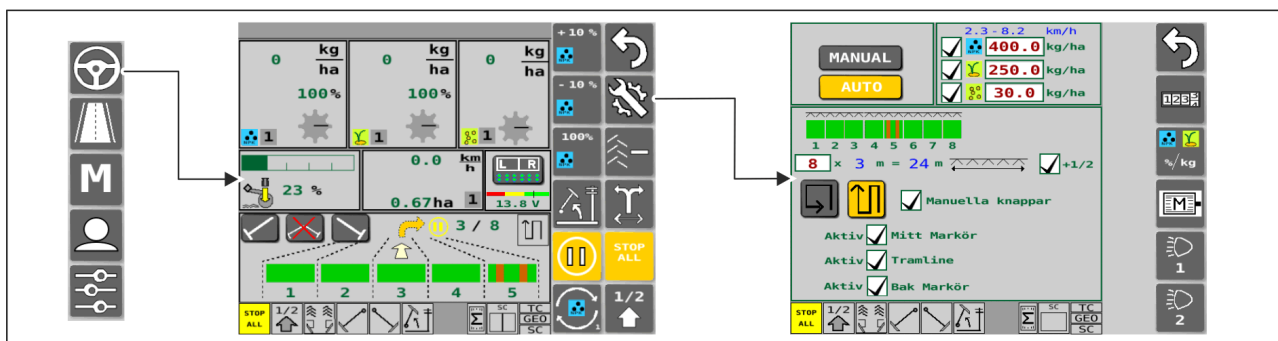


Bild. 4.1.2 - 28. Driftskärm och inställningar för utsäde (automatisk)

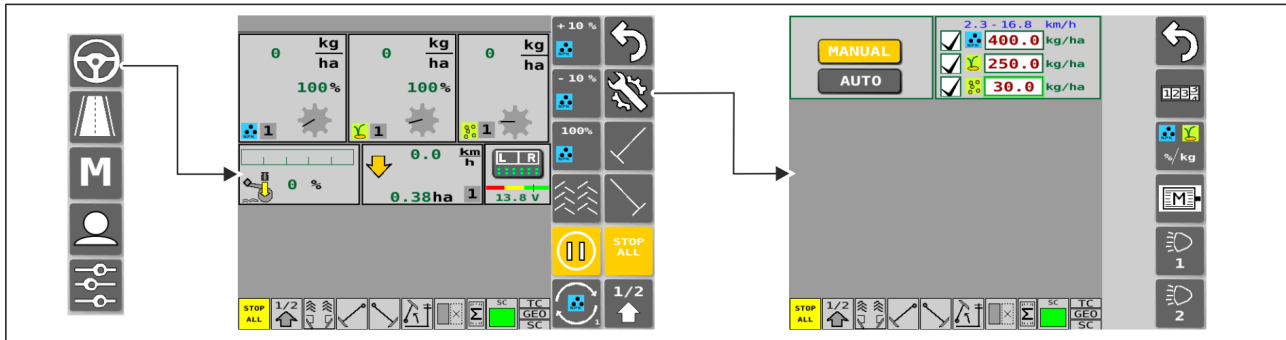


Bild. 4.1.2 - 29. Driftskärm och inställningar för utsäde (manuell)

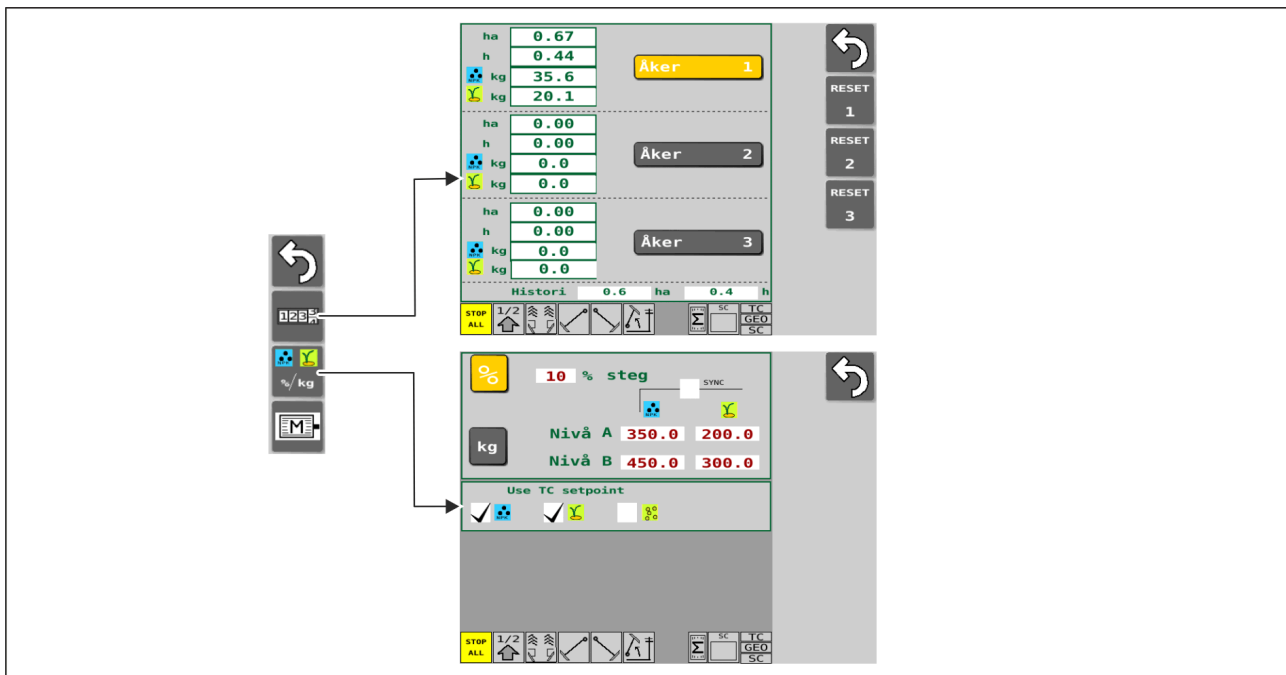


Bild. 4.1.2 - 30. Inställningar för utsäde

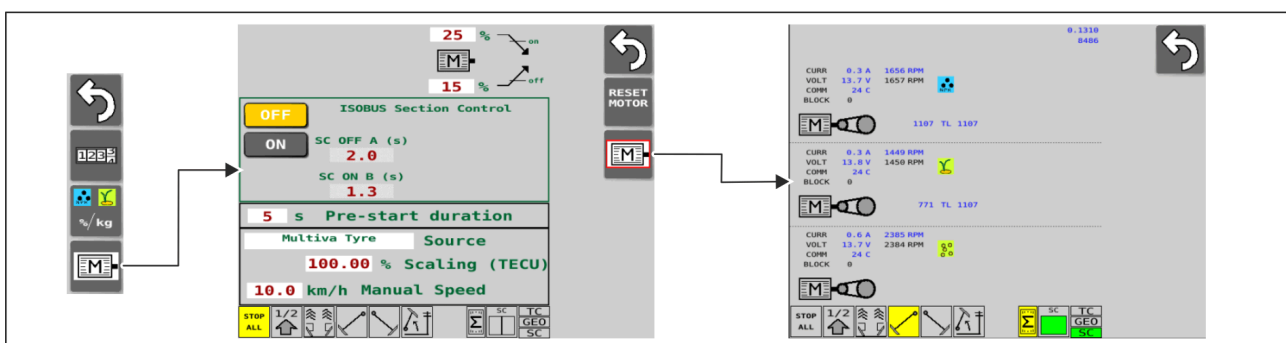


Bild. 4.1.2 - 31. Elmotorinställningar och diagnostik

Transportskärm

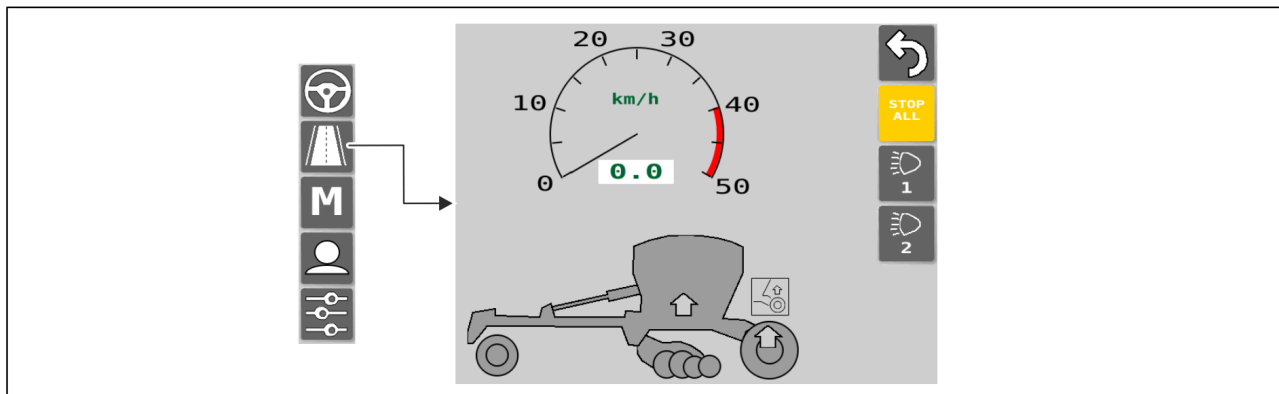


Bild. 4.1.2 - 32. Transportskärmen

Manuellt läge

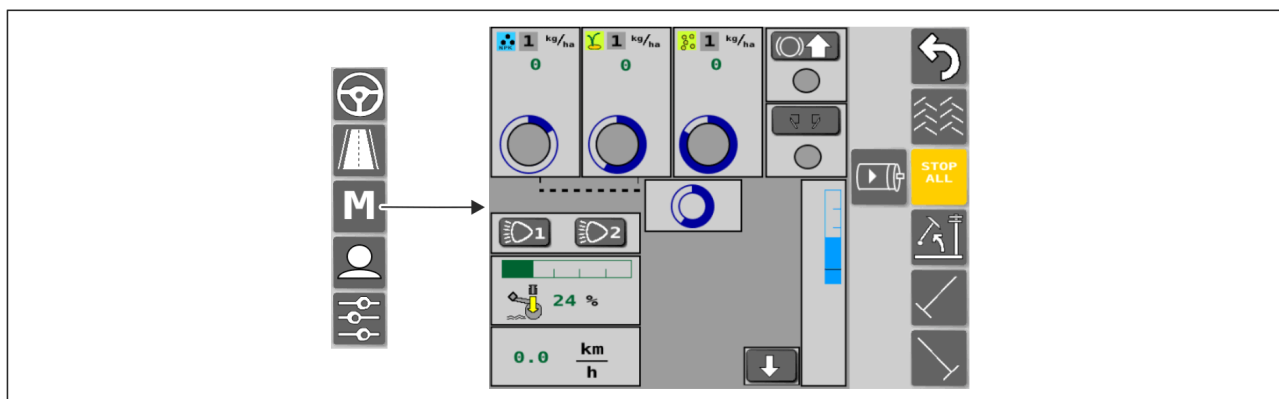


Bild. 4.1.2 - 33. Manuellt läge

Konfiguration av användare

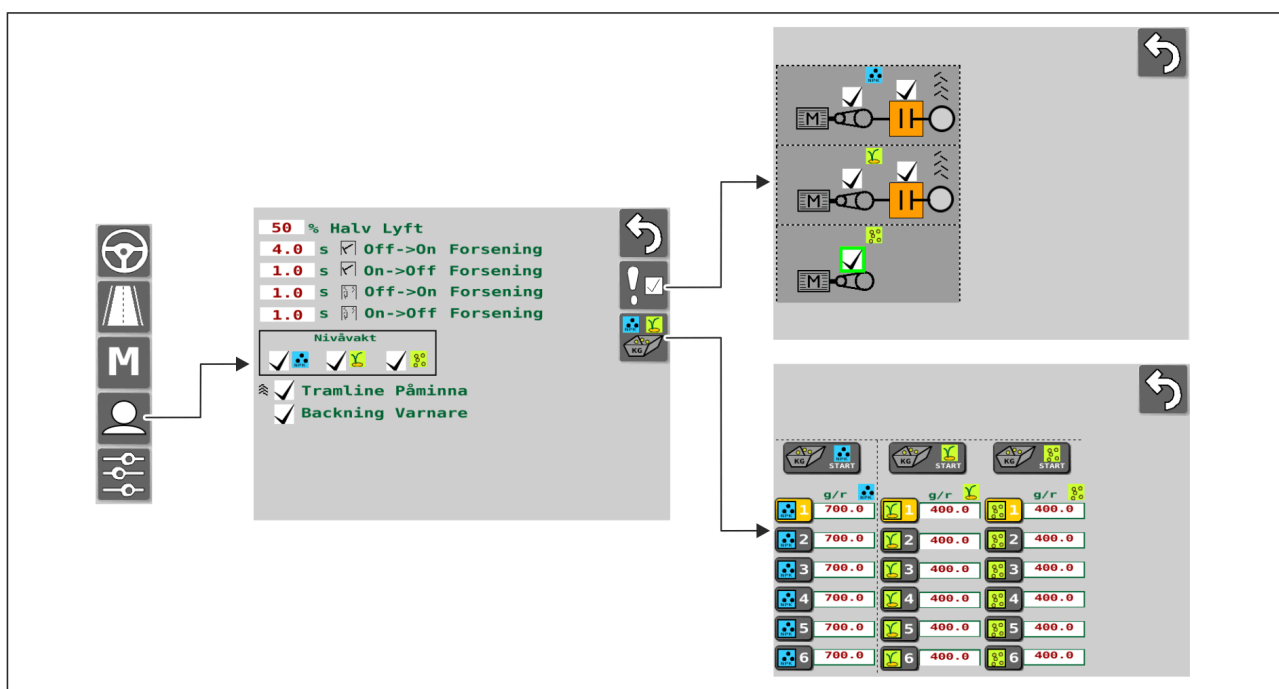


Bild. 4.1.2 - 34. Konfiguration av användare

Inställningar

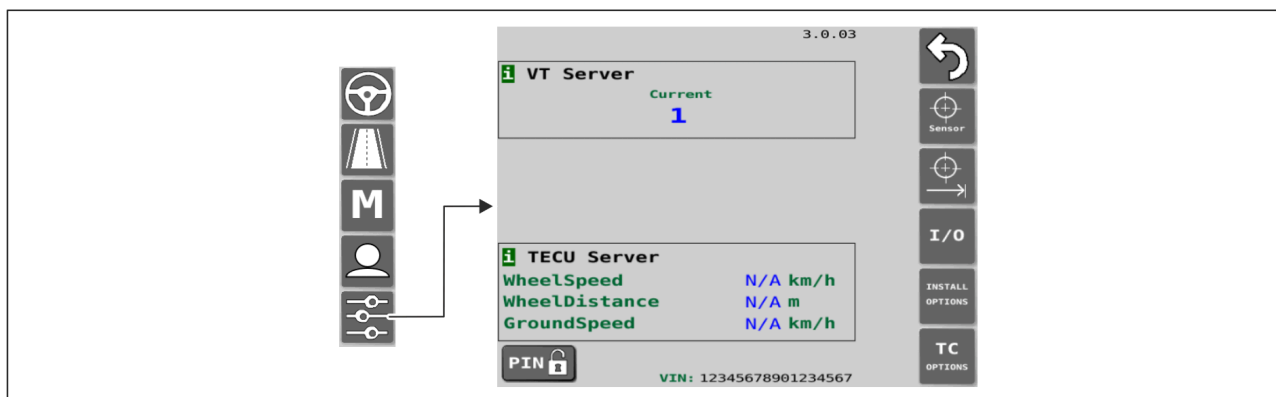


Bild. 4.1.2 - 35. Grundläggande inställningar

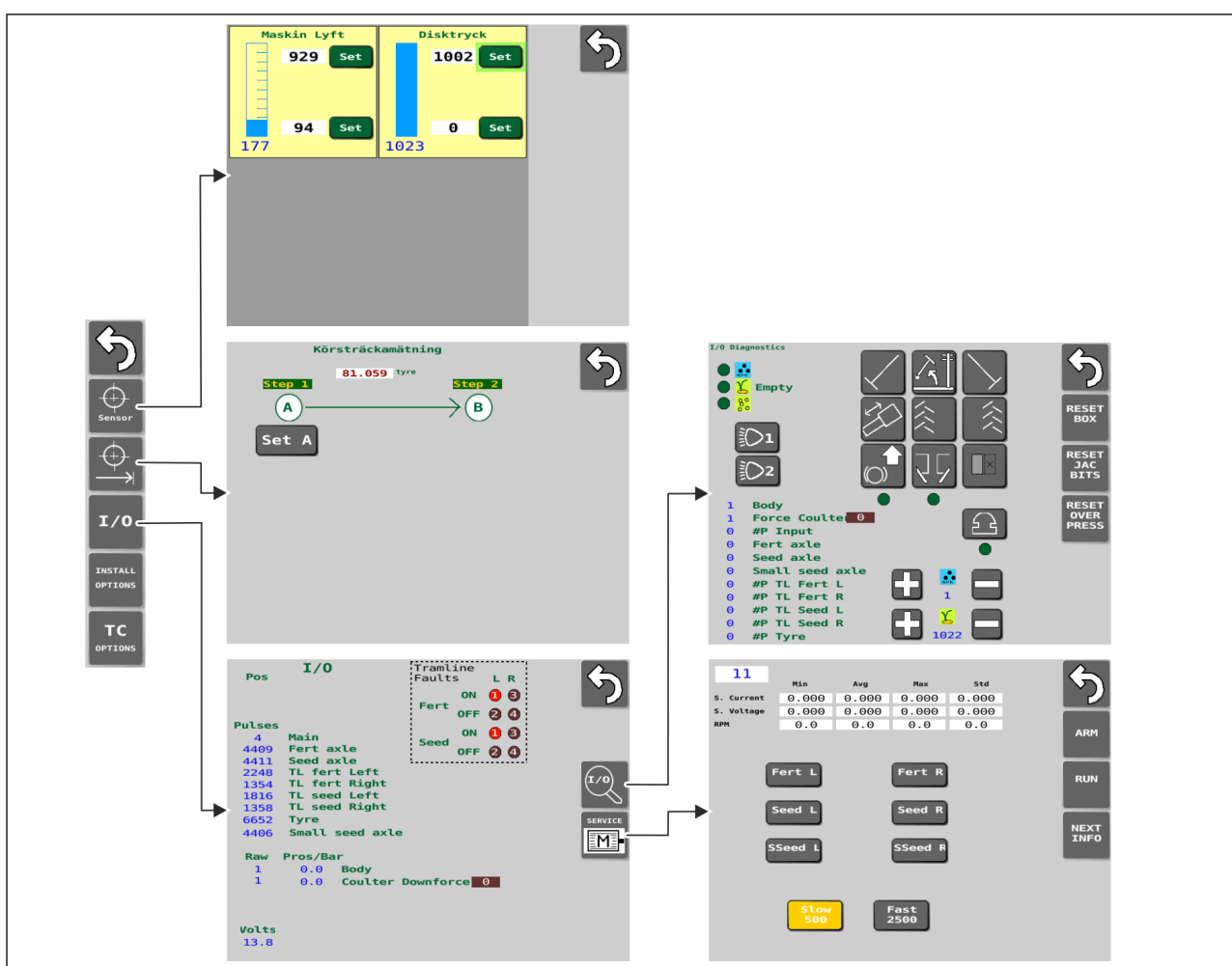


Bild. 4.1.2 - 36. sensorinställningar

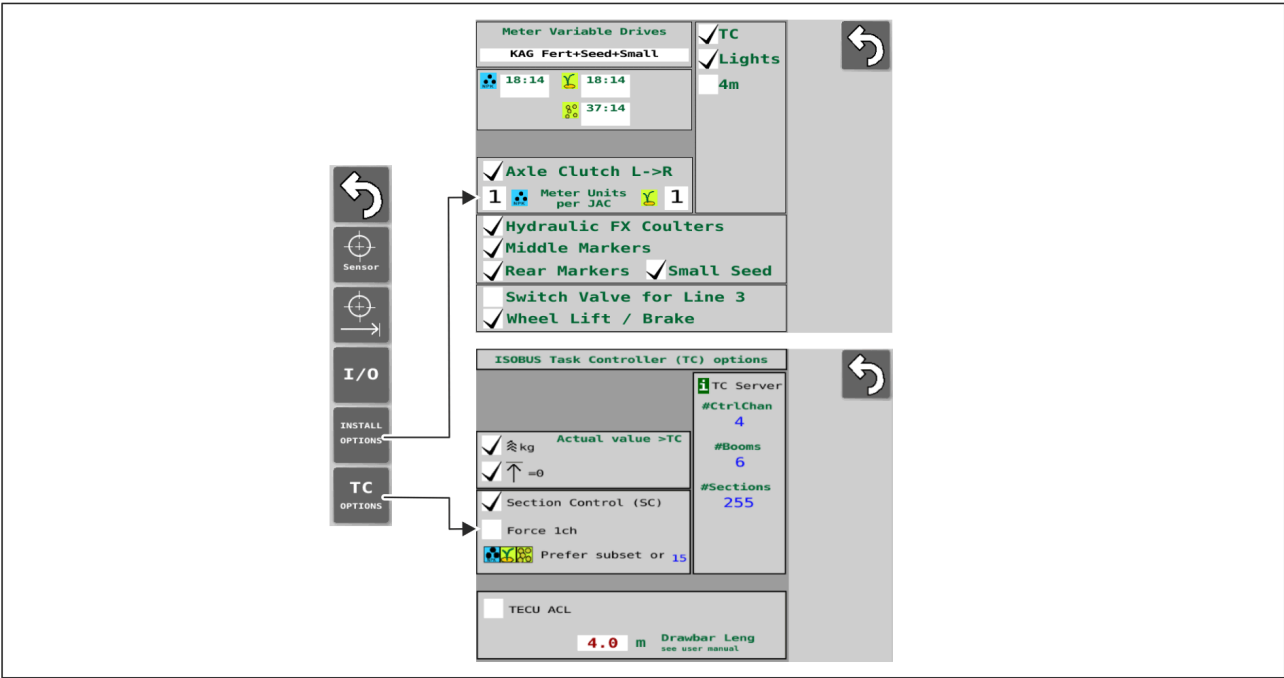


Bild. 4.1.2 - 37. Tillbehörsinställningar

4.1.3 Användning av användargränssnittet

4.1.3.1 Driftskärm

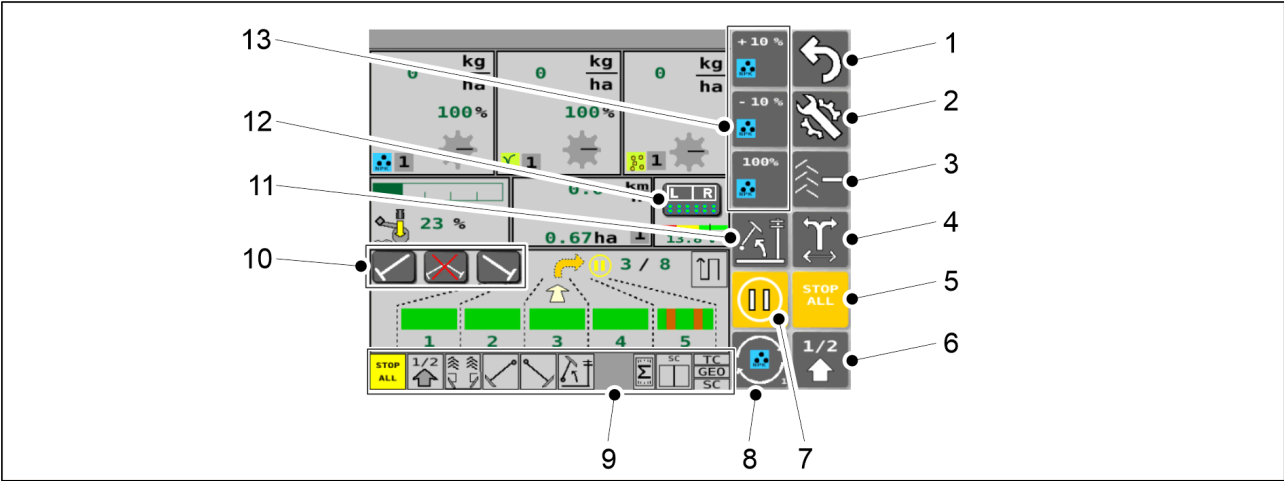


Bild. 4.1.3.1 - 38. Driftskärmens knappar

- Knapparna (5), (6), (7), (11) är gula när de är aktiverade.

1.	Tillbaka
2.	Inställningar
3.	Korrigerig av körspårsräknare Se avsnitt 6.3.8 Korrigerig av körspårsräknare.

4.	Omkoppling av den mellersta markörsidan Se avsnitt 6.3.6 Användning av automation för mittmarkören.
5.	STOPPA ALLT Se avsnitt 6.3.1 Använda funktionen STOPPA ALLT.
6.	Halvlyft
7.	PAUS Se avsnitt 6.3.2 Använda funktionen PAUS.
8.	VÄLJ-knapp Se punkt 13 i tabellen
9.	Statusfält
10.	Manuell kontroll av mittmarkörerna Se avsnitt 6.3.7 Manuell kontroll och påtvingad åtgärd för mittmarkörer.
11.	Lyftspärrfunktion När lyftspärrfunktionen är aktiverad kan inte ens maskinen lyftas när mittmarkörerna lyfts.
12.	Knapp för åsidosättning av Section Control Se avsnitt 6.11 Användning av Section Control.
13.	3 knappar som ändras när VÄLJ-knappen (8) trycks in. - knapparnas funktion beskrivs i avsnitten: 6.3.4.1 %-justering av gödningsmedel och utsäde. 6.3.4.2 Kg-justering av gödningsmedel och utsäde. 6.3.4.3 Samtidig justering av gödningsmedel och utsäde. 6.9 Använda funktionen PRESTART. 6.10 Avstängning av halva maskinen.

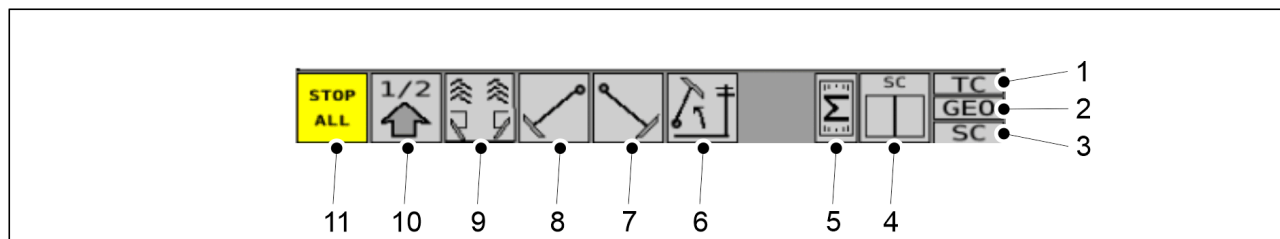


Bild. 4.1.3.1 - 39. Statusfält

- Statusfältet innehåller indikatorrutor (1-11) som indikerar status för maskinens funktioner.

1.	TC (Task Controller) • grå färg = uppgiftskontrollen är inte påslagen • grön färg = uppgiftskontrollen är påslagen
2.	Platsbaserad justering av utsädens hastighet • grå färg = platsbaserad justering av utsädens hastighet är inte påslagen • Grön färg = utsädens hastighet anpassas efter den aktiva uppgiften
3.	Section Control • grå färg = Section Control är inte påslagen • grön färg = Section Control är påslagen
4.	Tillåter utsäde i Section Control • en indikatorruta för 2-3 elmotorer i maskinen • två indikatorrutor (vänster och höger sida) för 4-6 elmotorer i maskinen • grön färg = Section Control tillåter utsäde (på den sidan) • grå färg = Section Control tillåter inte utsäde (på den sidan)
5.	Status för elmotorer • grå färg = elmotorer går inte • gul färg = elmotorer är klara för drift • röd färg = elmotorer är i felläge
6.	Lyftspärrfunktion
7.	Den högra mittmarkören
8.	Den vänstra mittmarkören
9.	Bakre markör och körspår
10.	Halvlyft
11.	STOPPA ALLT

- Indikatorrutor (6-11):
 - grå färg = funktionen är inte påslagen
 - gul färg = funktionen är påslagen

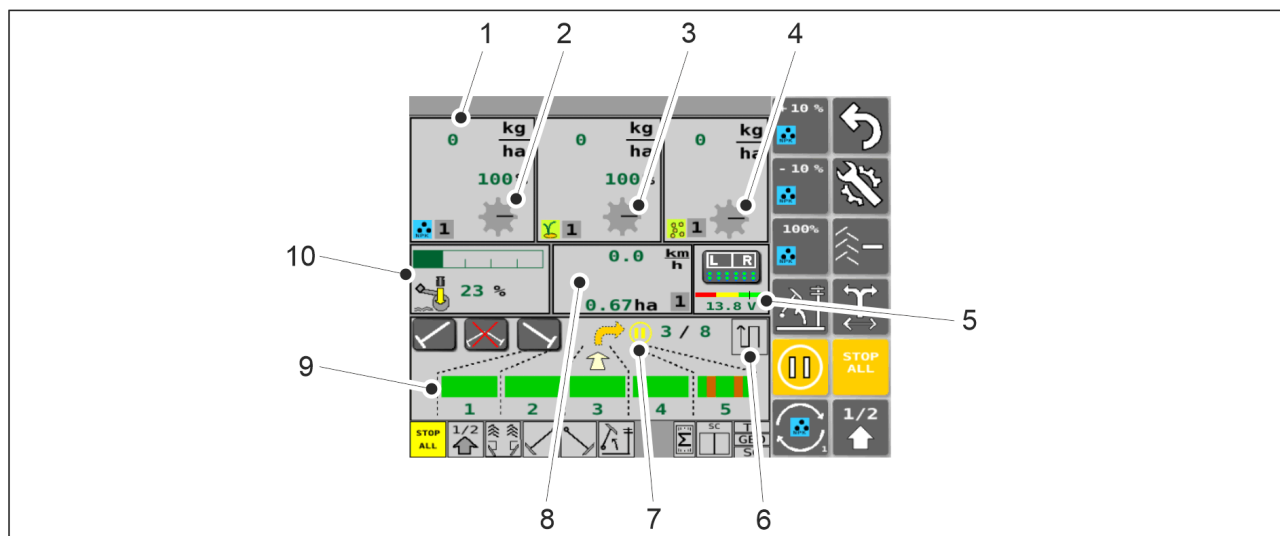


Bild. 4.1.3.1 - 40. Driftskärm

1.	Uppdaterad matarhastighet för gödningsmedlet • bestäms av rotationshastigheten för gödningsmedelsbehållarens elektriska motor
2.	Drivaxelns rotationsindikator - matarvält för gödningsmedel • Matarvältens indikator spinner när axeln roterar. Om drivaxeln inte roterar trots att maskinen är igång så ljuder ett alarm i kontrollsystemet och gödningsmedlets bildskärm blir röd. Se avsnitt 8.1 Felsökning av SeedPilot-kontrollsystem.
3.	Drivaxelns rotationsindikator - matarvält för utsäde
4.	Drivaxelns rotationsindikator - matarvält för småfrön
5.	Motorspänning • Visning av den lägsta motorspänningen som ett numeriskt värde XX.X.V. • Indikatorskala med färgkodning för tre olika spänningsnivåer och spänningsnivåindikator.
6.	Körlägesindikator (åka runt/fram och tillbaka)
7.	PAUS-indikator • visas när PAUS-funktionen är aktiverad

8.	Körhastighet och område • Visar maskinen hastighet (km/t) och sått område (ha). • Om lyftsensorn visar att maskinen är i lyft läge så indikerar en pil på skärmen att maskinen är helt lyft. I halvlyftfunktionen visas en linje ovanför pilen. När maskinen är helt nedsänkt pekar pilen nedåt. • Den grå rutan i skärmens nedre hörn visar vilken räknare som är aktiv. Se avsnitt 6.3.10 Användning av arealräknare.
9.	Körspårsautomation • Se avsnitt 6.3.5 Använda körspårsautomation.
10.	Såbillstryck • Såbillstryckets värde visas som en grön stapel i mätstickan och i procent.

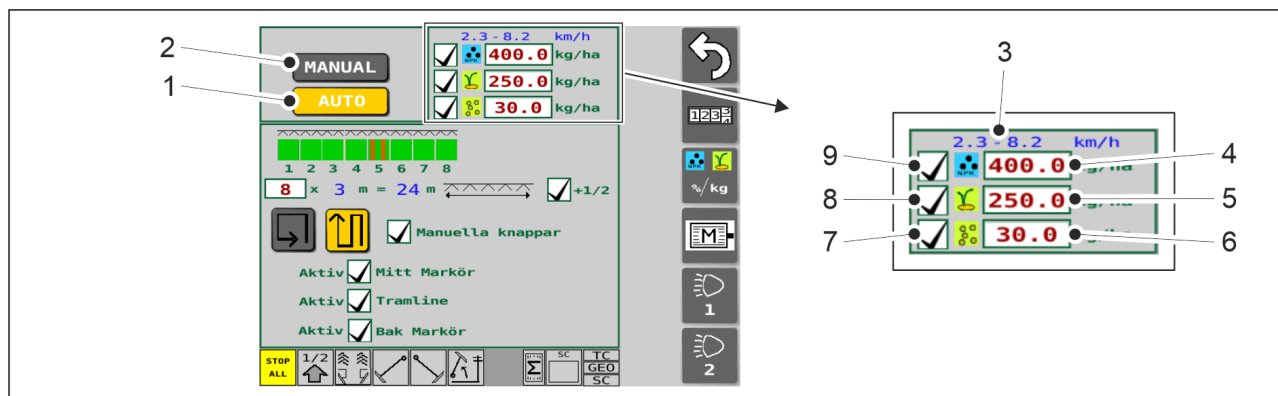


Bild. 4.1.3.1 - 41. Skärmbild för inställningar för utsäde, överst

1.	Automatiskt lägesval
2.	Välja manuellt läge • Se avsnitt 6.3.12 Välja manuellt läge.
3.	Hastighetsområde för utsäde (km/h) • Den rekommenderade hastigheten, bestämd av kalibreringsprovets resultat och målhastigheten för utsäde lagrade i gränssnittet.
4.	Gödningsmedlets målhastighet • Se avsnitt 6.3.4 Justering av målhastigheten.
5.	Målhastighet för utsäde • Se avsnitt 6.3.4 Justering av målhastigheten.

6.	Målhastighet för småfrön
7.	Valruta för utsäde av småfrön - utsäde har aktiverats om rutan är markerad. - utsäde har inte aktiverats om rutan är tom.
8.	Valruta för utsäde - utsäde har aktiverats om rutan är markerad. - utsäde har inte aktiverats om rutan är tom.
9.	Valruta för utsäde av gödningsmedel - utsäde har aktiverats om rutan är markerad. - utsäde har inte aktiverats om rutan är tom.

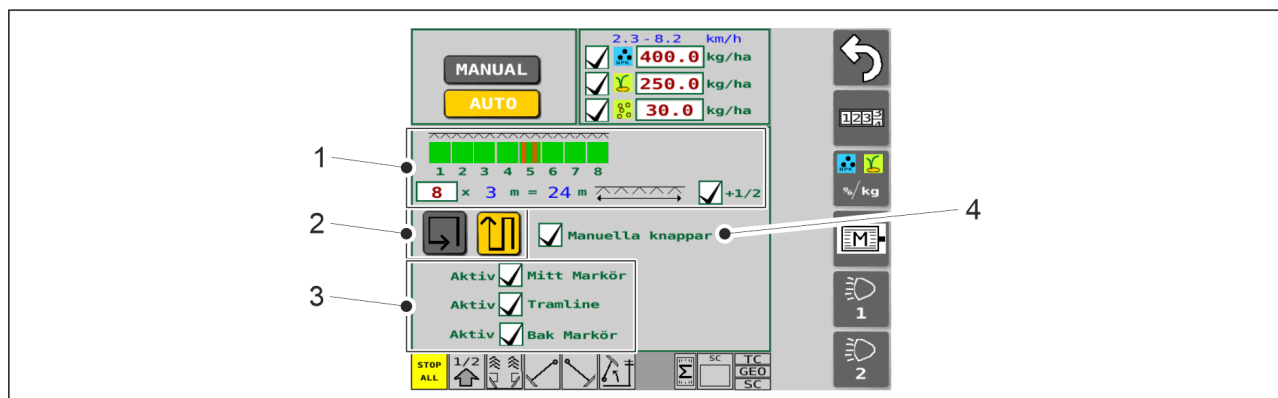


Bild. 4.1.3.1 - 42. Skärmbild från SeedPilot-kontrollsystemet som visar inställningar för utsäde, mitten

1.	Justering av körspårsautomation Se avsnitt 5.2.1 Inställningar för driftsättning av SeedPilot-kontrollsystem.
2.	Åka runt/fram och tillbaka Se avsnitt 6.3.6 Användning av automation för mittmarkören.
3.	Välja utrustning för användning Tillbehör används om rutan är markerad.
4.	Ytterligare knappar Manuell kontroll av mittmarkörerna (se avsnitt 6.3.7 Manuell kontroll och påtvingad åtgärd för mittmarkörer).

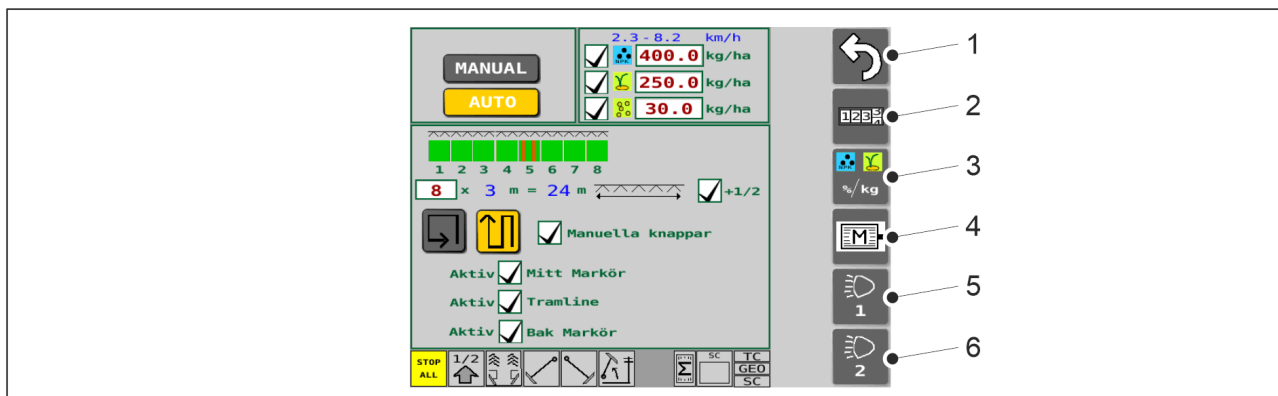


Bild. 4.1.3.1 - 43. Skärmmknappar för inställningar för utsäde, höger kant

1.	Tillbaka
2.	Arealräknare Se avsnitt 6.3.10 Användning av arealräknare.
3.	Justering av målhastigheten Se avsnitt 6.3.4 Justering av målhastigheten.
4.	Elmotorinställningar och diagnostik - Se avsnitt 4.1.3.2 Inställningar för elmotor. - Se avsnitt 4.1.3.3 Diagnostik för elmotorer.
5.	Bakre arbetsljus på/av Knappen är gul när aktiverad = Arbetsljusen är tända.
6.	Knappen används inte.

4.1.3.2 Inställningar för elmotor

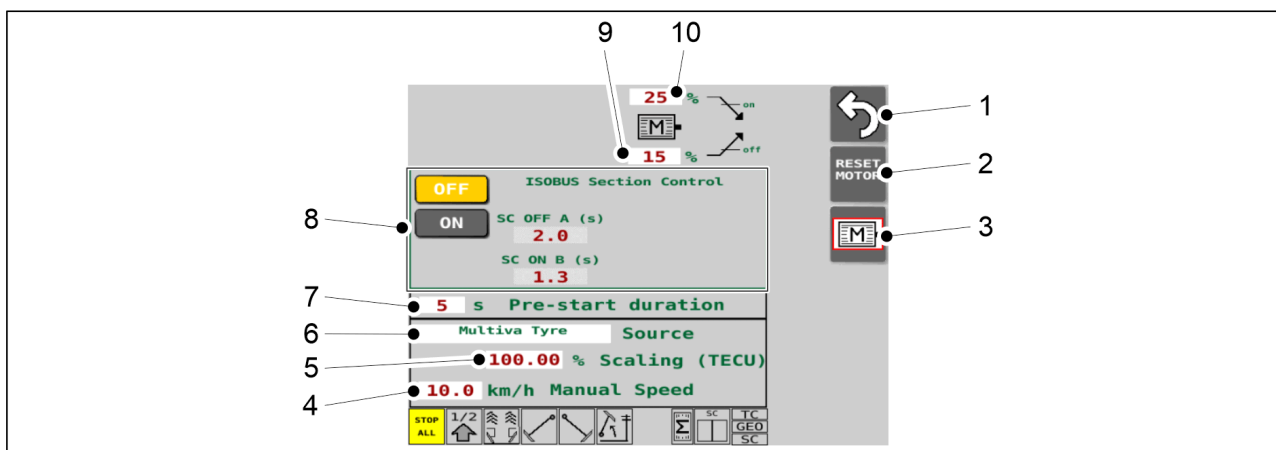


Bild. 4.1.3.2 - 44. Skärmfunktioner för inställning av elmotor

1.	Tillbaka
2.	RESET MOTOR-knappen - tryck på knappen för att återställa elmotorerna vid fel. - Statusfält längst ner på sidan: vid fel är statusindikatorn för elmotorerna röd.
3.	Elmotorinställningar och diagnostik
4.	Simulerad körhastighet - det specificerade värdet används som den simulerade hastigheten för utsäde i PRESTART, se avsnitt 6.9 Använda funktionen PRESTART. - det specificerade värdet används som hastighet för utsäde för linjekalibrering av funktionen Section Control, se avsnitt 6.11.2.2 Fördröj kalibrering. - om maskinens hastighetsmätare är trasig så används det angivna värdet som simulerad hastighet för utsäde i manuellt läge.
5.	Skalningsfaktor för hastigheten som anges av traktorn
6.	Hastighetskälla - Multiva Tyre = hastighet från såmaskinens bakhjul - standardinställning - använd denna hastighetskälla om traktorn inte är ISOBUS-kompatibel - Tecu Wheel Speed = hjulhastighet från traktor - du kan endast använda detta på en ISOBUS-kompatibel traktor - Tecu Ground Speed = radarhastighet från traktor - du kan endast använda detta på en ISOBUS-kompatibel traktor

4.1.3.3 Diagnostik för elmotorer

- Beroende på maskinens utrustning varierar antalet elmotorer (2, 3, 4 eller 6) på maskinen och placeringen av elmotorerna på maskinen (vänster eller höger sida) från maskin till maskin. I exemplet på bilden finns alla elmotorer (3 av dem) på maskinens vänstra sida och i detta fall visas elmotorerna i den vänstra halvan av elmotorernas diagnostikskärm. På samma sätt visas elmotorerna på maskinens högra sida (om sådana finns) i den högra halvan av elmotorernas diagnostikskärm.

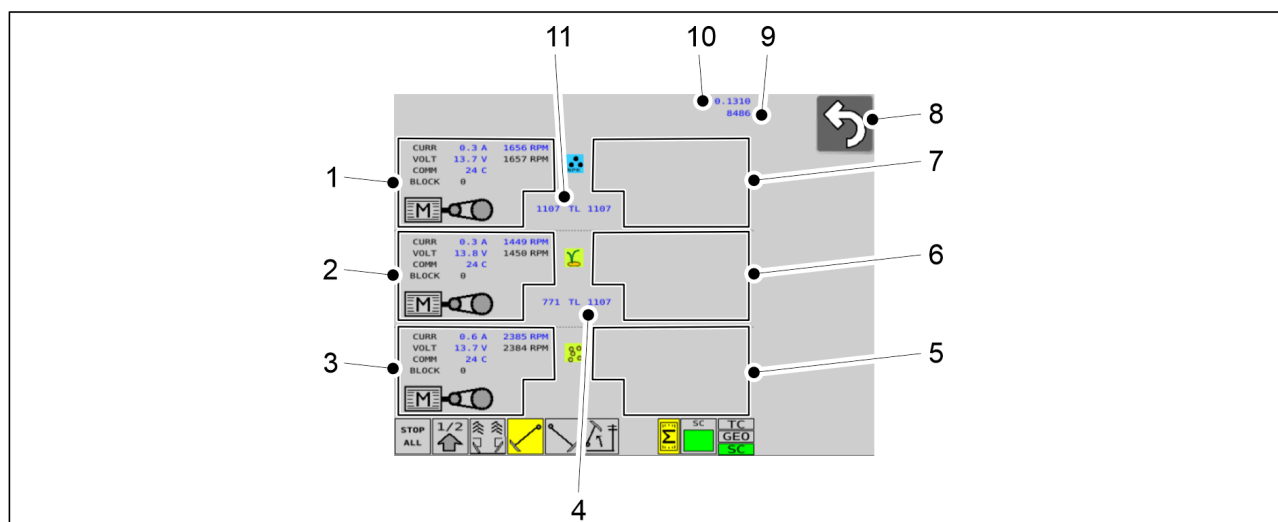


Bild. 4.1.3.3 - 45. Skärmfunktioner för inställning av elmotor

1.	Diagnosdata för elmotor för gödningsmedel, vänster sida av maskinen
2.	Diagnosdata för elmotor för utsäde, maskinens vänstra sida
3.	Diagnosdata för elmotor för småfrön, maskinens vänstra sida
4.	Pulser hos utsädens körspårskoppling

5.	Diagnosdata för elmotor för småfrö, höger sida av maskinen
6.	Diagnosdata för elmotor för utsäde, höger sida av maskinen
7.	Diagnosdata för elmotor för gödningsmedel, höger sida av maskinen
8.	Tillbaka
9.	Pulser hos hastighetsmätare
10.	Sådd yta i fält 1 i händelse av fel på hastighetsmätaren kan serviceavdelningen begära denna information
11.	Pulser hos gödningsmedlets körspårskoppling

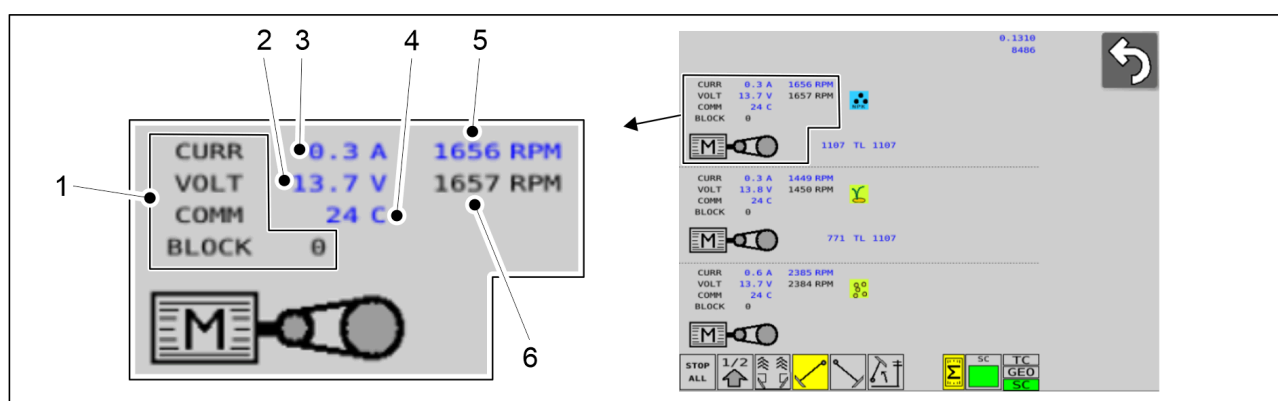


Bild. 4.1.3.3 - 46. Funktioner specifika för elmotor

1.	För elmotorlarm och felkoder, se avsnitt <u>8.1 Felsökning av SeedPilot-kontrollsystem</u> .
2.	Elmotorns spänning
3.	Elmotorns ström
4.	Elmotorns temperatur
5.	Faktiskt värde för elmotorns varvtal
6.	Målvärde för elmotorns varvtal målvärdet beror på kalibreringsprovets resultat, inställd hastighet för utsäde och körhastighet

4.1.3.4 Transportdrift

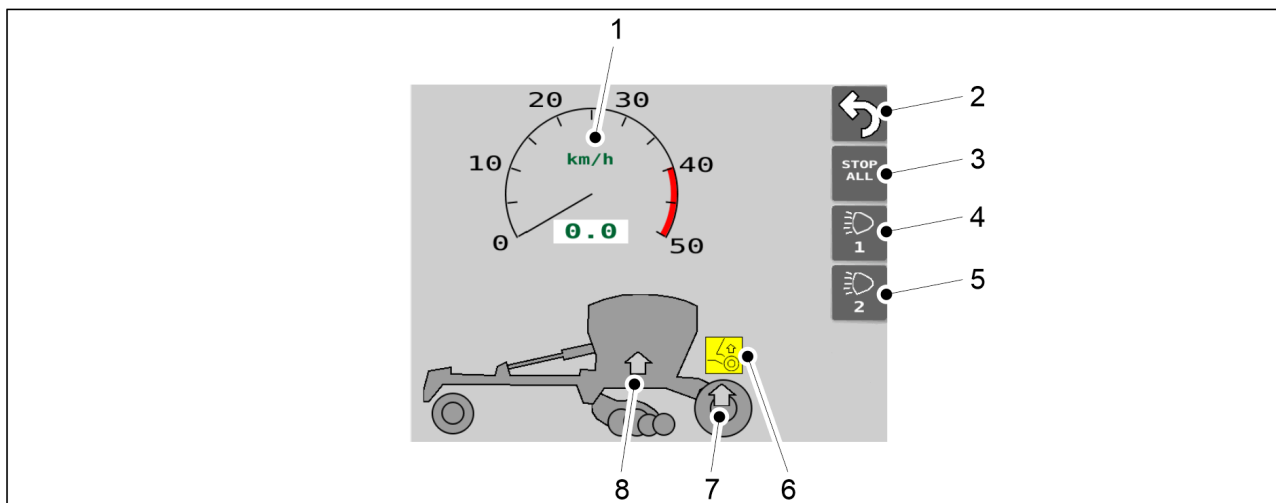


Bild. 4.1.3.4 - 47. Transportdrift

1.	Körhastighetsskärm När såmaskinens bakhjul ger hastighetsinformation
2.	Tillbaka
3.	STOPPA ALLT - Stänger av strömmen från markörens solenoider och från transporthjulets axellyftssolenoider. - Knappen är gul när den är aktiverad.
4.	Bakre arbetsljus på/av Knappen är gul när aktiverad = Arbetsljusen är tända.
5.	Knappen används inte.
6.	Transporthjulets mittaxellyftsymbol - Endaste CEREX 400 maskiner med bromsar - Gul symbol: Funktion aktiverad på maskinen. - Grå symbol: Funktion som inte aktiveras på maskinen. - När lyftfunktionen är aktiv: - mittaxeln stiger när maskinen höjs till transportläge.

7.	Transporthjulens lyftindikator för mittaxel - Endaste CEREX 400 maskiner med bromsar - Grön pil: Transporthjulens mittaxel är upplyft i transportläget. - Grå pil: Transporthjulens mittaxel är nedsänkt i arbetsläget.
8.	Maskinens transportlägesindikator - Grön pil: Maskinen är upplyft i transportläget. - Grå pil: Maskinen är nedsänkt i arbetsläget.

4.1.3.5 Manuellt läge

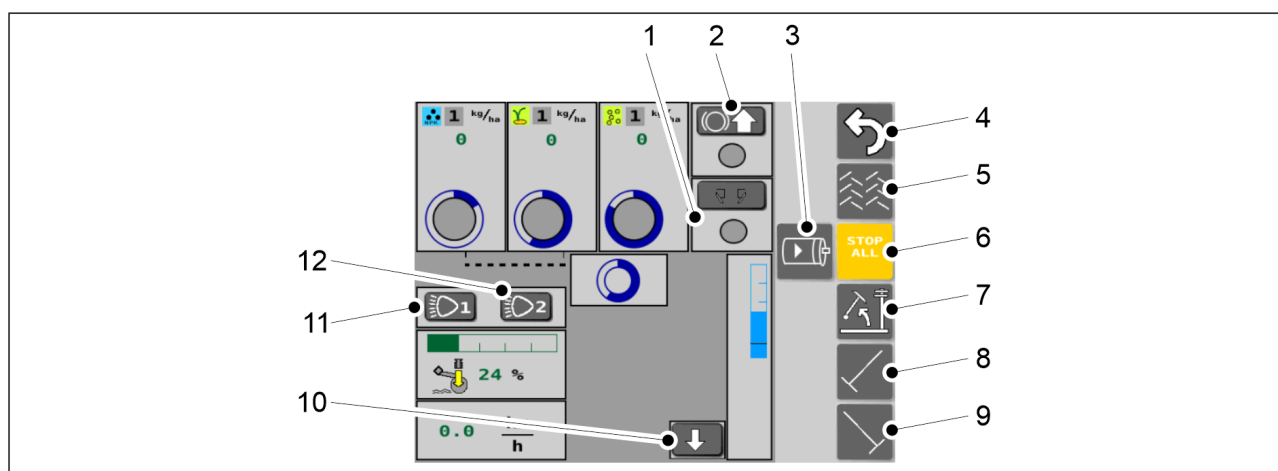


Bild. 4.1.3.5 - 48. Skärmknappar för manuellt läge

- Knapparna är gula när de är aktiverade.

1.	Bakre markörer De bakre markörerna används när de är aktiverade.
2.	Transporthjul mittaxellyft - Endaste CEREX 400 maskiner med bromsar Se även avsnitt 4.1.3.4 Transportdrift. - Tryck på knappen för att aktivera lyftfunktionen. - När lyftfunktionen är aktiv: - mittaxeln lyfts när maskinen höjs i transportläget - Färgen på cirkeln runt knappen: - Grön när axeln är uppe - Grå när axeln är nere
3.	Aktivering av elmotorer Tryck på knappen för att aktivera alla elmotorer

4.	Tillbaka
5.	Körspår Körspår är på när de är aktiverade.
6.	STOPPA ALLT Se avsnitt <u>6.3.1 Använda funktionen STOPPA ALLT</u>.
7.	Lyftspärrfunktion När den är aktiverad är endast mittmarkörerna höjda.
8.	Den vänstra mittmarkören När den är aktiverad kommer mittmarkörerna att sänkas när maskinen är sänkt.
9.	Den högra mittmarkören När den är aktiverad kommer mittmarkörerna att sänkas när maskinen är sänkt.
10.	Simulering av såposition Om maskinens sålägessensor är skadad så kommer maskinen inte att känna av sin position. Tryck på knappen för att åsidosätta sålägessensorn och simulera maskinens såposition.
11.	Bakre arbetsljus på/av Knappen är gul när aktiverad = Arbetsljusen är tända.
12.	Knappen används inte.

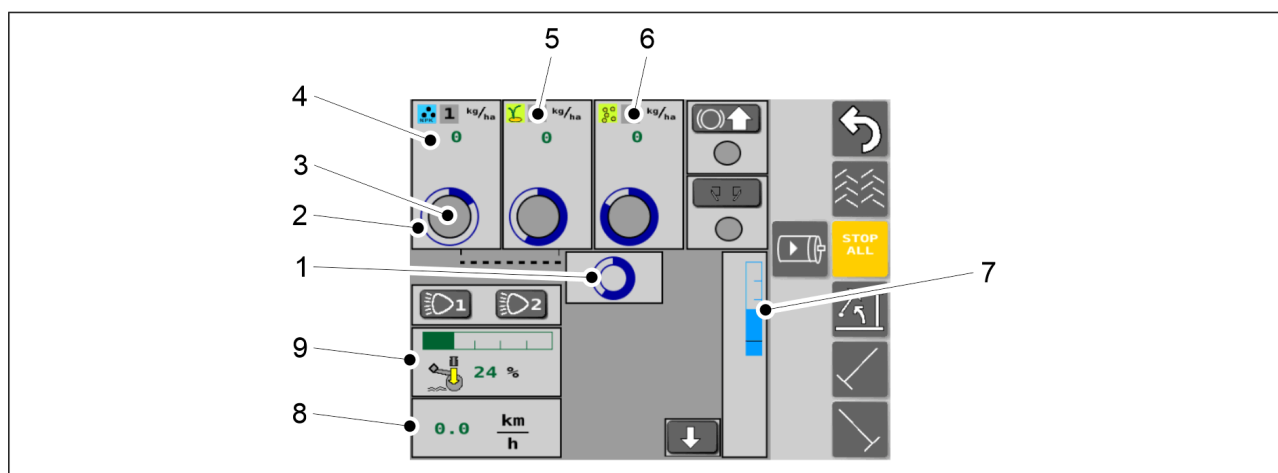


Bild. 4.1.3.5 - 49. Manuellt läge

1.	Transmissionsstatus När den blå cirkeln roterar fungerar maskinens transmission (data från hastighetssensorn).
2.	Status hos gödningsmedlets mataraxel När den blå cirkeln snurrar så snurrar även mataraxeln.
3.	Status hos gödningsmedelsbehållarens nivåsensor - Cirkeln är grön när allt fungerar som det ska. - Cirkeln är röd när gödningsnivån i behållaren är för låg.
4.	Matarhastighet - gödningsmedel Visar gödningsmedlets matarhastighet.
5.	Skärm för utsäde Utsädens matarhastighet, status hos utsädesmatarens axel, status hos fröbehållarens nivåsensor.
6.	Skärm för småfrön Matarhastighet för småfrön, status hos småfrösmatarens axel, status hos småfröbehållarens nivåsensor.
7.	Höjdjustering
8.	Maskinens hastighet
9.	Såbillstryck Såbillstryckets värde visas som en grön stapel i mätstickan och i procent.

4.1.3.6 Konfiguration av användare

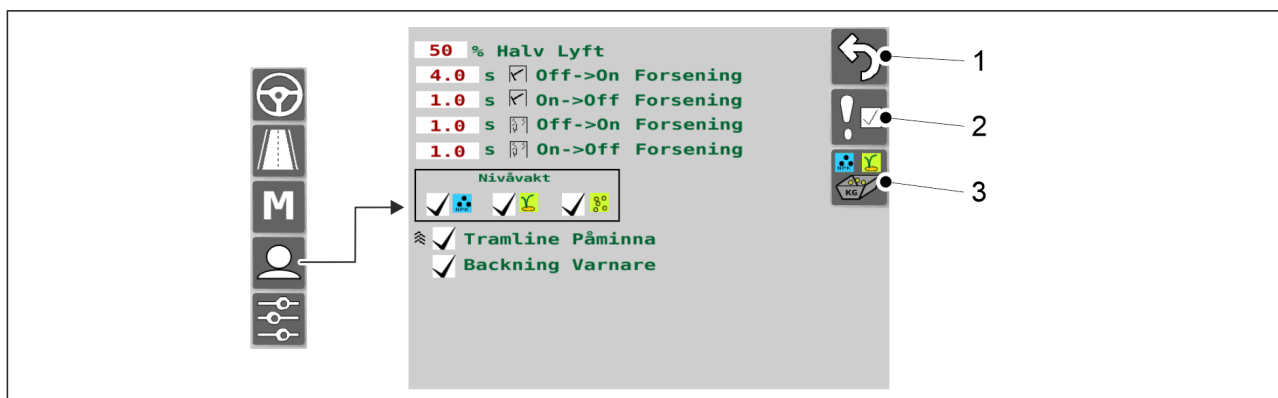


Bild. 4.1.3.6 - 50. Konfiguration av användare

1.	Tillbaka
2.	Alarm
3.	Produktkalibrering Se avsnitt 6.8 Produktkalibrering.

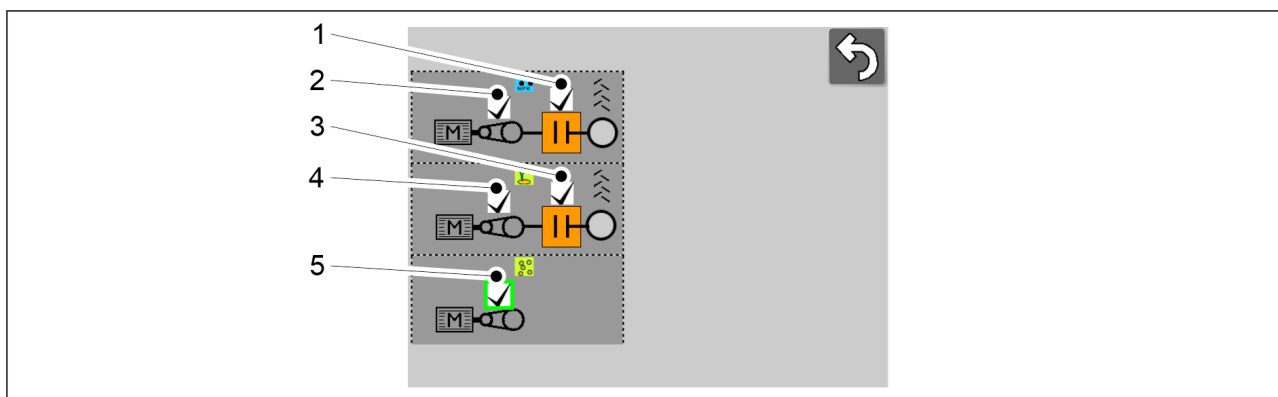


Bild. 4.1.3.6 - 51. Alarm

- Alarmet är aktiv när rutan är markerad.

1.	Körspårkopplingsvakt - gödningsmedel - Bildskärmar som körspårkopplingen roterar när körspåret inte är på. - Bildskärmar som körspårkopplingen inte roterar när körspåret är på.
2.	Transmissionsvakt, gödningsmedel

3.	Körspårskopplingsvakt - utsäde - Bildskärmar som körspårskopplingen roterar när körspåret inte är på. - Bildskärmar som körspårskopplingen inte roterar när körspåret är på.
4.	Transmissionsvakt, utsäde
5.	Transmissionsvakt, småfrön

4.1.3.7 Inställningar

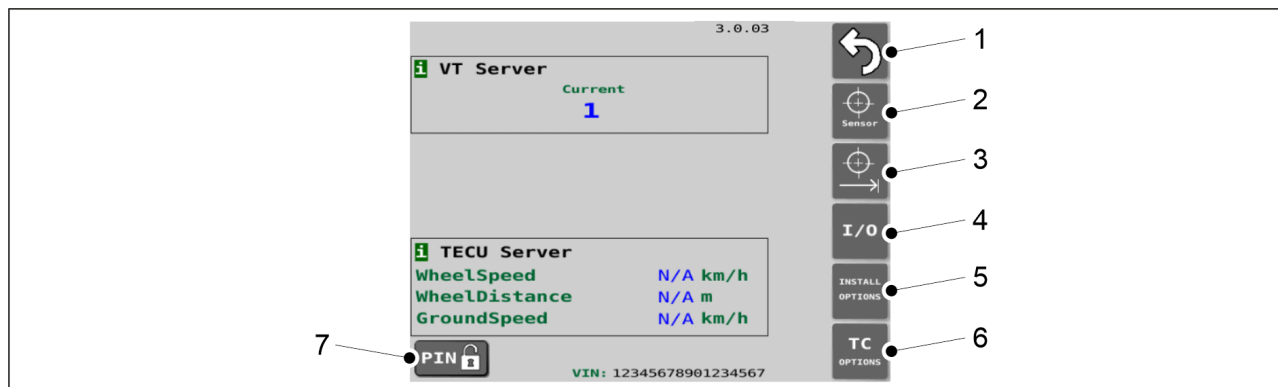


Bild. 4.1.3.7 - 52. Grundläggande inställningar

1.	Tillbaka
2.	Sensorkalibrering Se avsnitt 7.9.1 Sensorkalibrering.
3.	Kalibrering av reseavståndet Se avsnitt 7.9.2.1 Kalibrering av reseavståndet under körning.
4.	I/O-kalibreringsdiagnostik Diagnosdata.
5.	Installationsalternativ / fabriksinställningar - Utrustningskärm. - Ändra parametrar med endast en PIN-kod för underhåll.
6.	TC-alternativ / inställningsskärm
7.	PIN-knapp - Genom att trycka på knappen öppnas skärmen för inmatning av PIN-kod. - Om PIN-koden behövs för att ställa in eller kalibrera enheten så anges PIN-koden i början av denna instruktion.

5 Driftsättning och grundläggande inställningar

5.1 Återgå till brukbarhet

5.1.1 Montering av hjulpackaren



FARA

Monteringen av hjulpackaren kräver två personer.



FARA

Använd ett lyfttillbehör vid montering av hjulpackaren.



FARA

Lyft och montera endast hjulpackaren när maskinen står på ett plant underlag.

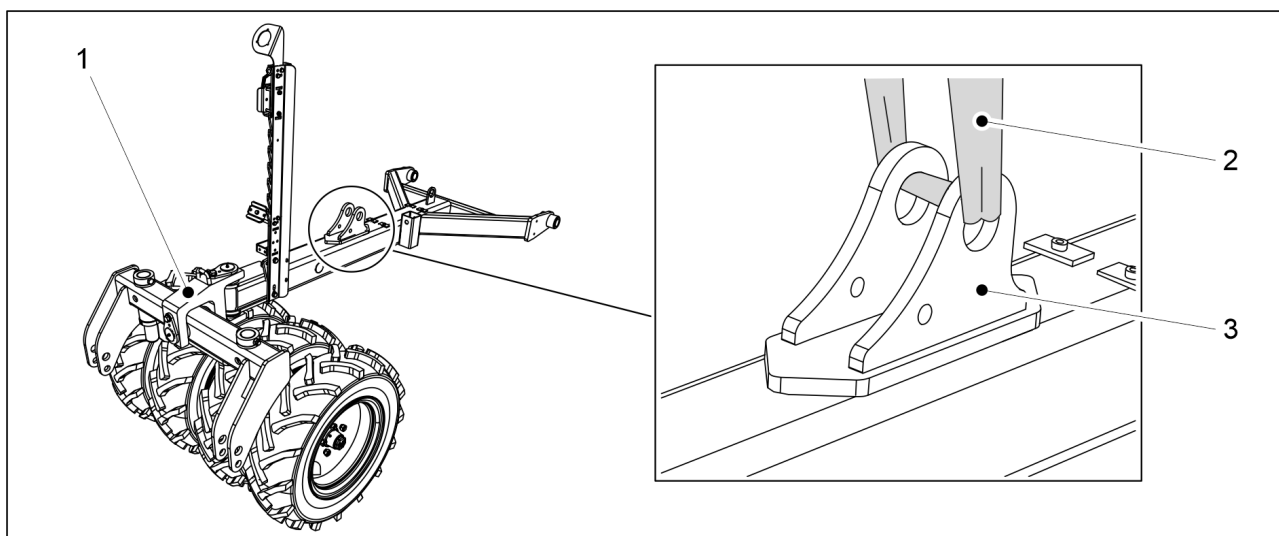


Bild. 5.1.1 - 53. Lyfta hjulpackaren

1. Placera hjulpackaren (1) mot den mellersta linjen och framsidan av maskinen och fäst därefter lyftselen (1) till cylinderfästet (3).



FARA

Se till att lyftselen och lyftanordningen har en tillräcklig lyftkapacitet. Hjulpackaren väger 250 kg.

2. Lyft stängen och placera den i linje med fästpunkterna.

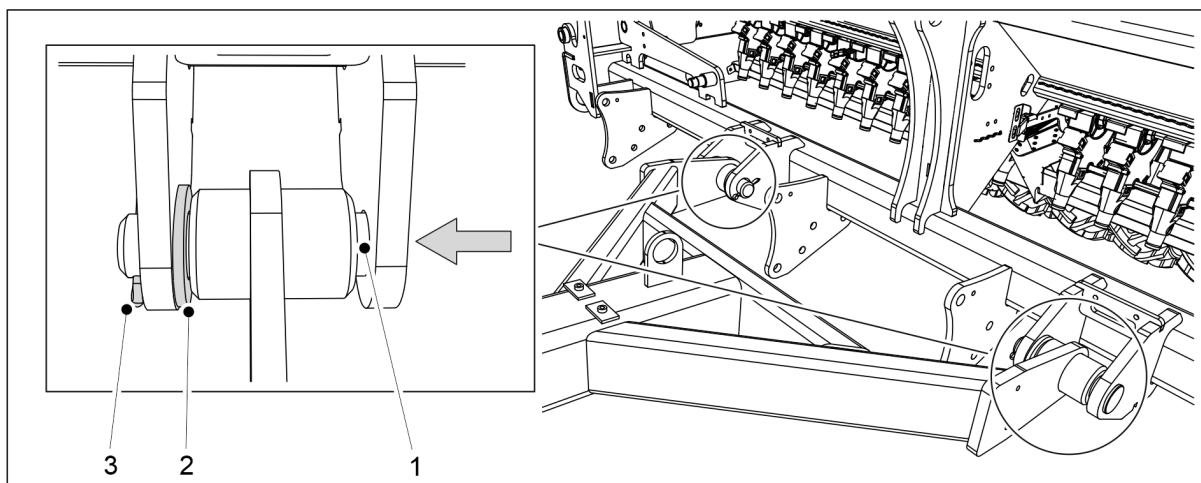


Bild. 5.1.1 - 54. Montering av hjulpackaren

3. Placera brickan (2) mot den inre axeln hos fästpunkterna och sätt in monteringsstiftet (1) genom axlarna och stångens monteringscylinder.
4. Lås monteringsstiftet på plats med en fjädersprint (3).
5. Upprepa steg 3-4 för den andra fästpunkten.

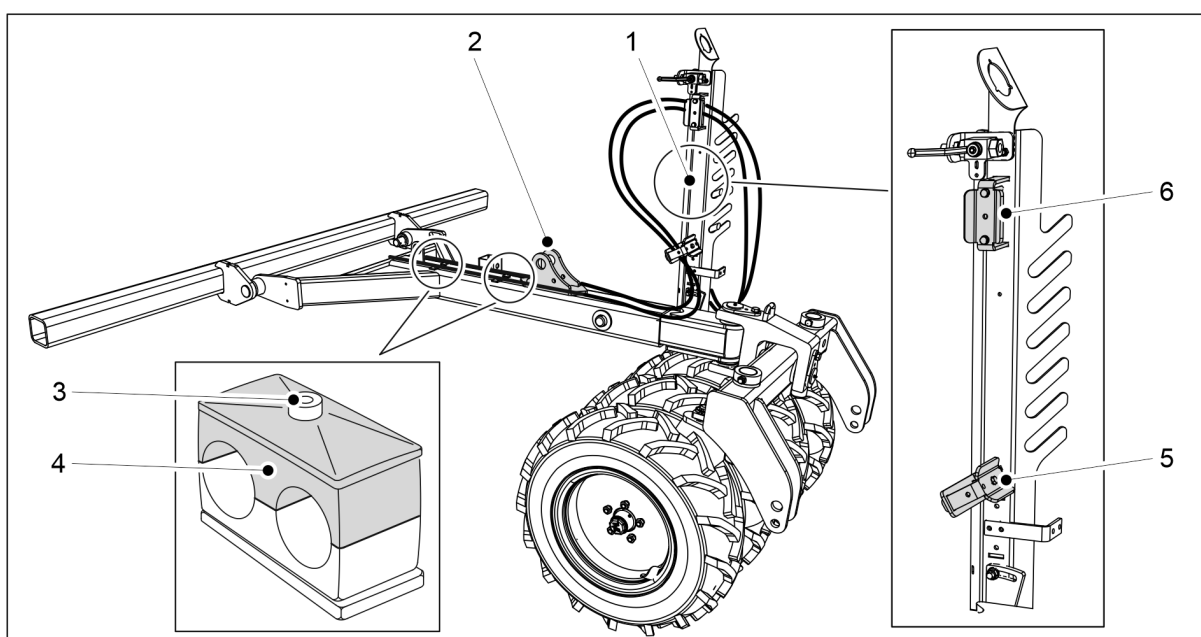


Bild. 5.1.1 - 55. Hydraulslangar och elektriska kablar

6. Öppna fästskruven (3) hos rörets fäste och ta bort toppen (4).
7. Dra hydraulslangarna på båda sidor av cylinderfästet (2) in i slangklämmorna (5, 6) på slangstället (1).
8. Använd buntband till att fästa slangarna på båda sidorna av cylinderfästet.
 - Dra inte åt buntband maximalt.
9. Placera slangarna i rörfästena och fäst därefter toppen av rörfästena och fästskruvarna.

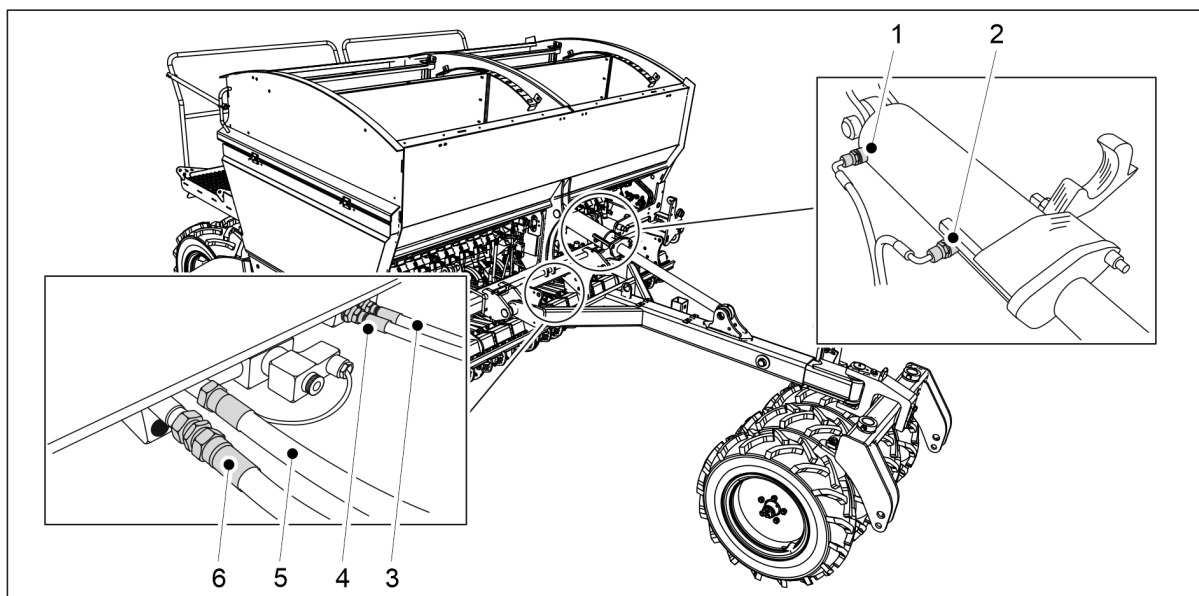


Bild. 5.1.1 - 56. Anslutning av hydraulslangar

1.	Grön, ett märke	Dragstångscylinder, cylinder sträckt
2.	Grön, två märken	Dragstångscylinder, cylinder tillbakadragen
3.	Blå, ett märke	Såbillstryck, minskar såbillstrycket
4.	Blå, två märken	Såbillstryck, ökar såbillstrycket
5.	Röd, ett märke	Lyfta såmaskinen
6.	Röd, två märken	Sänka såmaskinen

10. Anslut hydraulslangarna 3-6.

- Anslut hydraulslangarna till dragstångscylindern endast när dragstångscylindern är monterad.

11. Tryck slangarna tillbaka mot dragstången för att eliminera glapp och dra åt rörfästen och buntband.

12. Fäst de elektriska kablarna i ett skyddsrör till de hydrauliska slangarna med hjälp av buntband och led därefter kablarna på den högra sidan av såmaskinen (sett framifrån).

13. Montera dragstången i enlighet med avsnitt 5.1.2 Montering av dragstångscylindern.

5.1.2 Montering av dragstångscylindern

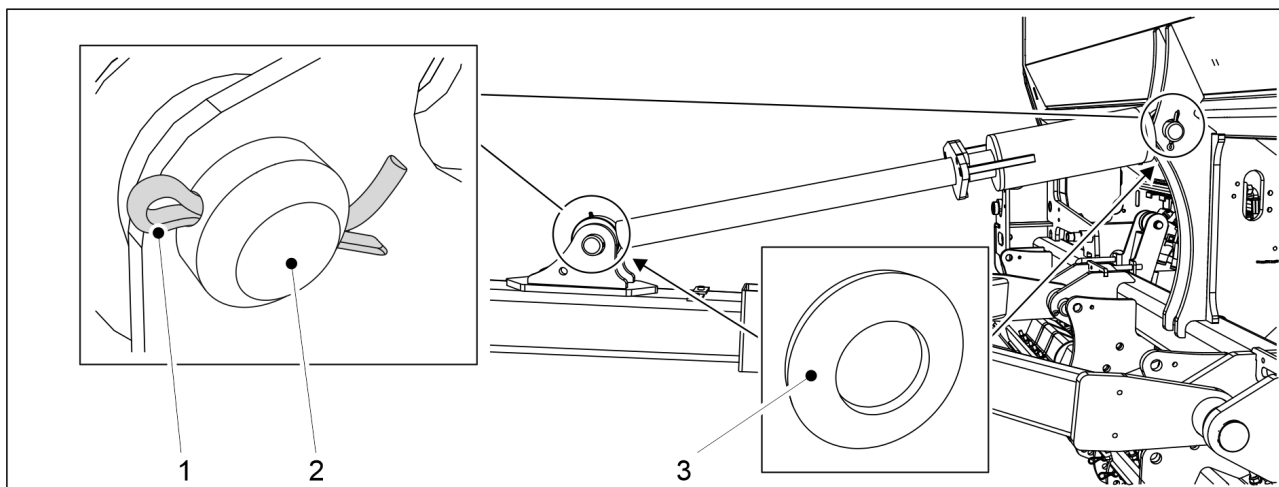


Bild. 5.1.2 - 57. Dragstångscylinder

Nummer	Komponent	Antal
1.	Låsstift Ø 8x71	2 st
2.	Stift Ø 45x110	2 st
3.	Bricka M45	4 st

1. Byt ut brickan (3) och fäst dragstångscylindern till såmaskinen med hjälp av ett monteringsstift (2).
2. Lås monteringsstiftet på plats med sprinten (1).
3. Upprepa steg 1-2 för cylinderns andra fästpunkt.

5.1.3 Fästa vantskruven

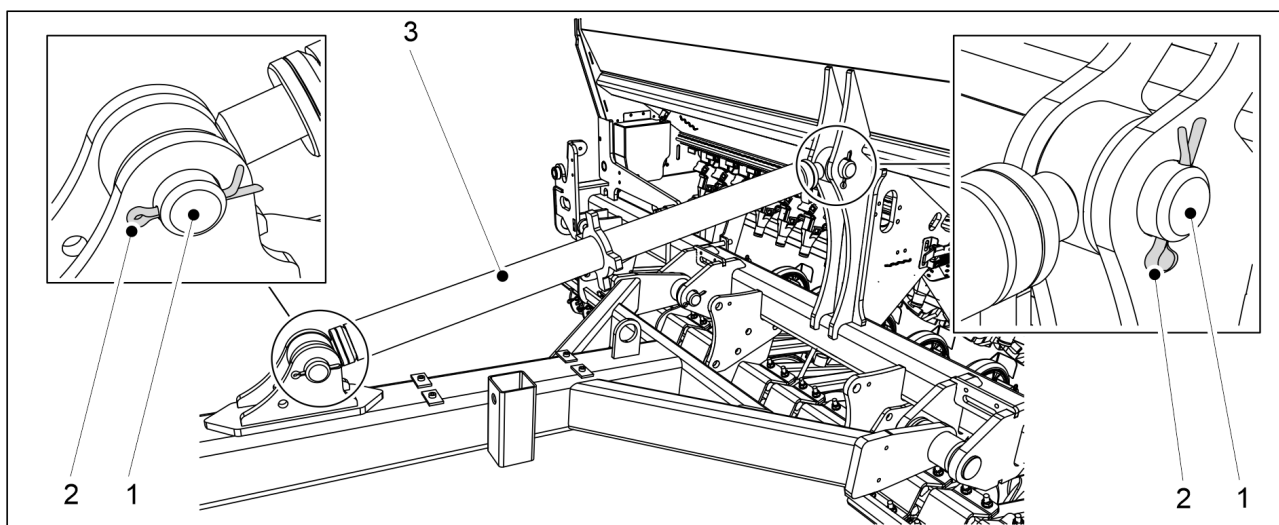


Bild. 5.1.3 - 58. Vantskruv

Nummer	Komponent	Antal
1.	Stift Ø 45x110	2 st
2.	Låsstift Ø 8x71	2 st

1. Fäst vantskruven (3) till fröborren med monteringsstiftet (1)
2. Lås monteringsstiftet på plats med sprinten (2).
3. Upprepa steg 1-2 för vantskruvens andra fästpunkt.

5.1.4 Montering av den främre utjämningsharven

- Användning av den främre utjämningsharven kräver att en hjulpackare är monterad.

FARA

Monteringen av den främre utjämningsharven kräver två personer.



FARA

Använd ett lyfttillbehör vid montering av den främre utjämningsharven.

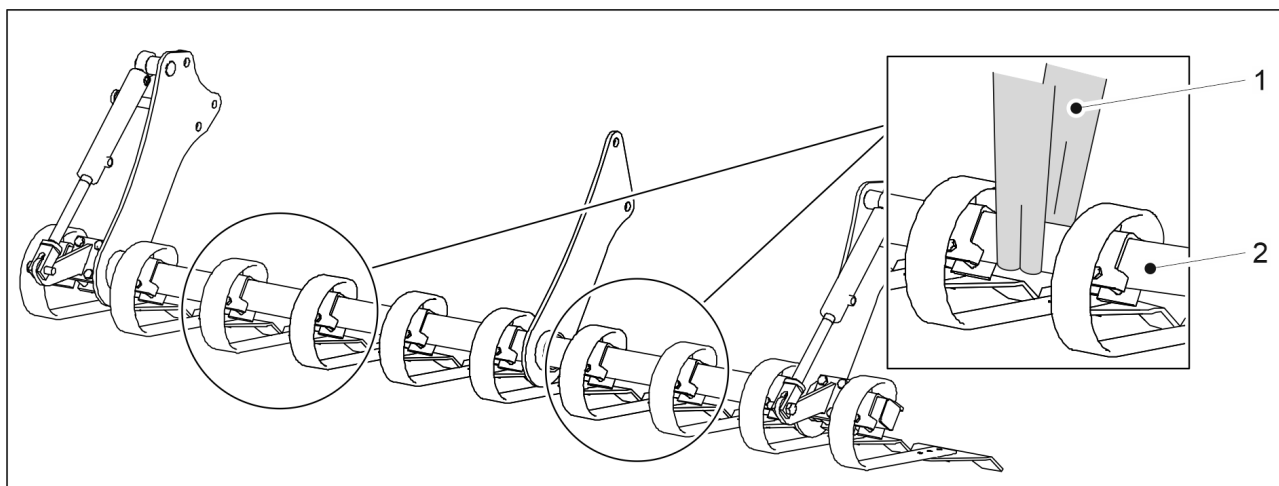


Bild. 5.1.4 - 59. Lyfta upp den främre utjämningsharven

1. Fäst lyftselarna (1) runt röret (2).

FARA



Se till att lyftselen och lyftanordningen har en tillräcklig lyftkapacitet. Den främre utjämningsharven väger 250 kg.

2. Följ monteringsanvisningarna för eCEREX 300- eller eCEREX 400 .

Montering av den främre utjämningsharven på en eCEREX 300

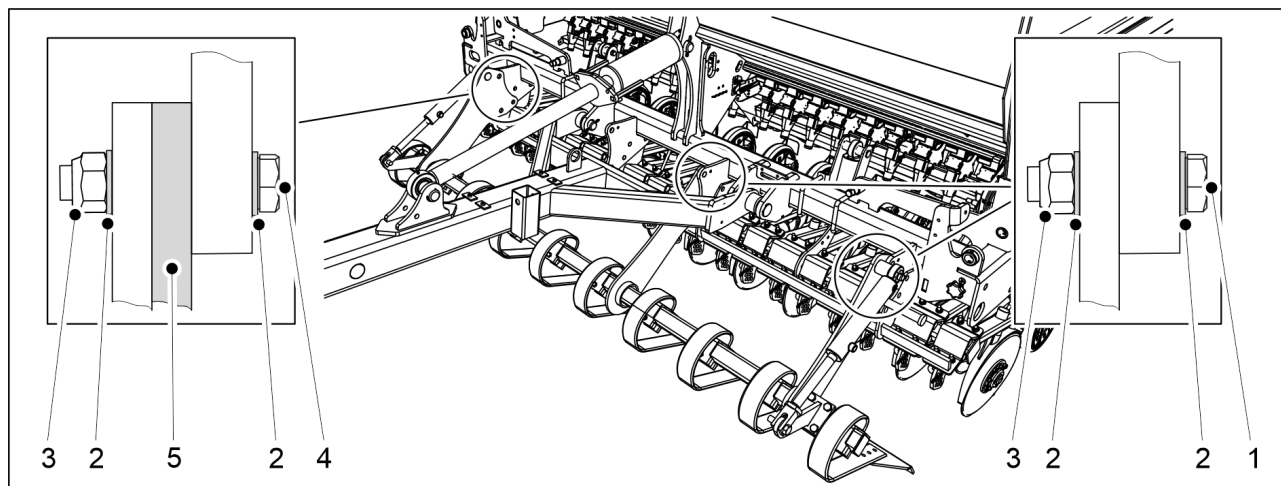


Bild. 5.1.4 - 60. Montering av den främre utjämningsharven på en eCEREX 300

Nummer	Komponent	Antal
1.	Insexskruv M24x60	5 st
2.	Bricka M24	16 st
3.	Låsmutter M24	8 st
4.	Insexskruv M24x75	3 st
5.	Lagerring	1 st

1. Lyft den främre utjämningsharven med hjälp av lyftselar och tryck den under hjulpackarens dragstång ända till maskinramen.
2. Fäst den främre utjämningsharven till maskinramen med hjälp av komponenterna (1-5).
 - Den främre utjämningsharven är monterat till ramen vid tre monteringspunkter. Placera en lagerring mellan den främre utjämningsharven och maskinramen vid monteringspunkten till vänster (sett framifrån av maskinen).

Montering av den främre utjämningsharven på en eCEREX 400

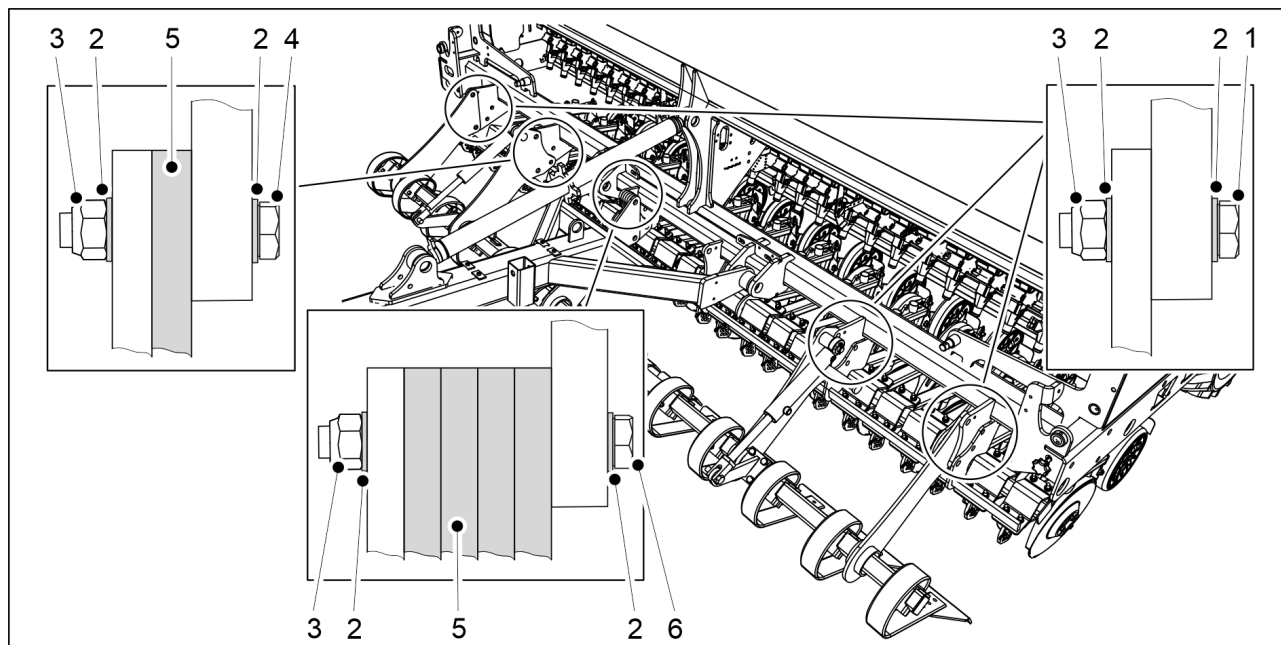


Bild. 5.1.4 - 61. Montering av den främre utjämningsharven på en eCEREX 400

Nummer	Komponent	Antal
1.	Insexskruv M24x60	7 st
2.	Bricka M24	26 st
3.	Låsmutter M24	13 st
4.	Insexskruv M24x75	3 st
5.	Lagerring	5 st
6.	Insexskruv M24x120	3 st

- Lyft den främre utjämningsharven med hjälp av lyftselar och tryck den under hjulpackarens dragstång ända till maskinramen.
- Fäst den främre utjämningsharven till maskinramen med hjälp av komponenterna (1-6).
 - Den främre utjämningsharven är monterat till ramen vid fem monteringspunkter. Placera en lagerring mellan den främre utjämningsharven och maskinramen vid den andra fästpunkten på vänster sida av maskinen (sett från vänster sida). Placera 4 lagerringar mellan den främre utjämningsharven och maskinramen vid den mellersta monteringspunkten.

5.1.5 Montering av den främre harven

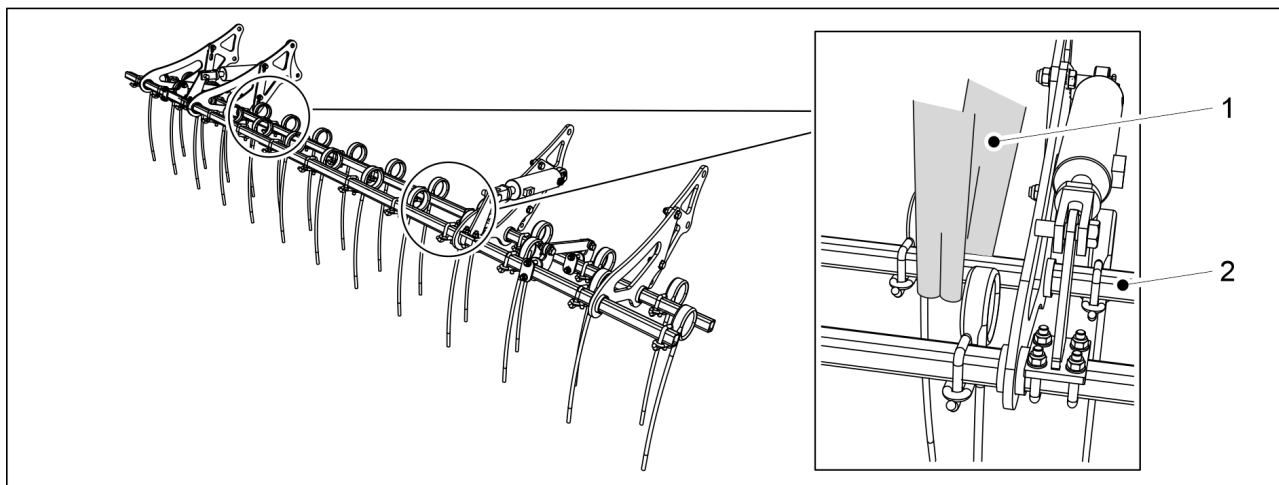


FARA

Monteringen av den främre harven kräver två personer.


FARA

Använd ett lyfttillbehör vid montering av den främre harven.

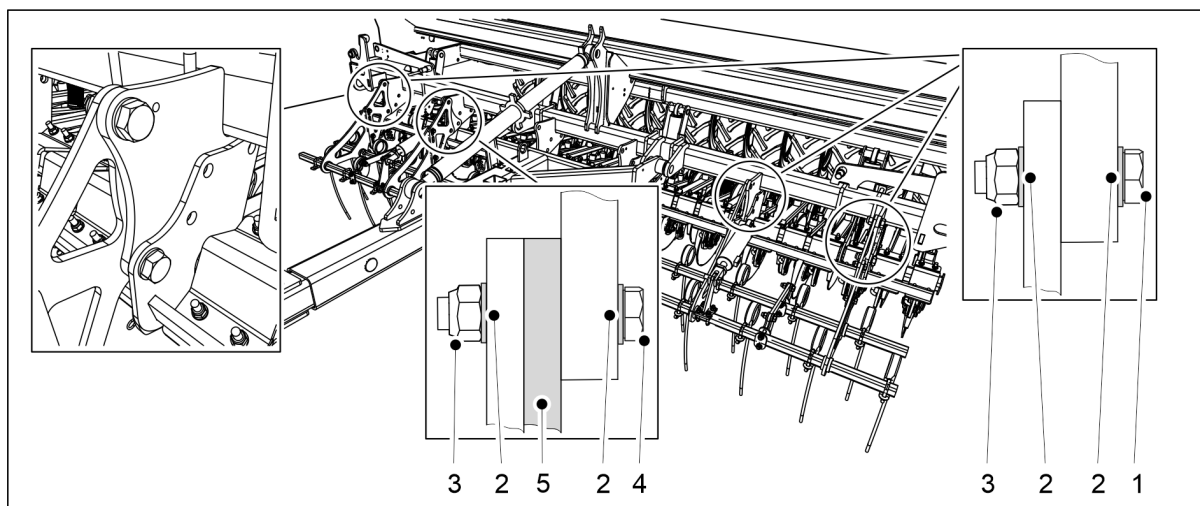

Bild. 5.1.5 - 62. Lyfta den främre harven

1. Fäst lyftseldarna (1) runt röret (2).


FARA

Se till att lyftselen och lyftanordningen har en tillräcklig lyftkapacitet.

eCEREX 300: Den främre harven väger 140 kg. eCEREX 400: Den främre harven väger 160 kg.


Bild. 5.1.5 - 63. Montering av den främre harven

Nummer	Komponent	Antal
1.	Insexskruv M24x60	6 st
2.	Bricka M24	16 st
3.	Låsmutter M24	16 st
4.	Insexskruv M24x75	2 st
5.	Lagerring	1 st

2. Lyft den främre harven med hjälp av lyftselar och tryck den under hjulpackarens dragstång ända till maskinramen.
3. Fäst den främre harven till maskinramen med hjälp av komponenterna (1-5).
 - Den främre harven är monterat till ramen vid 4 monteringspunkter. Placera en lagring mellan den främre harven och maskinramen vid den andra monteringspunkten till vänster (sett framifrån av maskinen).

5.1.6 Montering av den främre tallrikskultivatorn

- Användning av den främre tallrikskultivatorn kräver installation av en hjulpackare.

FARA



Montering av den främre tallrikskultivatorn kräver två personer.

FARA



Använd ett lyfttillbehör vid montering av den främre tallrikskultivatorn.

1. Placera den främre tallrikskultivatorn framför såmaskinen.

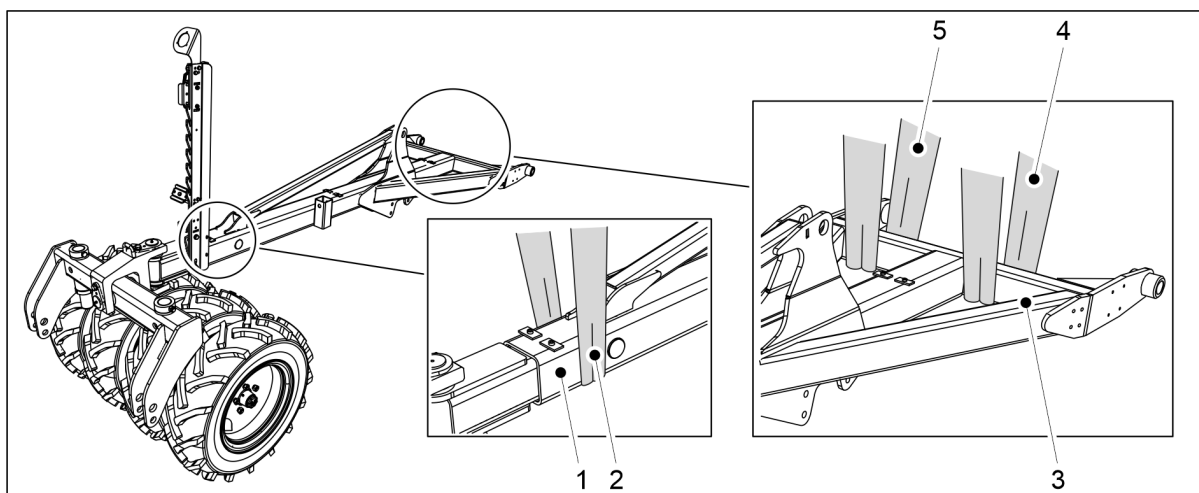


Bild. 5.1.6 - 64. Dragstång och hjulpackare

2. Fäst ett lyftanordning (2) i dragstången (1) nära hjulpackaren och lyftanordningar (4, 5) till dragstångens tvärbalkar (3).

FARA



Se till att lyftselen och lyftanordningen har en tillräcklig lyftkapacitet. Dragstångens massa (inklusive hjulpackaren) är 500 kg.

3. Lyft dragstången över den främre tallrikskultivatorn.

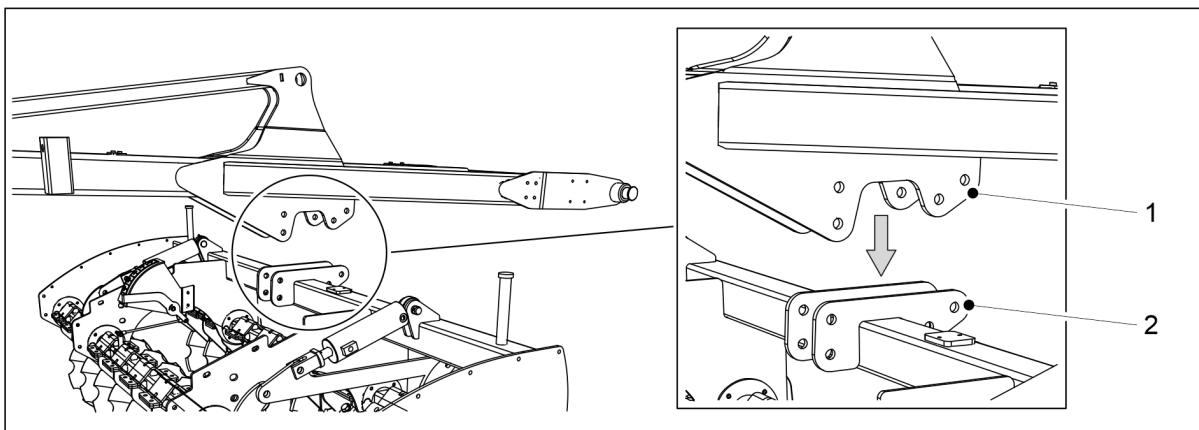


Bild. 5.1.6 - 65. Placering av dragstången på den främre tallrikskultivatorn

4. Sänk dragstången så att dess mittfästen (1) är i linje med monteringsfästena (2) på den horisontella balken hos den främre tallrikskultivatorn (2).

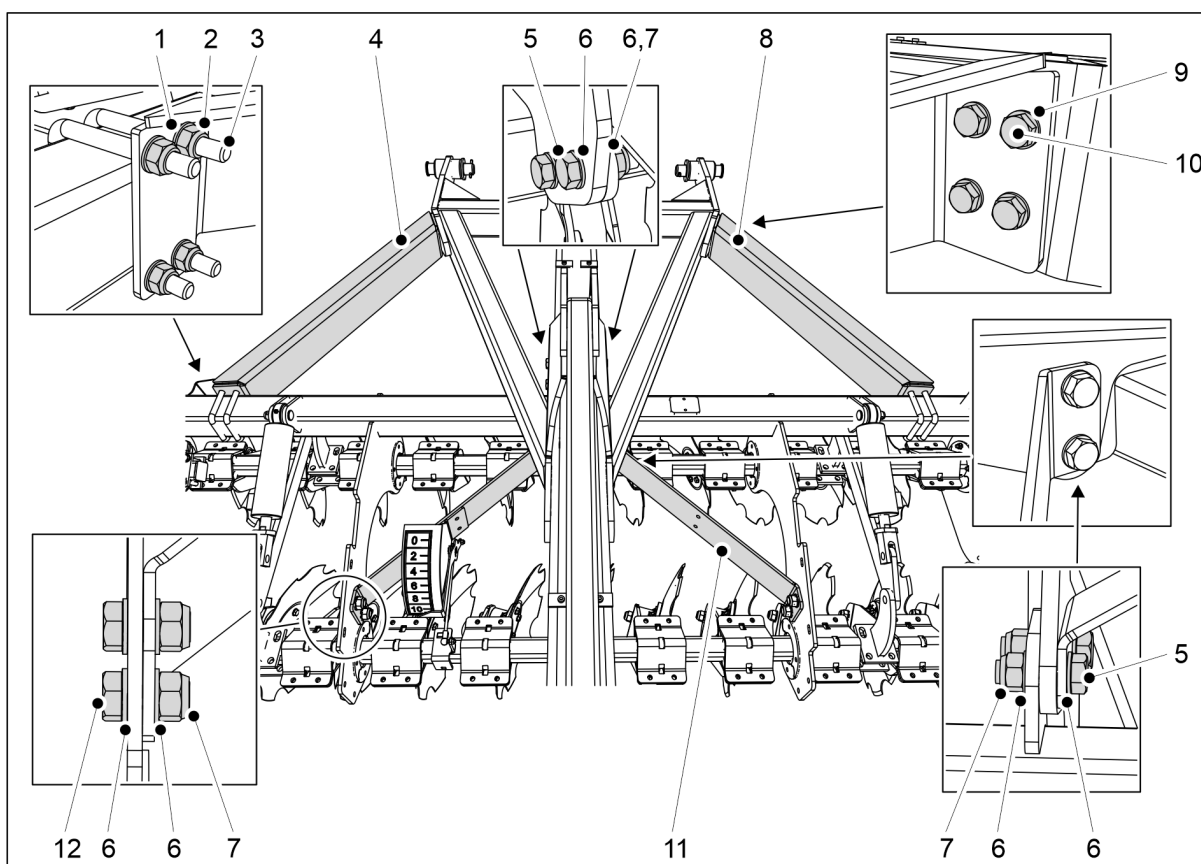


Bild. 5.1.6 - 66. Fäst den främre tallrikskultivatorn till dragstången

Nummer	Komponent	Antal
1.	Bricka M16	8 st
2.	Låsmutter M16	8 st
3.	U-skruv M16 100x100	4 st
4.	Stödjärn	1 st
5.	Insexskruv M20x65	8 st

5. Fäst den främre tallrikskultivatoren till dragstången med hjälp av komponenterna (1-12).



- 

eCEREX 400: Dragstången och den främre tallrikskultivatorns totala vikt är 1300 kg.

- ### 5.1.7 Montering av spårborttagare



Monteringen av en spårborttagare kräver två personer.


FARA

Använd ett lyfttillbehör när du monterar en spårborttagare.

Montering av spårborttagare på eCEREX 300-maskin

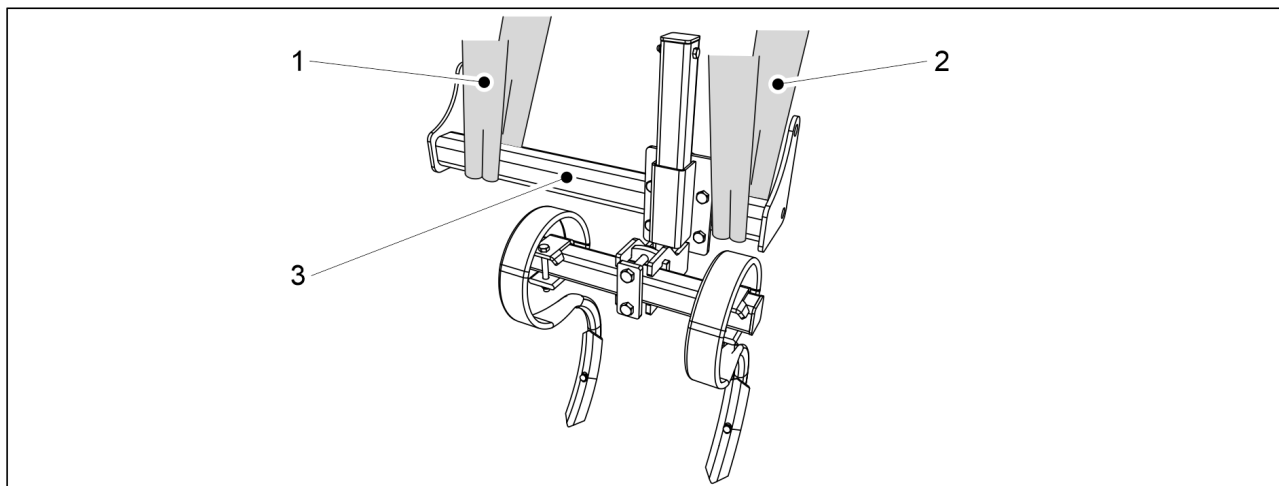


Bild. 5.1.7 - 68. Lyfta en spårborttagare

1. Fäst lyftselenarna (1, 2) runt röret (3).


FARA

Se till att lyftselen och lyftanordningen har en tillräcklig lyftkapacitet. En spårborttagare väger 65 kg.

2. Använd lyftselenarna på maskinens vänstra sida för att lyfta upp spårborttagaren till maskinramen.

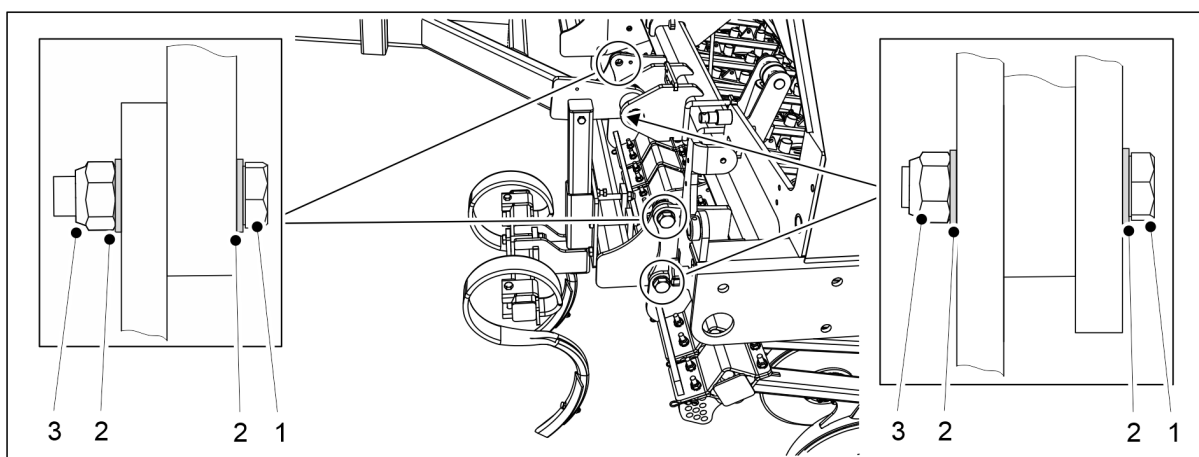


Bild. 5.1.7 - 69. Montering av en spårborttagare

Nummer	Komponent	Stk/spårborttagare
1.	Insexskruv M24x70	4
2.	Bricka M24	8
3.	Låsmutter M24	4

3. Fäst spårborttagaren till maskinramen med hjälp av komponenterna (1-3).
4. Upprepa steg 1 till 3 för spårborttagaren på höger sida av maskinen.

Montering av spårborttagare på eCEREX 400-maskin

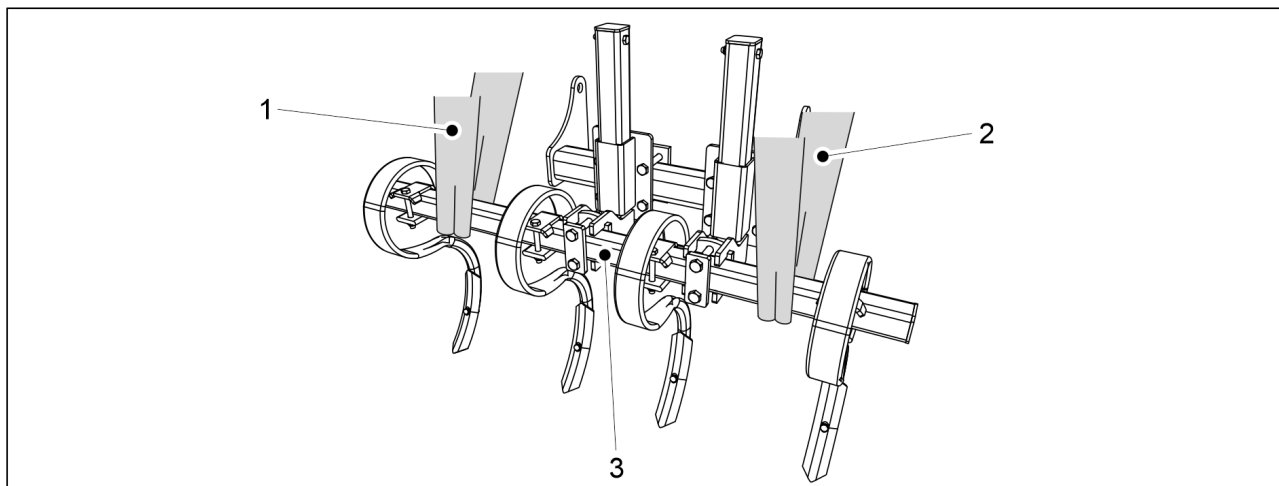


Bild. 5.1.7 - 70. Lyfta en spårborttagare

1. Fäst lyftselarna (1, 2) runt röret (3).



FARA

Se till att lyftselen och lyftanordningen har en tillräcklig lyftkapacitet. En spårborttagare väger 100 kg.

2. Använd lyftselarna på maskinens vänstra sida för att lyfta upp spårborttagaren till maskinramen.

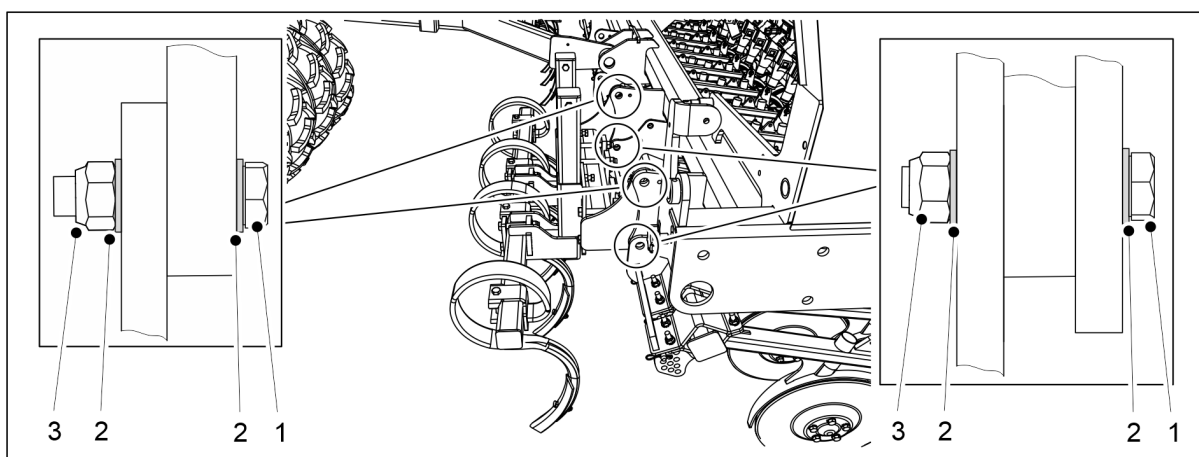


Bild. 5.1.7 - 71. Montering av en spårborttagare

Nummer	Komponent	Stk/spårborttagare
1.	Insexskruv M24x70	4
2.	Bricka M24	8
3.	Låsmutter M24	4

3. Fäst spårborttagaren till maskinramen med hjälp av komponenterna (1-3).
4. Upprepa steg 1 till 3 för spårborttagaren på höger sida av maskinen.

5.1.8 Montering av mittmarkörerna

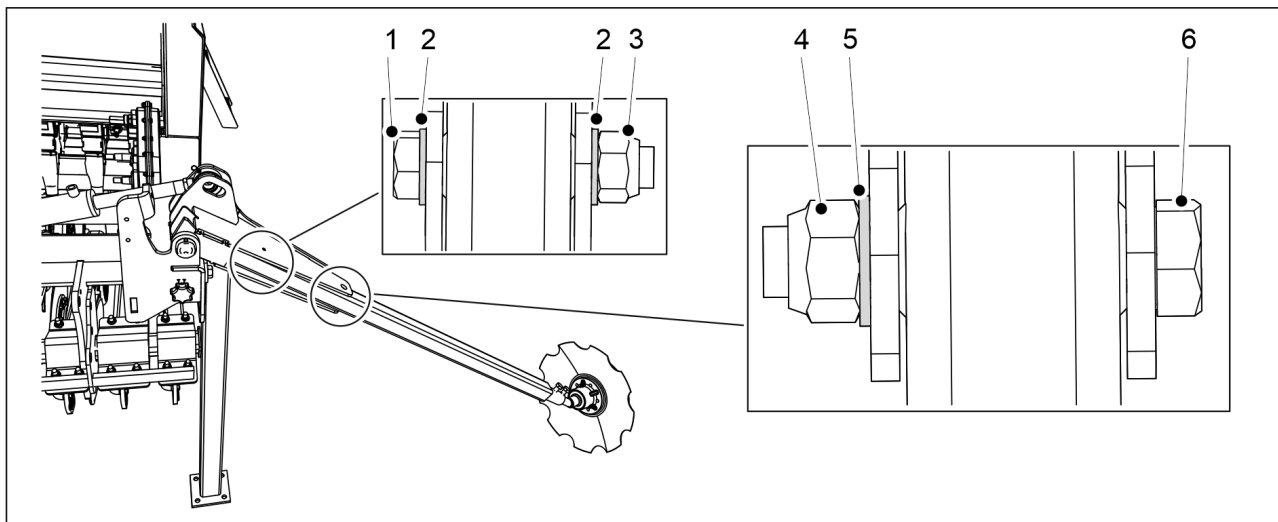


Bild. 5.1.8 - 72. Montering av mittmarkörerna

Nummer	Komponent	Antal
1.	Insexskruv M8x100	2 st
2.	Bricka M8	4 st
3.	Låsmutter M8	2 st
4.	Låsmutter M20	2 st
5.	Bricka M20	2 st
6.	Insexskruv M20x110	2 st

1. Montera markörerna på marköraxeln på båda sidorna av såmaskinen med hjälp av komponenterna (1-6).
 - Dra åt markörernas skruvar så att det inte finns något spelrum.

5.1.9 Ta bort transportstöden

- När de främre tillbehören monterats i såmaskinen kan de vara kopplad till traktorn i enlighet med avsnitt [5.3 Anslutning till traktorn](#) och såmaskinens transportstöd kan tas bort.

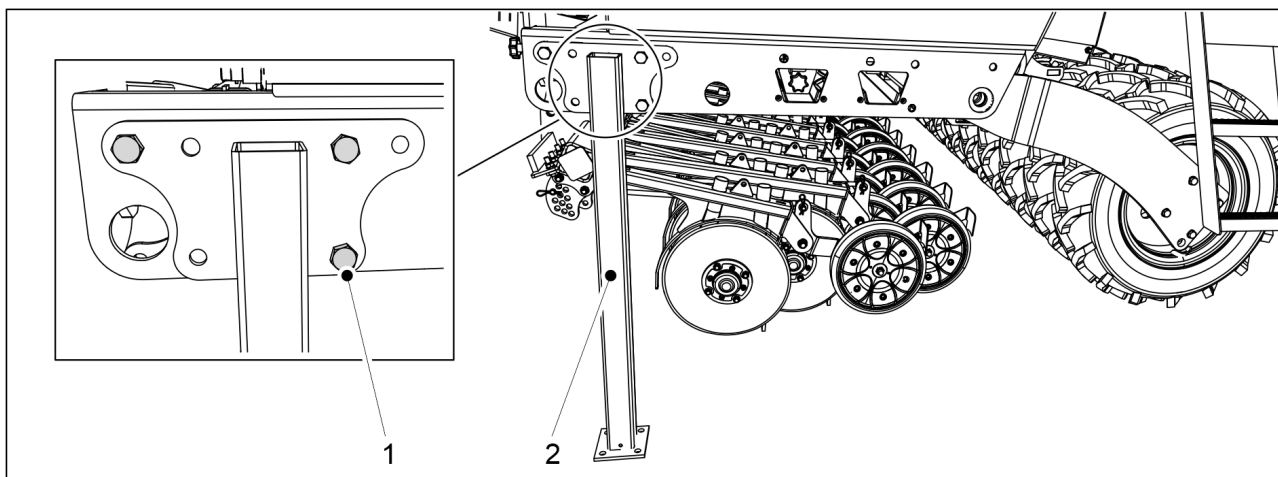


Bild. 5.1.9 - 73. Transportstöd

1. Öppna transportstödens tre skruvar (1) och ta loss transportstöden (2) från båda sidorna av såmaskinen.

5.1.10 Fastsättning av bortplockade delar för packning

- Utsädes- och gödningsmedelsröret kan lossas från två av såmaskinens såbillar vid transport. Sätt tillbaka de bortplockade delarna innan du använder maskinen igen.

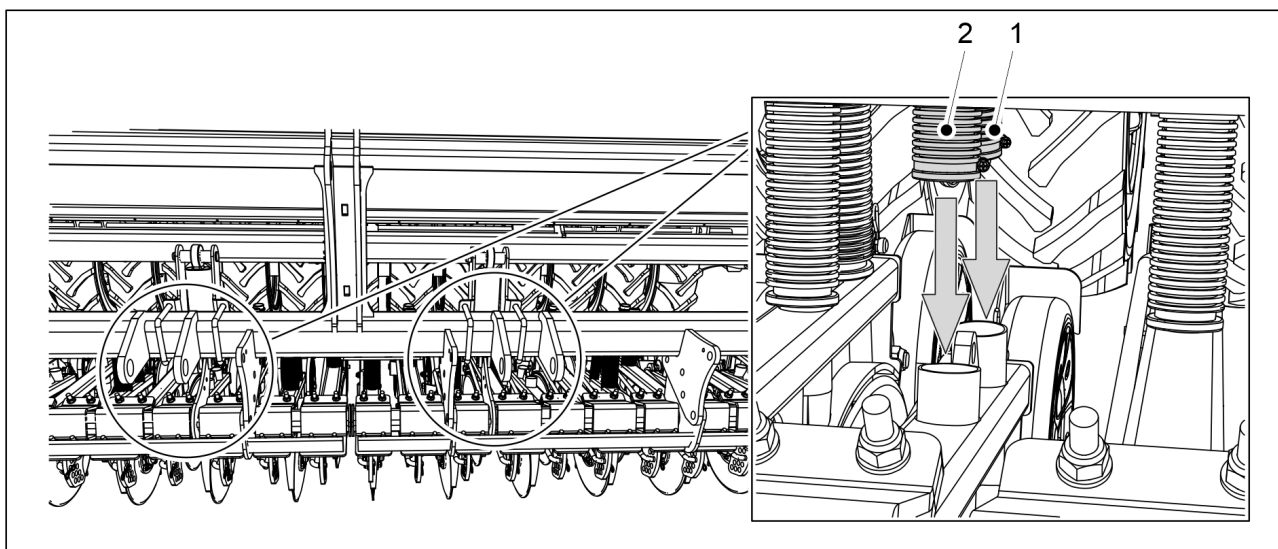


Bild. 5.1.10 - 74. Dra ner utsädes- och gödningsmedelsröret

1. Dra ändarna av utsädes- (1) och gödningsmedelsröret (2) ner till såbillskopplingarna.

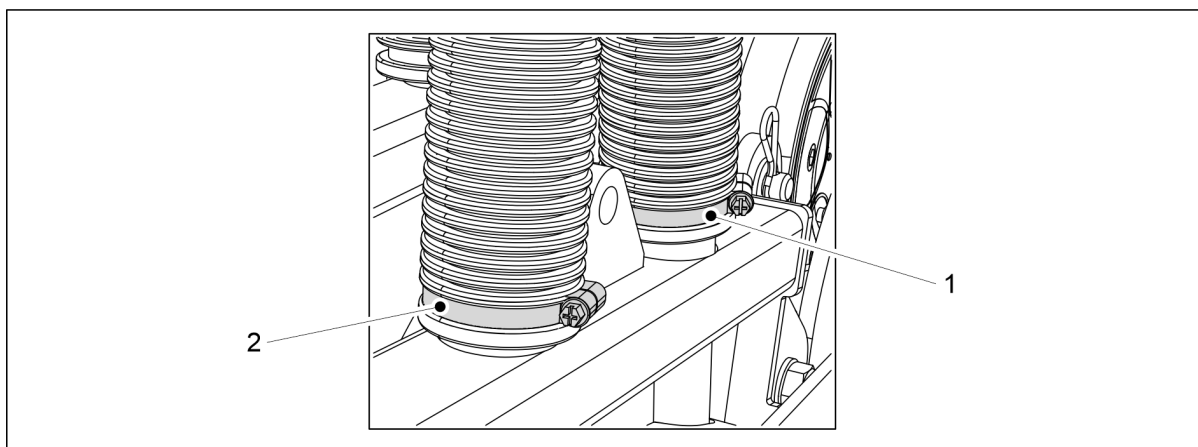


Bild. 5.1.10 - 75. Fästa utsädes- och gödningsmedelsröret till såbilen

2. Fäst utsädesröret med slangklämman (1).
3. Fäst gödningsmedelsröret med slangklämman (2).
 - Slangklämmorna är förmonterade på rören.

5.1.11 Montering av skrapan



FARA

Montering av skrapan kräver två personer.

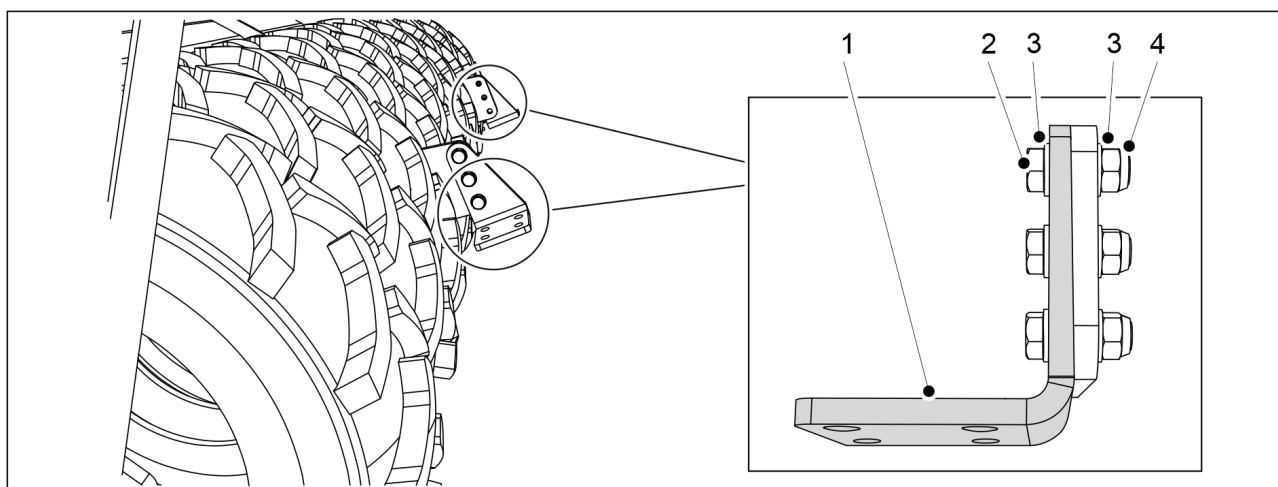


Bild. 5.1.11 - 76. Montering av skrapans upphängningsplattor

Nummer	Komponent	Antal
2.	Insexskruv M16X50	6 st
3.	Bricka M16	12 st
4.	Låsmutter M16	6 st

1. Fäst skrapans två upphängningsplattor (1) på maskinen med komponenterna (2-4).

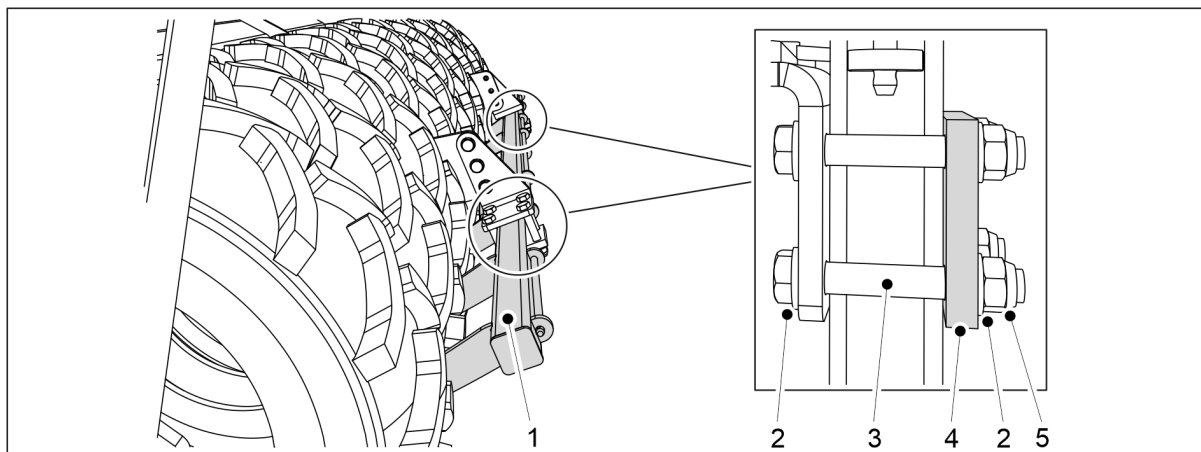


Bild. 5.1.11 - 77. Montering av skrapan

Nummer	Komponent	Antal
2.	Bricka M16	16 st
3.	Insexskruv M16x110	8 st
4.	Platta	2 st
5.	Låsmutter M16	8 st

2. Fäst skrapan (1) på upphängningsplattorna med komponenterna (2-5).

5.1.12 Fästa en skrapa på en såmaskin med bromsar



FARA

Montering av skrapan kräver två personer.

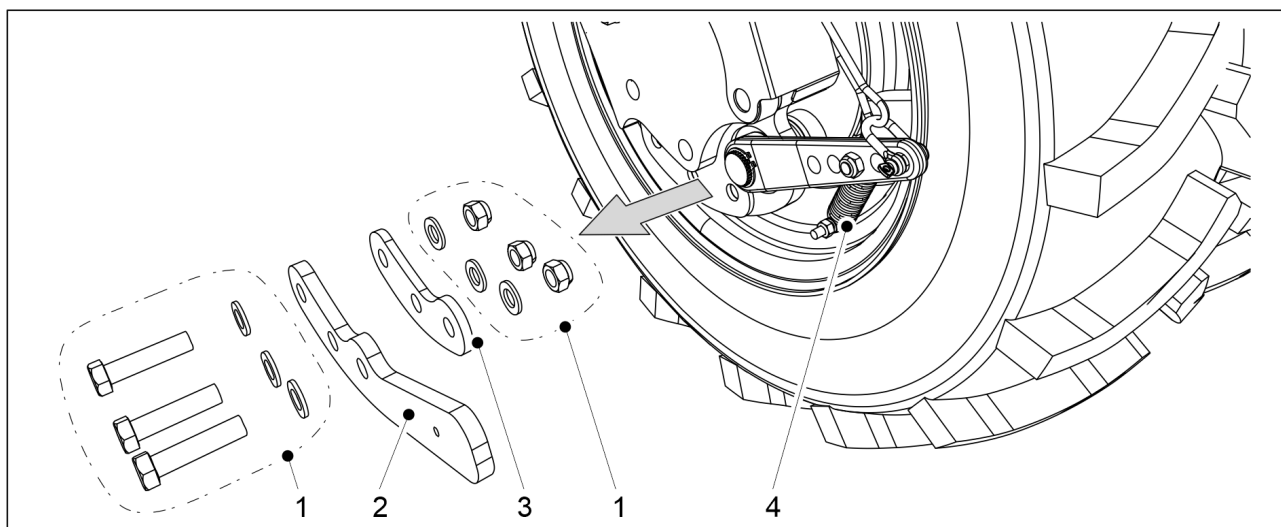


Bild. 5.1.12 - 78. Lossa spaken och lagerringen

1. På vänster sida av maskinen, ta bort spakens (2) fästen (1) från det yttersta hjulet med bromsar bak.

2. Ta bort spaken (2) från strukturen.
 - Ta samtidigt bort fästet i botten av fjädern (4).
3. Upprepa steg 1–2 på höger sida av maskinen.

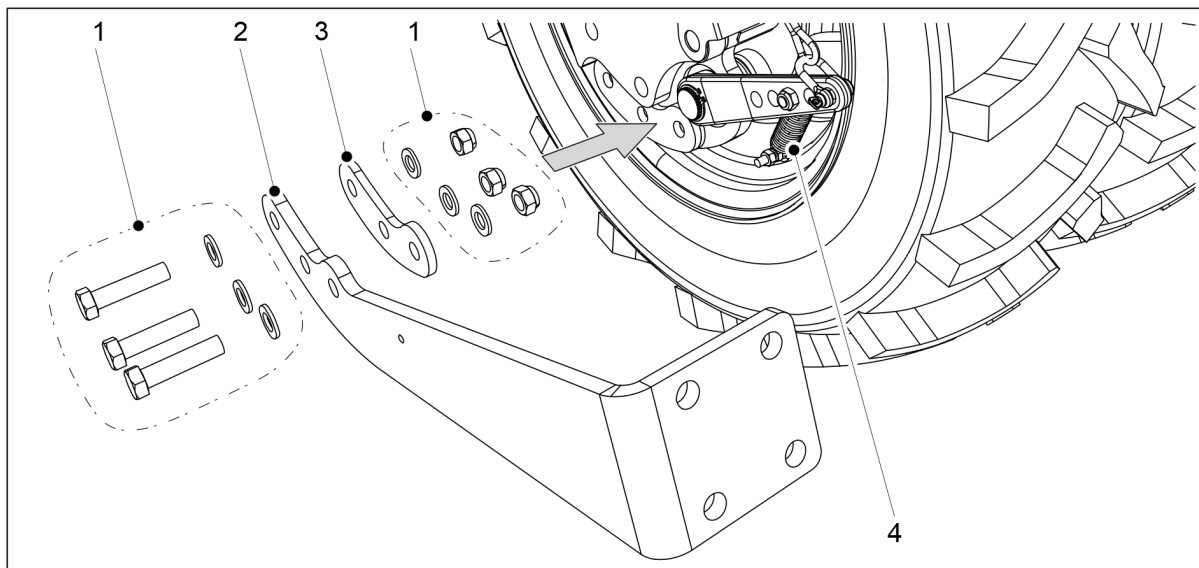


Bild. 5.1.12 - 79. Montering av skrapan på fästet

4. På vänster sida av maskinen, fäst mellanlägget (3) och skrapans fäste (2) på det yttre hjulet med fästena (1).
 - Fäst samtidigt fjäderns botten (4) på fästet.
5. Upprepa steg 4 på höger sida av maskinen.

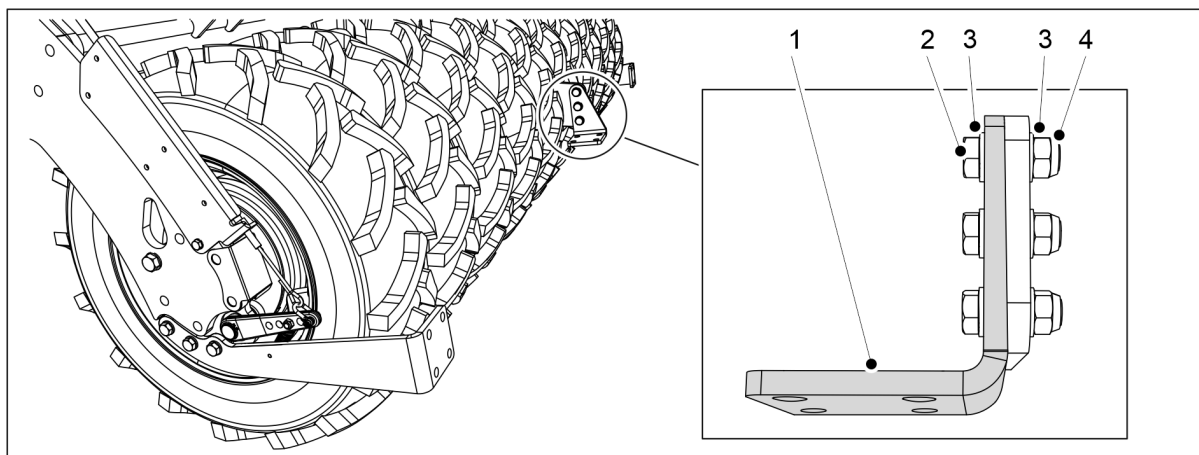


Bild. 5.1.12 - 80. Montering av skrapans upphängningsplatta

Nummer	Komponent	Antal
2.	Insexskruv M16X55	3 st
3.	Bricka M16	6 st
4.	Låsmutter M16	3 st

6. Fäst skrapans upphängningsplattor (1) på maskinen med komponenterna (2-4).

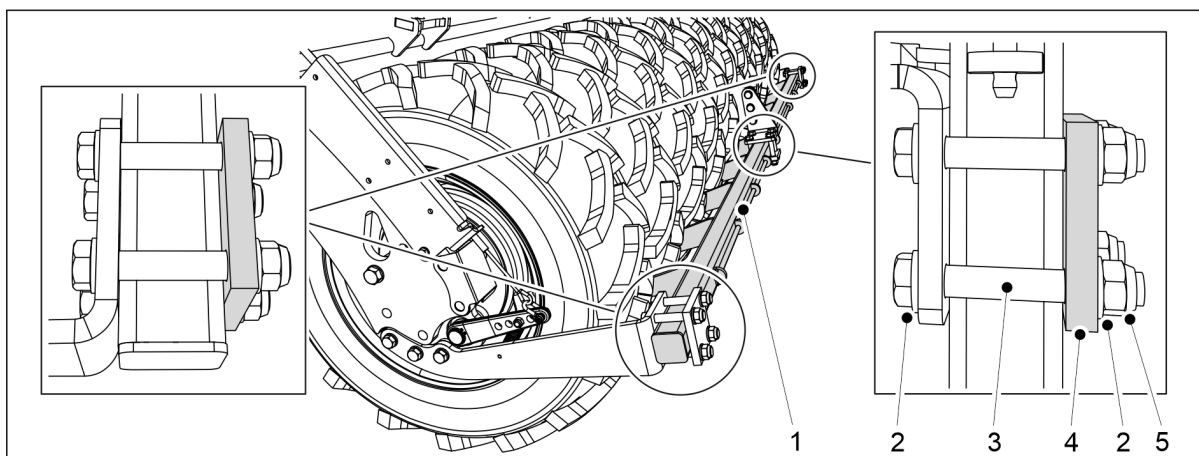


Bild. 5.1.12 - 81. Montering av skrapan

Nummer	Komponent	Antal
2.	Insexskruv M16x110	12 st
3.	Bricka M16	24 st
4.	Platta	3 st
5.	Låsmutter M16	12 st

7. Fäst skrapan (1) på upphängningsplattan och fästena med komponenter (2-5).

5.1.13 Montering av efterharven



FARA
Monteringen av efterharven kräver två personer.



FARA
Använd ett lyfttillbehör vid montering av efterharven.

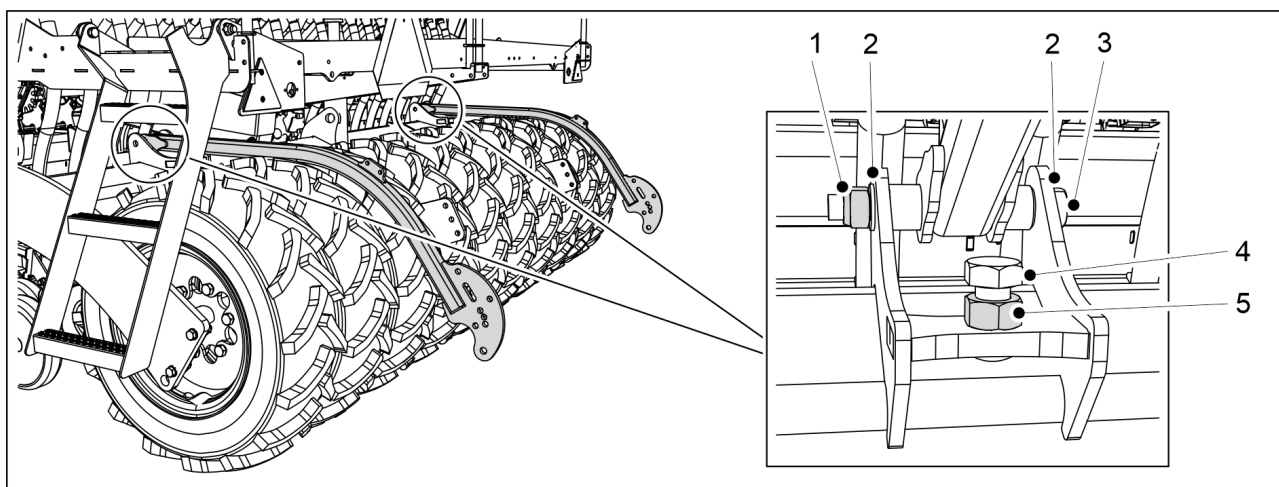


Bild. 5.1.13 - 82. Montering av efterharvens armar

Nummer	Komponent	Antal
1.	Låsmutter M20	2 st
2.	Bricka M20	4 st
3.	Insexskruv M20x180	2 st
4.	Insexskruv M24x55	2 st
5.	Sexkantmuttern M24	2 st

1. Fästa efterharvens armar till såmaskinen med komponenterna (1-5).

- Dra åt skruvarna i efterharvens armar så att det inte finns någon spelrum.

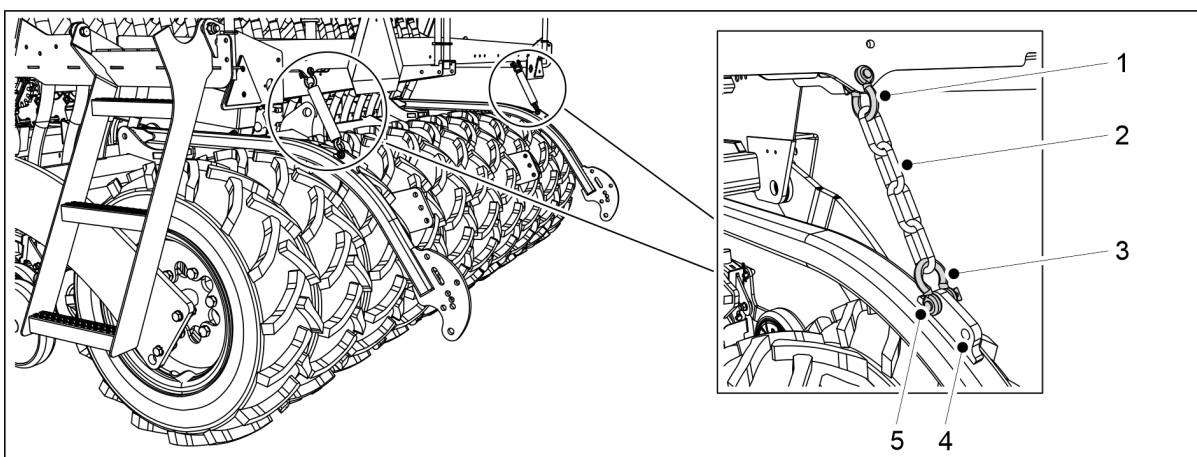


Bild. 5.1.13 - 83. Fästa efterharvens kedjor

2. Fäst kedjorna (2) till såmaskinens arbetsplattform med schackeler (1, 3).

- Det finns två hål i efterharvens arm för att fästa kedjan. Det främsta hålet är standardinställningen (5). Vid behov kan du justera efterharvens läge genom att använda det bakre hålet (4).

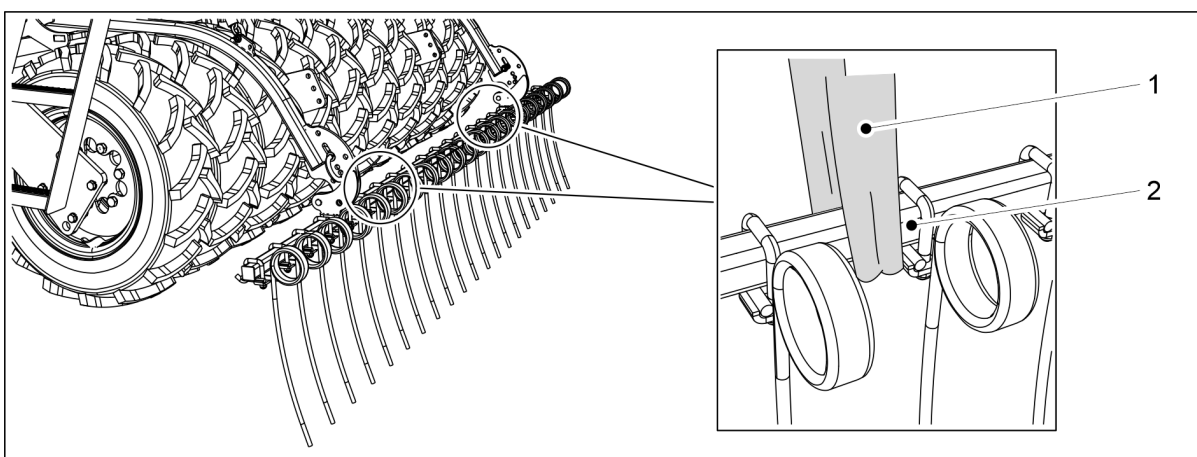


Bild. 5.1.13 - 84. Lyfta efterharven

3. Knyt en lyftsele (1) runt röret (2).



FARA

Se till att lyftselen och lyftanordningen har en tillräcklig lyftkapacitet. Efterharven väger 100 kg.

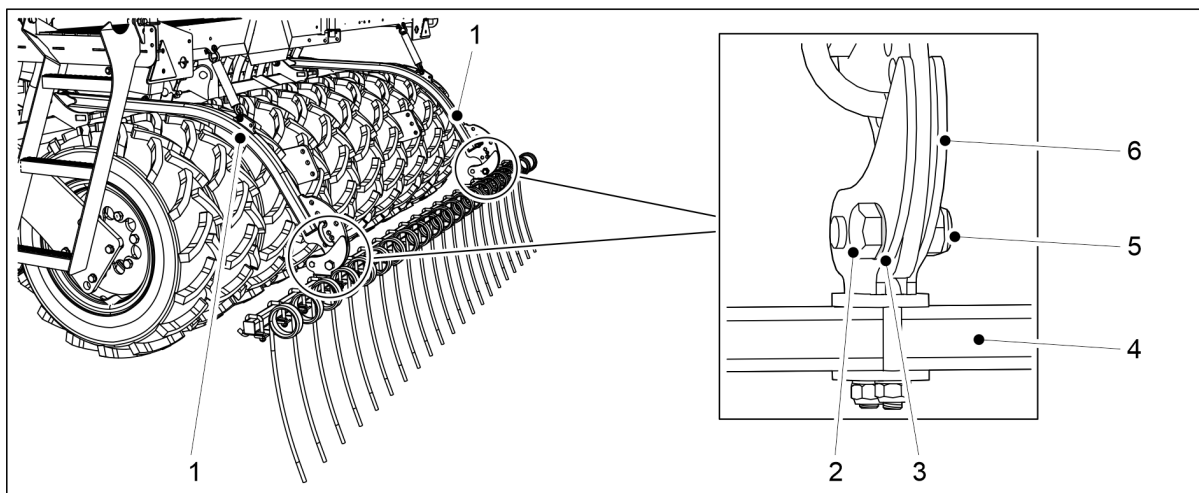


Bild. 5.1.13 - 85. Montering av efterharven

Nummer	Komponent	Antal
1.	Efterharvens arm	2kpl
2.	Insexskruv M20x60	2 st
3.	Bricka M20	4 st
4.	Rör	1 st
5.	Låsmutter M20	2 st
6.	Klämma	2 st

4. Använda en lyftsele till att höja röret (4) hos efterharven och placera röret så att efterharvens armar (1) är mellan klämmorna (6).
5. Fästa efterharvens rör till efterharvens armar genom att fästa klämman med brickorna (3), enosexskruv (2) och en låsmutter (5).
 - Dra åt skruvarna på efterharven så att det inte finns något spelrum.
6. Upprepa steg 5 för den andra klämman.

5.1.14 Montering av de bakre markörerna på efterharven



FARA

Montering av de bakre markörerna kräver två personer.



FARA

Använd lyftanordning vid montering av de bakre markörerna.

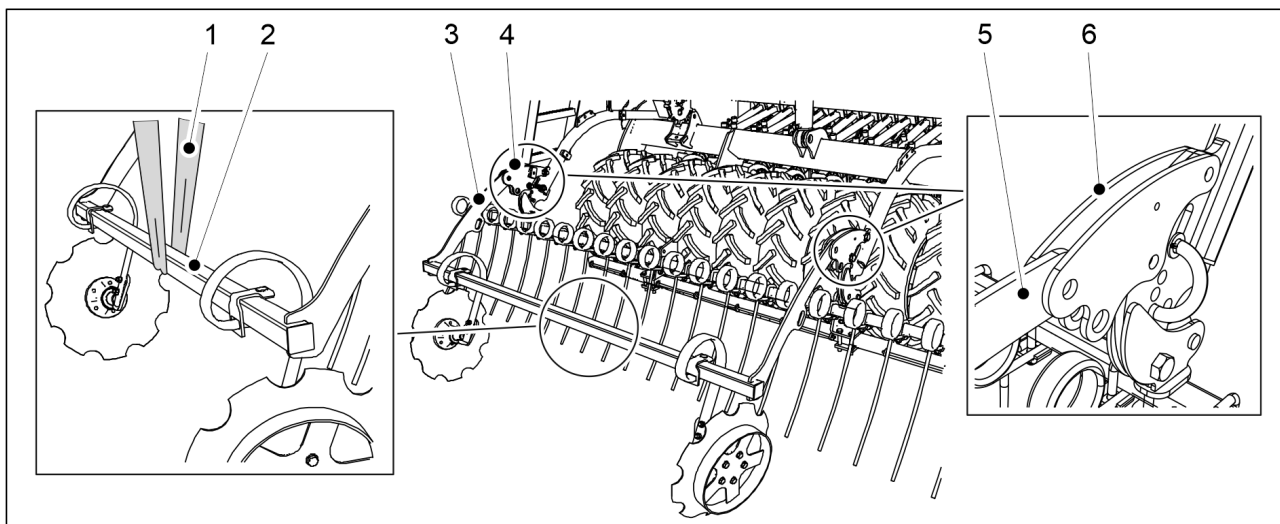


Bild. 5.1.14 - 86. Lyfta de bakre markörerna

1. Fäst en lyftsele (1) runt markörramen (2).



FARA

Se till att lyftselen och lyftanordningen har en tillräcklig lyftkapacitet. De bakre markörerna väger 75 kg.

2. Lyft de bakre markörerna med en lyftsele (1) genom ramen (2) och placera ramen så att de bakre markörarmarna (3, 5) är mellan den främre utjämningsharvens manöverarmar (4, 6).

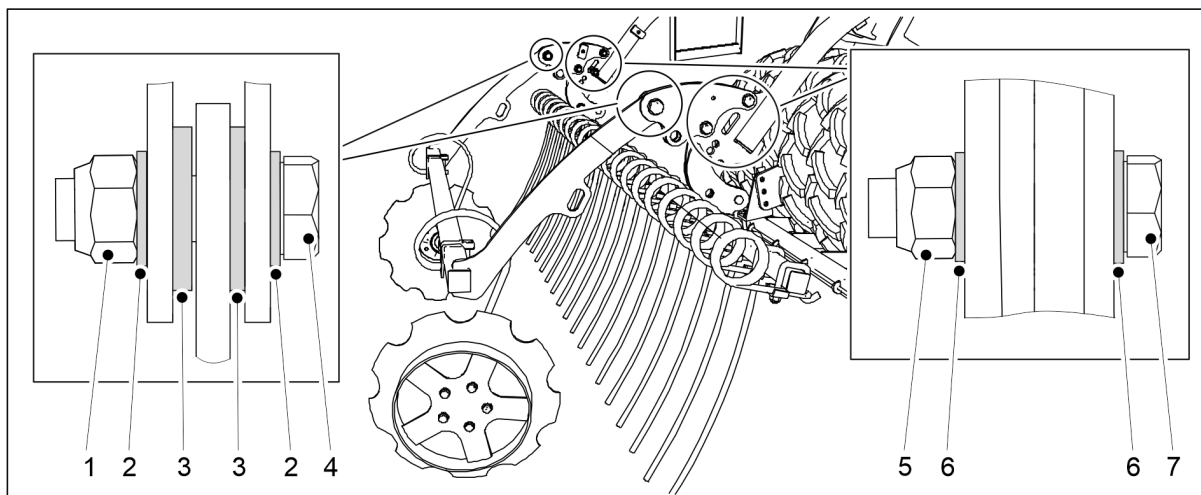


Bild. 5.1.14 - 87. Montering av de bakre markörerna på efterharven

Nummer	Komponent	Antal
1.	Låsmutter M20	2 st
2.	Bricka M20	4 st
3.	Bricka M20	4 st
4.	Insexskruv M20x70	2 st
5.	Låsmutter M16	4 st

6.	Bricka M16	8 st
7.	Insexskruv M16x70	4 st

3. Fäst de bakre markörerna till den främre utjämningsharvens manöverarmar med brickor (2, 3, 6), insexskruvar (4, 7) och låsmuttrar (1, 5).
4. Upprepa steg 3 för den andra fästpunkten.

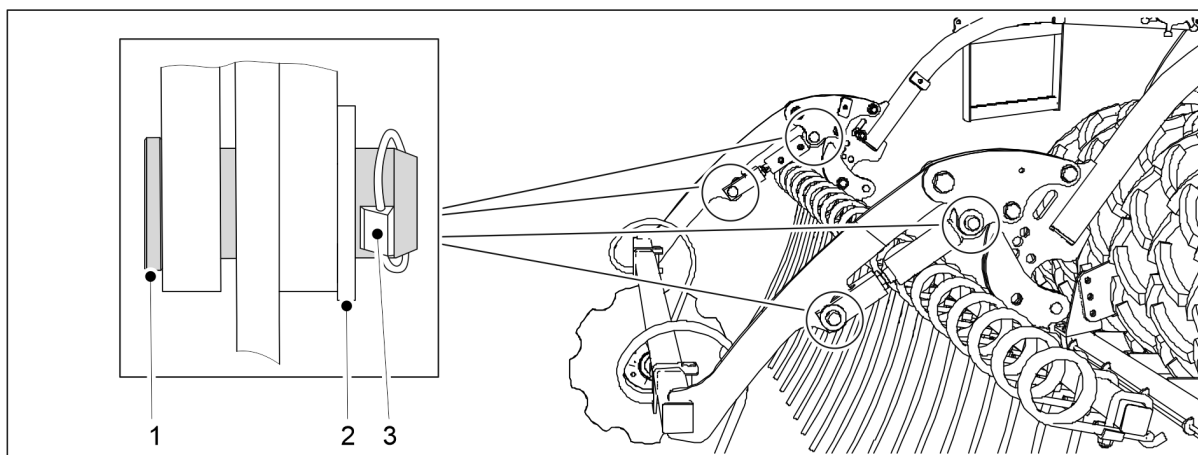


Bild. 5.1.14 - 88. Montering av bakre markörcylindrar

Nummer	Komponent	Antal
1.	Stift Ø24	4 st
2.	Bricka M24	4 st
3.	Grundfästskruvarna	4 st

5. Ta cylindern från arbetsplattformen och montera den på manöverarmen med stift (1) och brickor (2).
6. Lås monteringsstiftet på plats med grundfästskruven (3).
7. Upprepa steg 5-6 för den andra cylindern.

5.1.15 Montering av den främre arbetsplattformen på en maskin med standarddragstång

- Fäst den främre arbetsplattformen innan du monterar dragstångscylindern/vantskruven.

FARA

Monteringen av den främre arbetsplattformen kräver två personer.



FARA

Använd ett lyfttillbehör för att montera den främre arbetsplattformens gångväg.



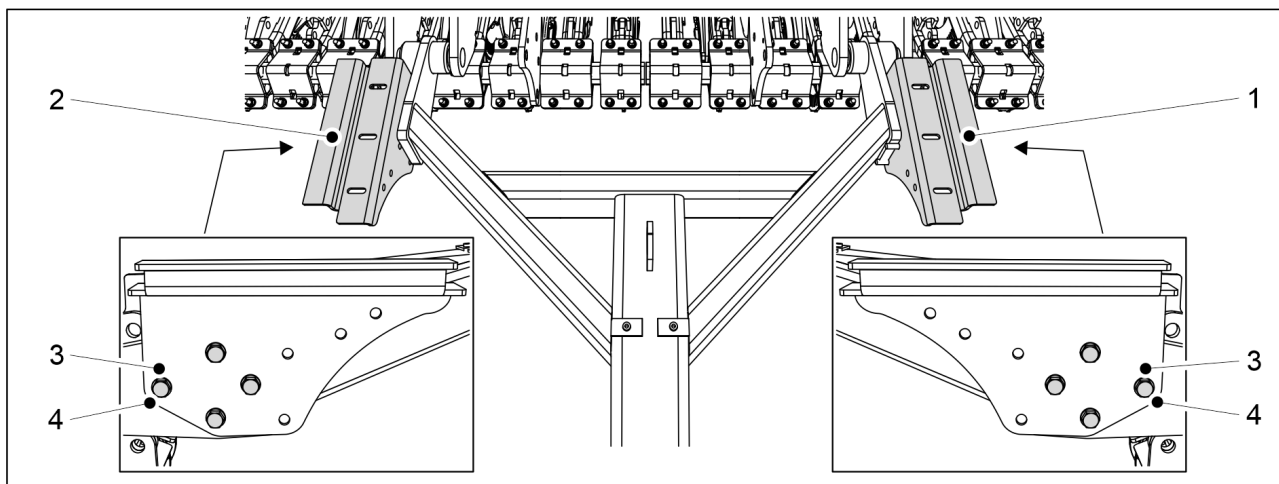


Bild. 5.1.15 - 89. Montering av gångvägens stödfästen

1. Montera gångvägens stödfästen (1, 2) på dragstången med 8 skruvar M12x75 (3) och 8 brickor M12 (4).

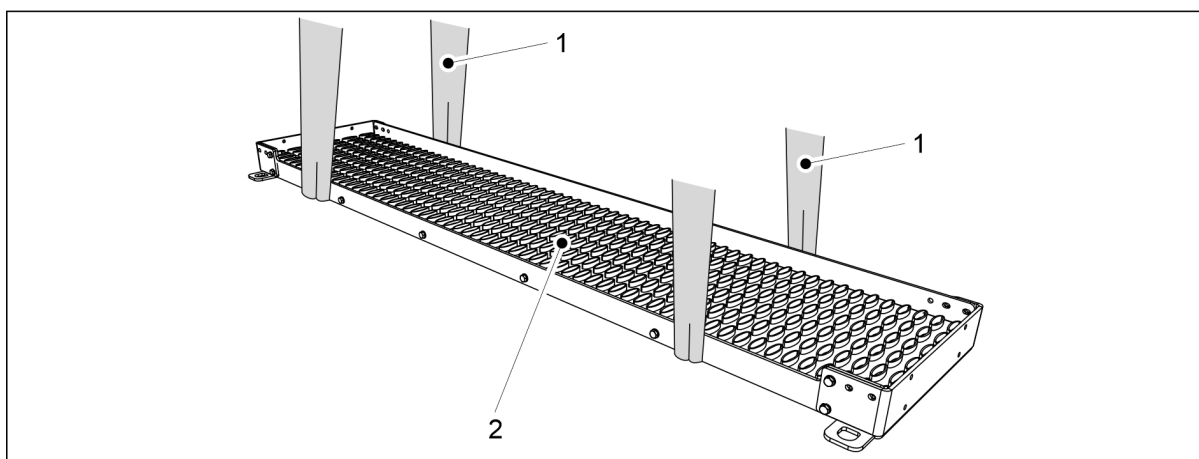


Bild. 5.1.15 - 90. Lyfta gångvägen

2. Fäst 2 lyftselar (1) runt gångvägen (2).



FARA

Se till att lyftselen och lyftanordningen har en tillräcklig lyftkapacitet.
eCEREX 300: Gångbanan väger 60 kg. eCEREX 400: Gångbanan väger 80 kg.

3. Använd lyftseldarna för att lyfta gångvägen ovanför dragstången.
4. Rikta in gångvägen symmetriskt med maskinens mitt och sänk ner den på stödfästena.

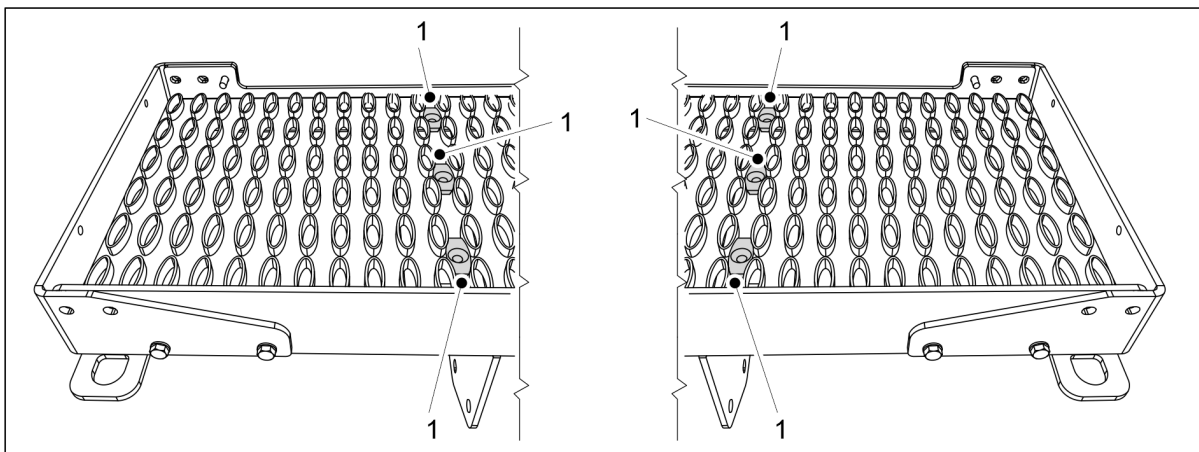


Bild. 5.1.15 - 91. Gångvägens fästen

5. Montera 6 fästen (1) i skruvhålen på gångvägens fästen.

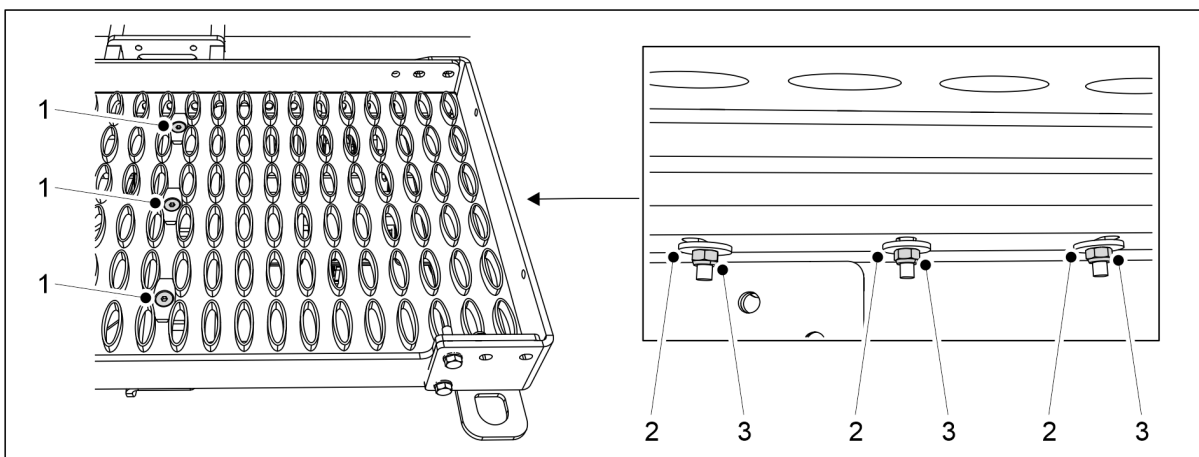


Bild. 5.1.15 - 92. Montering av gångvägen på fästena

Nummer	Komponent	St
1.	Insexskruv, försänkt M8x70	6
2.	Bricka M8	6
3.	Låsmutter M8	6

6. Fäst gångvägen till fästena med komponenter (1-3).

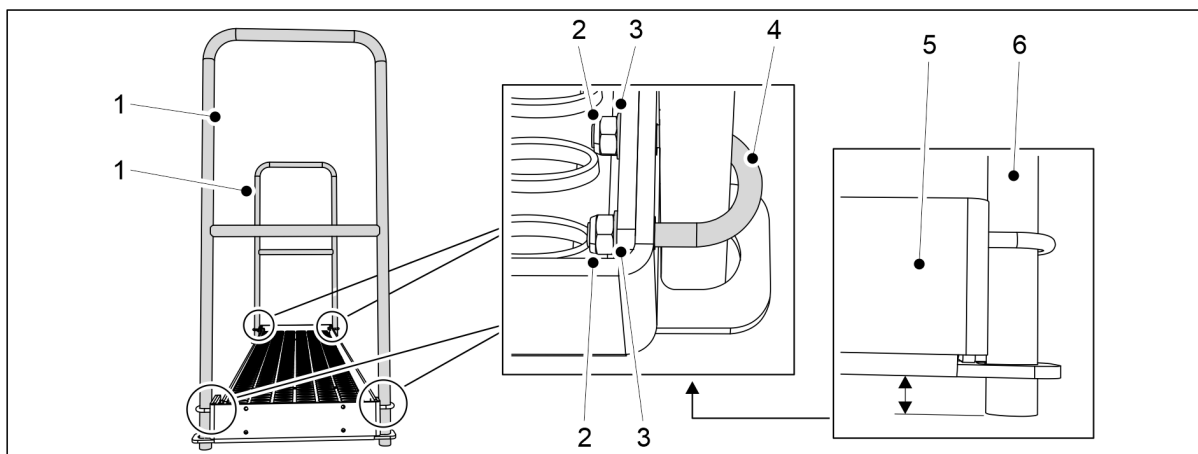


Bild. 5.1.15 - 93. Montering av räcken på en eCEREX 300-maskin

Nummer	Komponent	St
2.	U-skruv	4
3.	Bricka M8	8
4.	Låsmutter M8	8

7. eCEREX 300: Fäst 2 räcken (1) i ändarna av gångvägen med komponenterna (2-4).

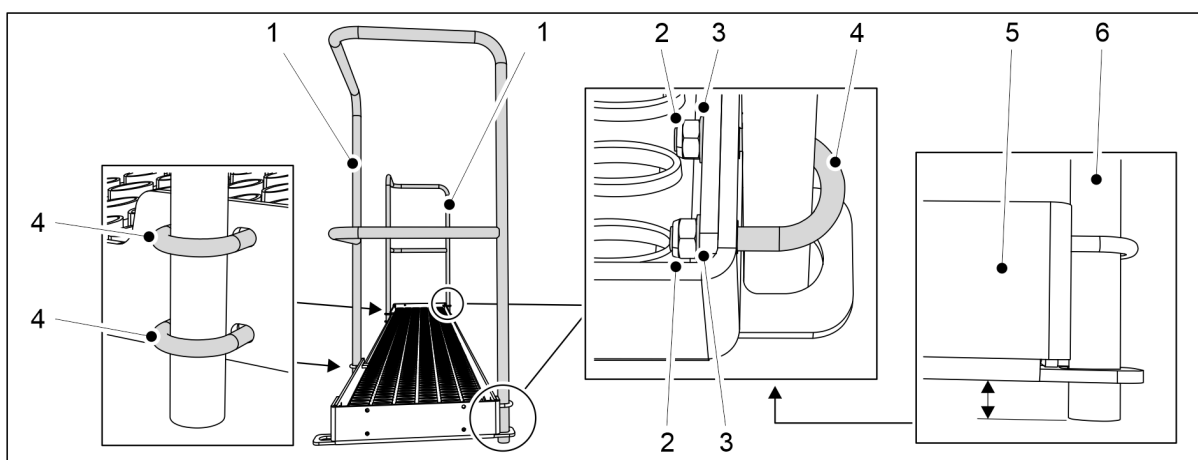


Bild. 5.1.15 - 94. Montering av räcken på en eCEREX 400-maskin

Nummer	Komponent	St
2.	Låsmutter M8	12
3.	Bricka M8	12
4.	U-skruv	6

8. eCEREX 400: Fäst 2 räcken (1) i ändarna och framsidan av gångvägen med komponenter (2-4).

- Placera ändarna på räckets rör (5) strax under ändplattorna (6) på gångvägen.

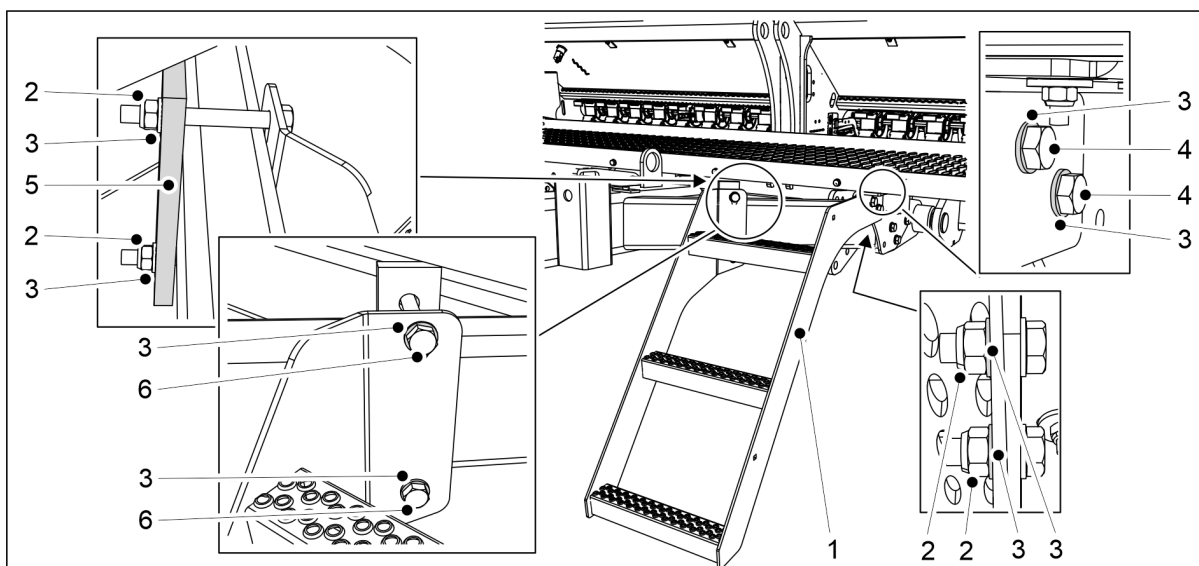


Bild. 5.1.15 - 95. Montering av trappan

Nummer	Komponent	St
2.	Låsmutter M12	4
3.	Bricka M12	8
4.	Insexskruv M12x35	2
5.	Monteringsplatta	1
6.	Insexskruv M12x110	2

9. Fäst trappan (1) till dragstången med komponenter (2-6).

5.1.16 Montering av den främre arbetsplattformen på en maskin med främre tallrikskultivator

- Fäst den främre arbetsplattformen innan du monterar dragstångscylindern/vantskruven.

FARA



Monteringen av den främre arbetsplattformen kräver två personer.

FARA



Använd ett lyfthjälpmiddel för att montera den främre arbetsplattformens gångväg.

- Montera den främre skivräknaren på maskinen enligt anvisningarna i kapitel 5.1.6 Montering av den främre tallrikskultivatorn.

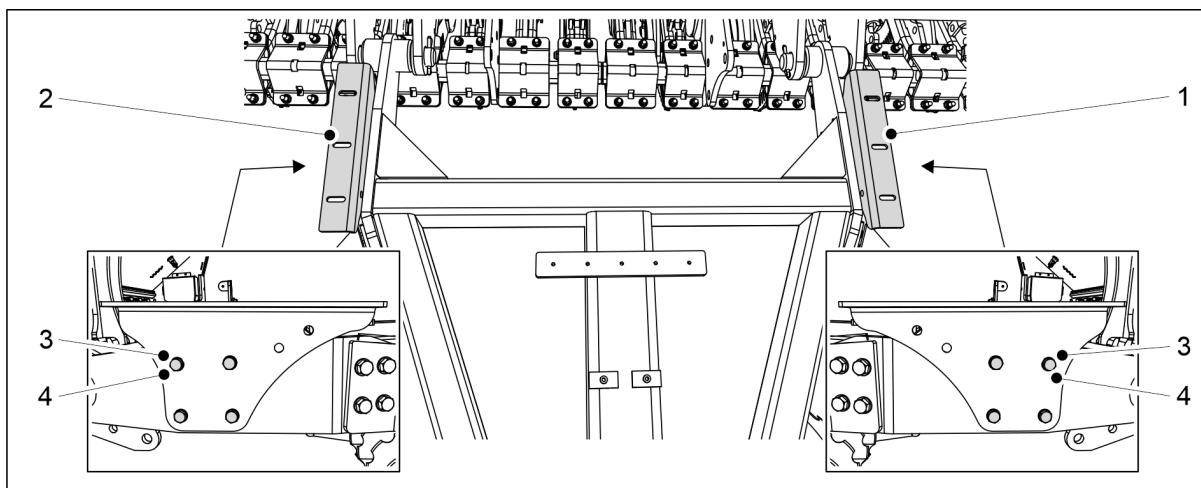


Bild. 5.1.16 - 96. Montering av gångvägens stödfästen

2. Montera gångvägsstöden (1, 2) på dragstången med skruvar M10x30 (3) 8 st och brickor M10 (4) 8 st.

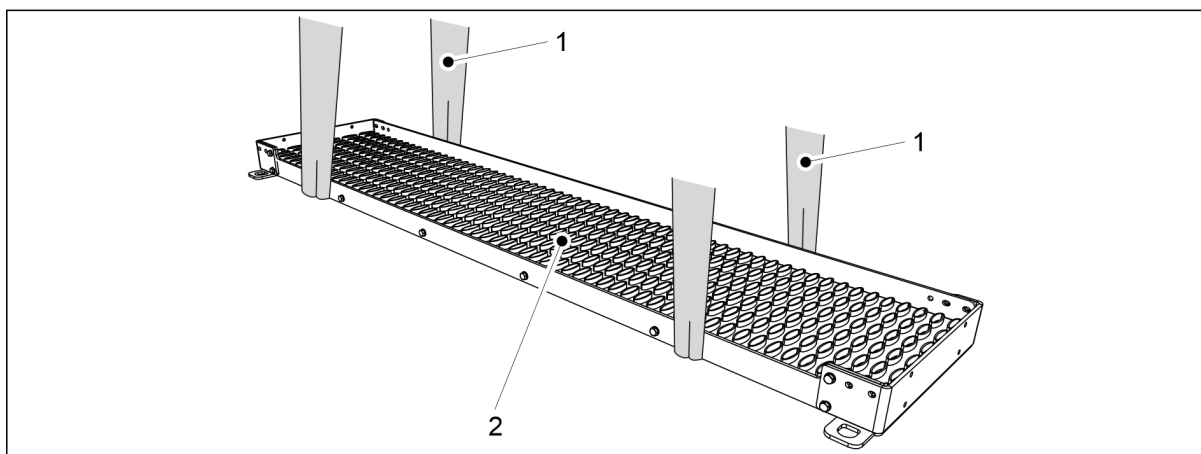


Bild. 5.1.16 - 97. Lyfta gångvägen

3. Fäst 2 lyftselar (1) runt gångvägen (2).



FARA

Se till att lyftselen och lyftanordningen har en tillräcklig lyftkapacitet.
eCEREX 300: Gångbanan väger 60 kg. eCEREX 400: Gångbanan väger 80 kg.

4. Använd lyftseldarna för att lyfta gångvägen ovanför dragstången.
5. Rikta in gångvägen symmetriskt med maskinens mitt och sänk ner den på stödfästena.

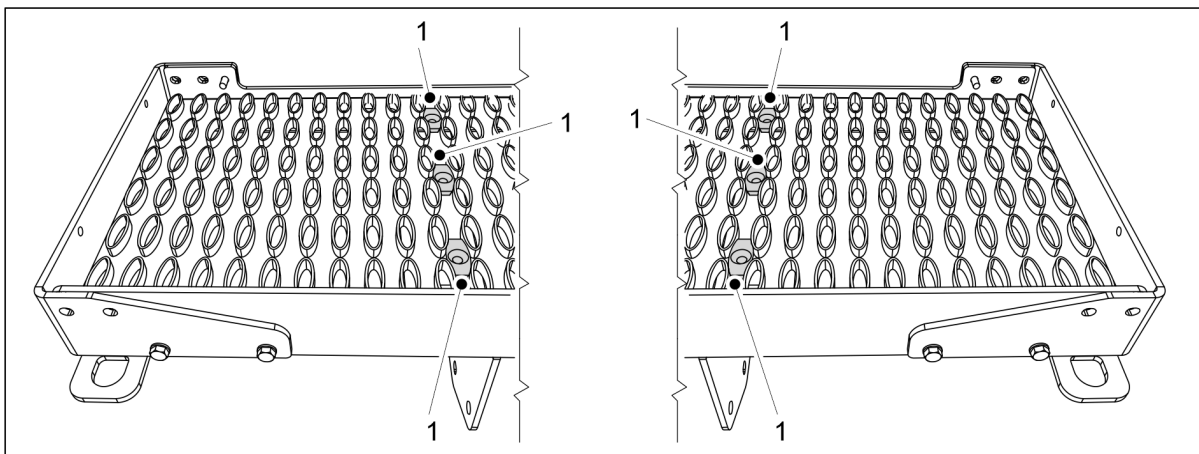


Bild. 5.1.16 - 98. Gångvägens fästen

6. Montera 6 fästen (1) i skruvhålen på gångvägens fästen.

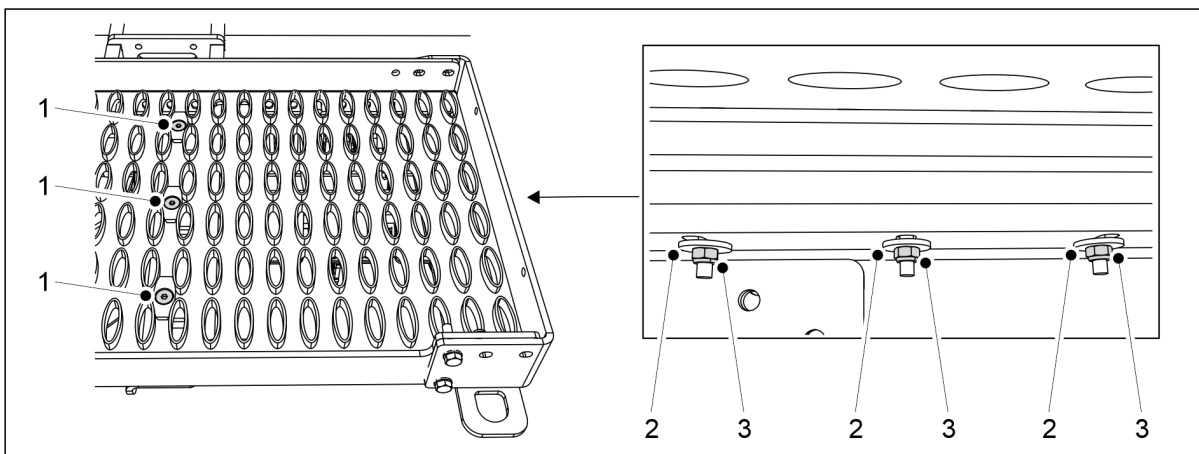


Bild. 5.1.16 - 99. Montering av gångvägen på fästena

Nummer	Komponent	St
1.	Insexskruv, försänkt M8x70	6
2.	Bricka M8	6
3.	Låsmutter M8	6

7. Fäst gångvägen till fästena med komponenter (1-3).

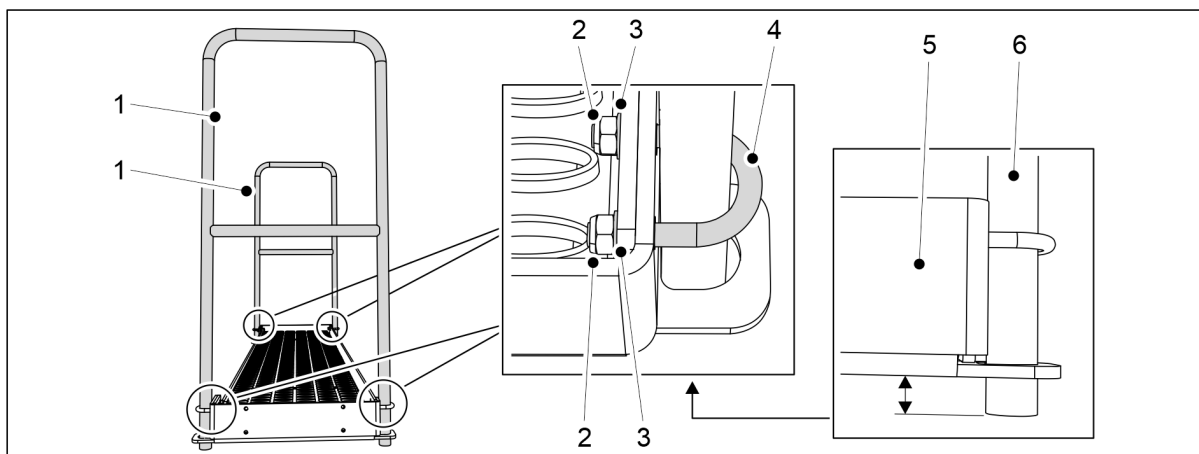


Bild. 5.1.16 - 100. Montering av räcken på en 300-maskin

Nummer	Komponent	St
2.	U-skruv	4
3.	Bricka M8	8
4.	Låsmutter M8	8

8. 300-maskiner: Fäst 2 skenor (1) i ändarna av gångvägen med komponenter (2-4).

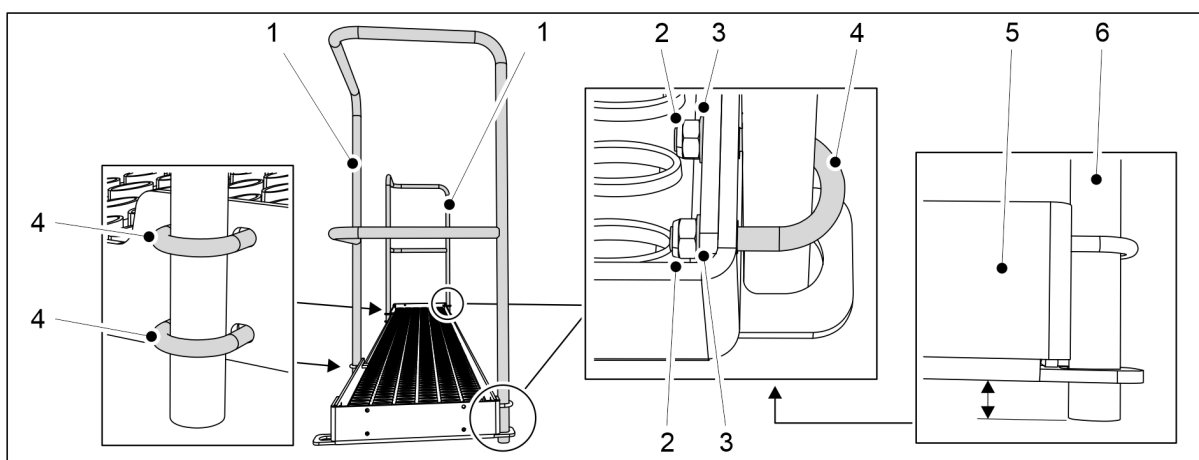


Bild. 5.1.16 - 101. Montering av räcken på en 400-maskin

Nummer	Komponent	St
2.	Låsmutter M8	12
3.	Bricka M8	12
4.	U-skruv	6

9. 400-maskiner: Fäst 2 räcken (1) i ändarna och framsidan av gångvägen med komponenter (2-4).

- Placera ändarna på räckets rör (5) strax under ändplattorna (6) på gångvägen.

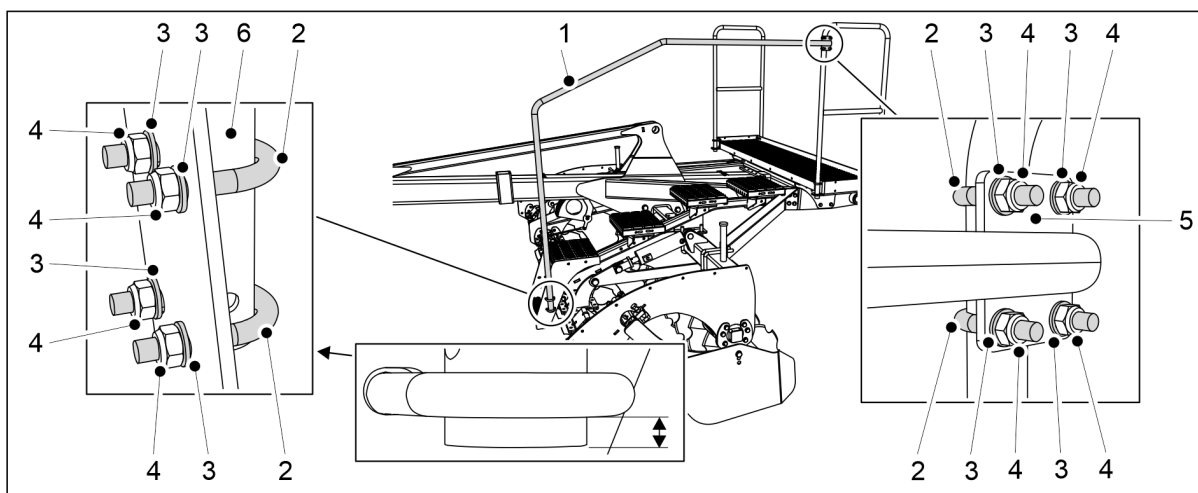


Bild. 5.1.16 - 102. Montering av trappräcket

Nummer	Komponent	St
2.	U-skruv	4
3.	Bricka M8	8
4.	Låsmutter M8	8

10. Fäst botten (6) av trappräcket (1) till den främre tallrikskultivatortrappan med komponenter (2-4).

- Placera botten av trappräcket precis under U-skraven.

11. Använd komponenter (2-4) för att fästa det övre fästet (5) hos trappräcket (1) till den främre arbetsplattformen.

5.1.17 Vända arbetsplattformens bakre räcke och fäst änden av räcket

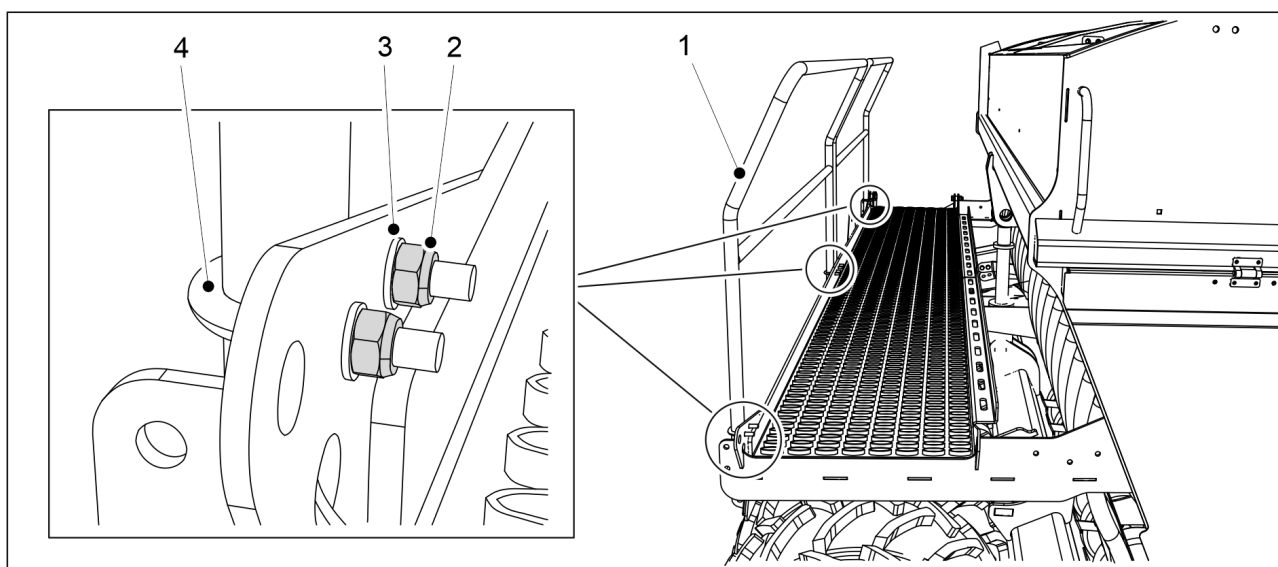


Bild. 5.1.17 - 103. Vända arbetsplattformens bakre räcke

Nummer	Komponent	Antal
1.	Bakre räcke	1 st
2.	Låsmutter M8	8 st
3.	Bricka M8	8 st
4.	U-skruv	4 st

- För transport har arbetsplattformens bakre räcket (1) vänts inåt.

- Öppna skruvarna på arbetsplattformens bakre räcke.
- Vrid räcket utåt och fäst det till arbetsplattformen med brickor (3), U-skraven (4) och låsmuttrarna (2).
- Upprepa steg 2 för alla fästpunkter på det bakre räcket.

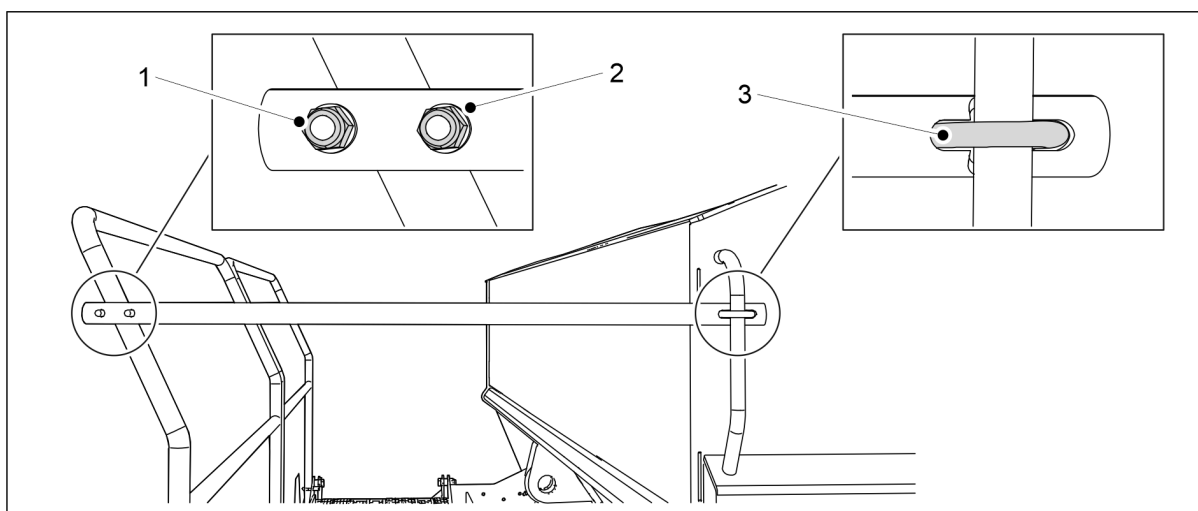


Bild. 5.1.17 - 104. Fästa änden av räcket på arbetsplattformen

Nummer	Komponent	Antal
1.	Låsmutter M8	4 st
2.	Bricka M8	4 st
3.	U-skruv	2 st

- Fäst änden av räcket till arbetsplattformen med brickorna (2), U-skraven (3) och låsmuttrarna (1).
- Upprepa steg 4 för den andra fästpunkten.

5.2 Driftsättning

5.2.1 Inställningar för driftsättning av SeedPilot-kontrollsystem

5.2.1.1 Inställning för körspårsautomation för ett jämnt antal passeringar

- Körspårsautomation används för att ändra slå på eller av körspårkopplingen. När körspårkopplingen är påslagen sås inte raderna, men ett körspår skapas under sådd.

Asymmetriska körspår

1. Gå till skärmen Inställningar för sådd i användargränssnittet.

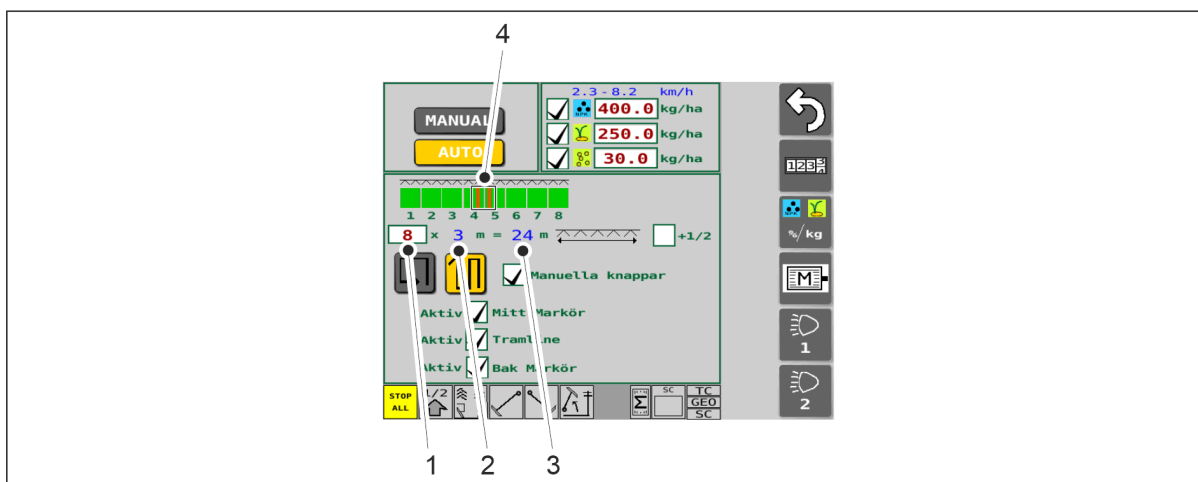


Bild. 5.2.1.1 - 105. Bestämning av asymmetriska körspår

2. Ange antalet passeringar i rutan (1).
 - Såmaskinens bredd (2) visas på skärmen. Systemet beräknar automatiskt applikationens bredd (3). Körspåren (4) skapas i mitten som standard. När det finns 8 passeringar som i den illstruerade situationen skapas körspår under passering 4 och 5.

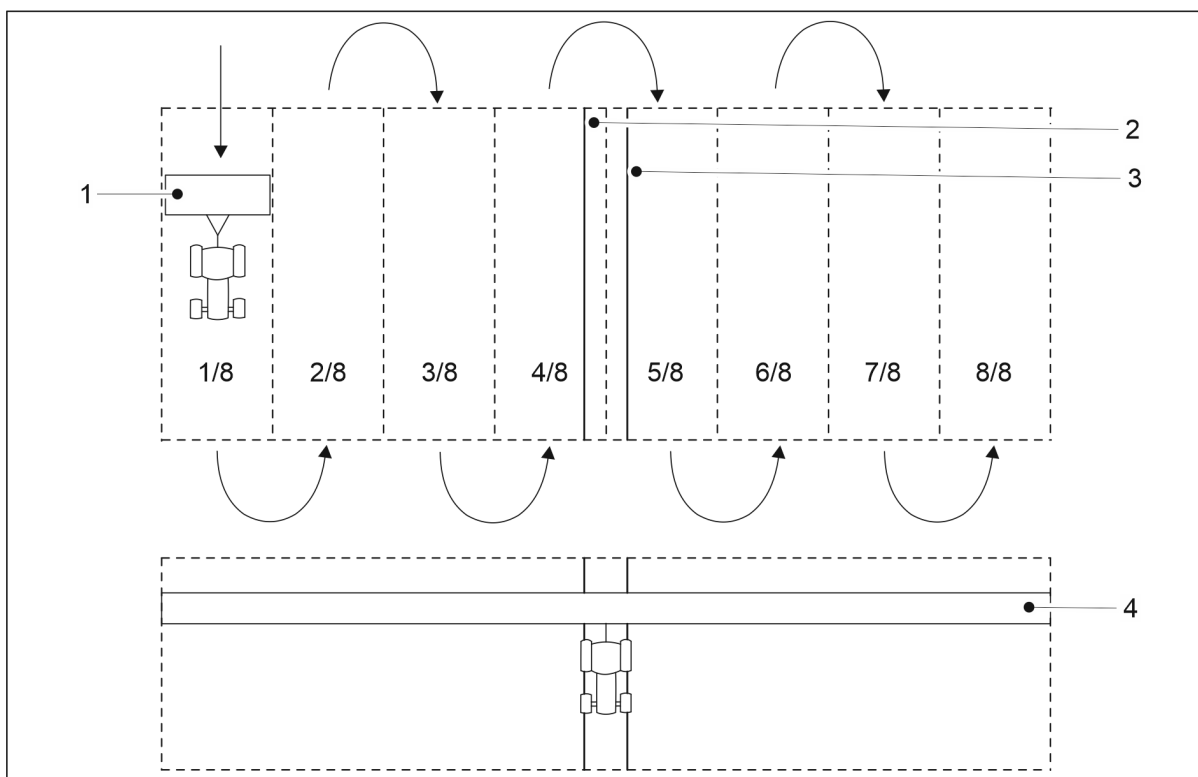


Bild. 5.2.1.1 - 106. Asymmetriska körspår

- Passeringens bredd är samma som såmaskinens bredd (1). I det visade fallet finns det 8 passeringar vilket gör applikationens bredd (4) till 24 m. När automatisering av asymmetriska körspår är valt skapas körspår (2, 3) under passering 4 och 5.

Symmetriska körspår

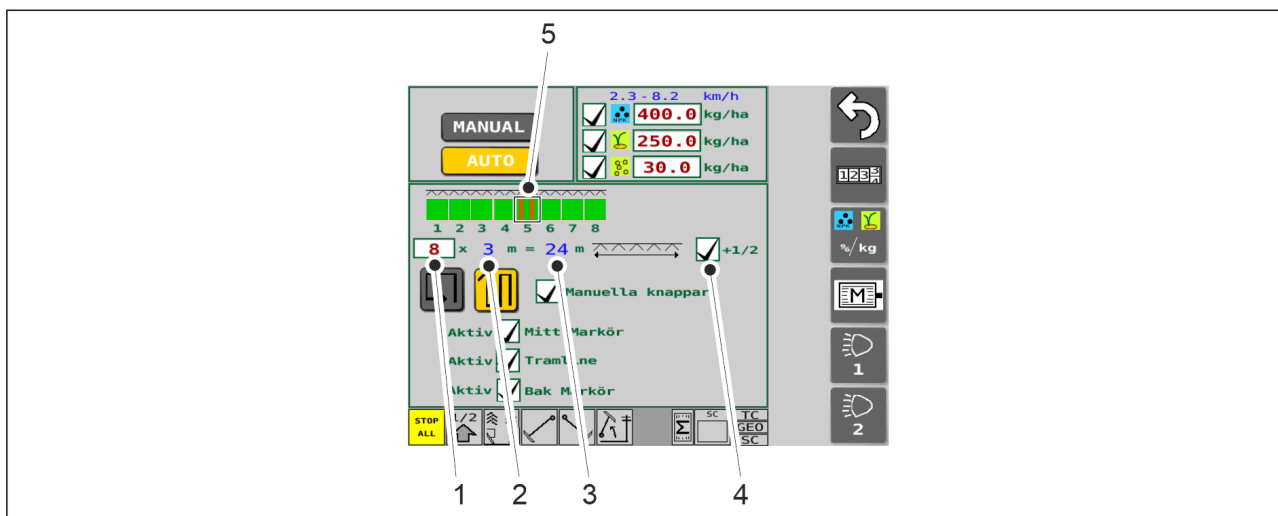


Bild. 5.2.1.1 - 107. Bestämning av symmetriska körspår

1. Ange antalet passeringar i rutan (1).
 - Såmaskinens bredd (2) visas på skärmen. Systemet beräknar automatiskt applikationens bredd (3).
2. Tryck på ruta (4).
 - När ruta (4) är markerad tvingas körspåren (5) att vara symmetriska. I det visade fallet, när det finns 8 passeringar skapas körspår under passering 5.

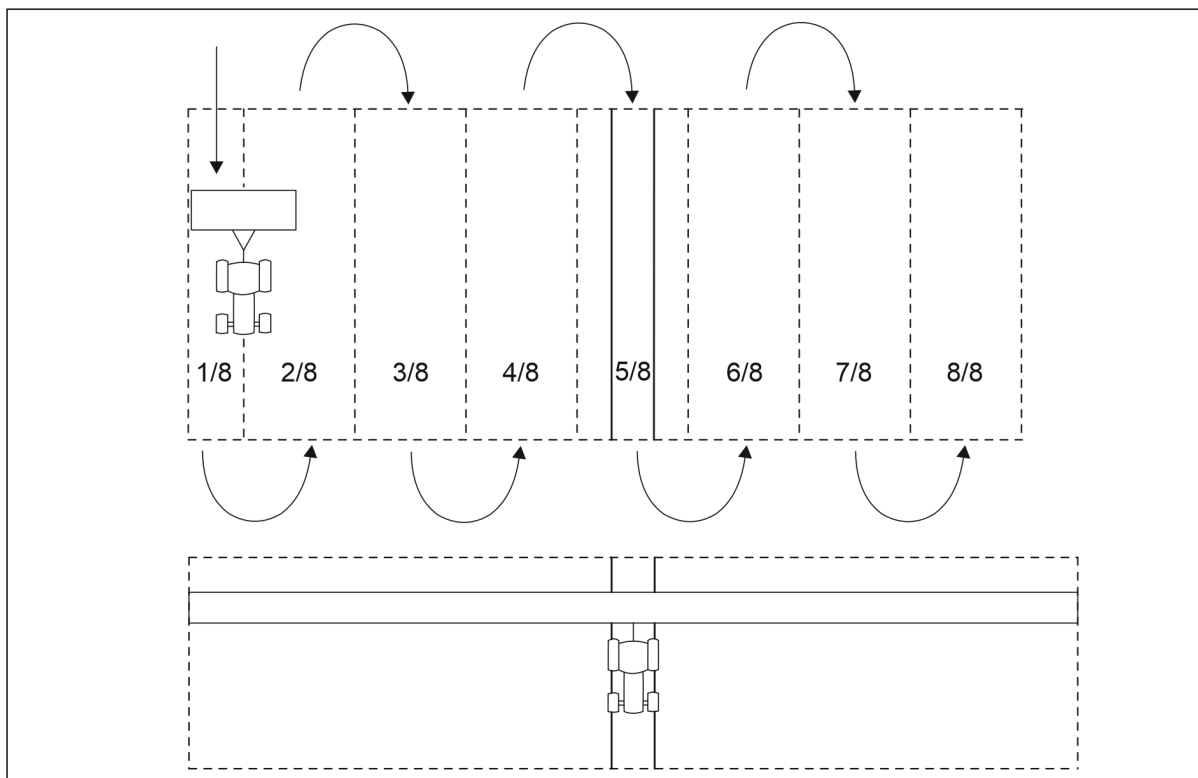


Bild. 5.2.1.1 - 108. Symmetriska körspår

- Maskiner utrustade med elmotorer för gödningsmedel och utsäde på både vänster och höger sida av maskinen: för att få reda på vilken sida man ska börja med, se avsnitt 6.10 Avstängning av halva maskinen. I detta fall kommer körspåren att vara i rätt position i förhållande till applikationens bredd.

5.2.1.2 Inställning för körspårsautomation för ett udda antal passeringar

- Körspårsautomation används för att ändra slå på eller av körspårskopplingen. När körspårskopplingen är påslagen sås inte raderna, men ett körspår skapas under sådd.

- Gå till skärmen Inställningar för sådd i användargränssnittet.

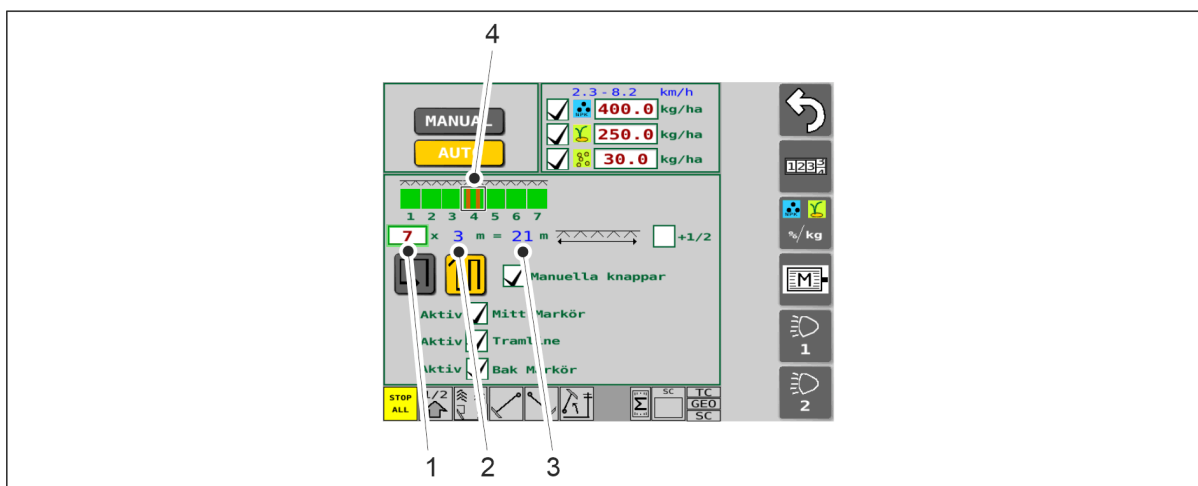


Bild. 5.2.1.2 - 109. Bestämning av körspår

- Ange antalet passeringar i rutan (1).
 - Såmaskinens bredd (2) visas på skärmen. Systemet beräknar automatiskt applikationens bredd (3). Körspåren (4) skapas i mitten som standard. I det visade fallet, när det finns 7 passeringar skapas körspår under passering 4.

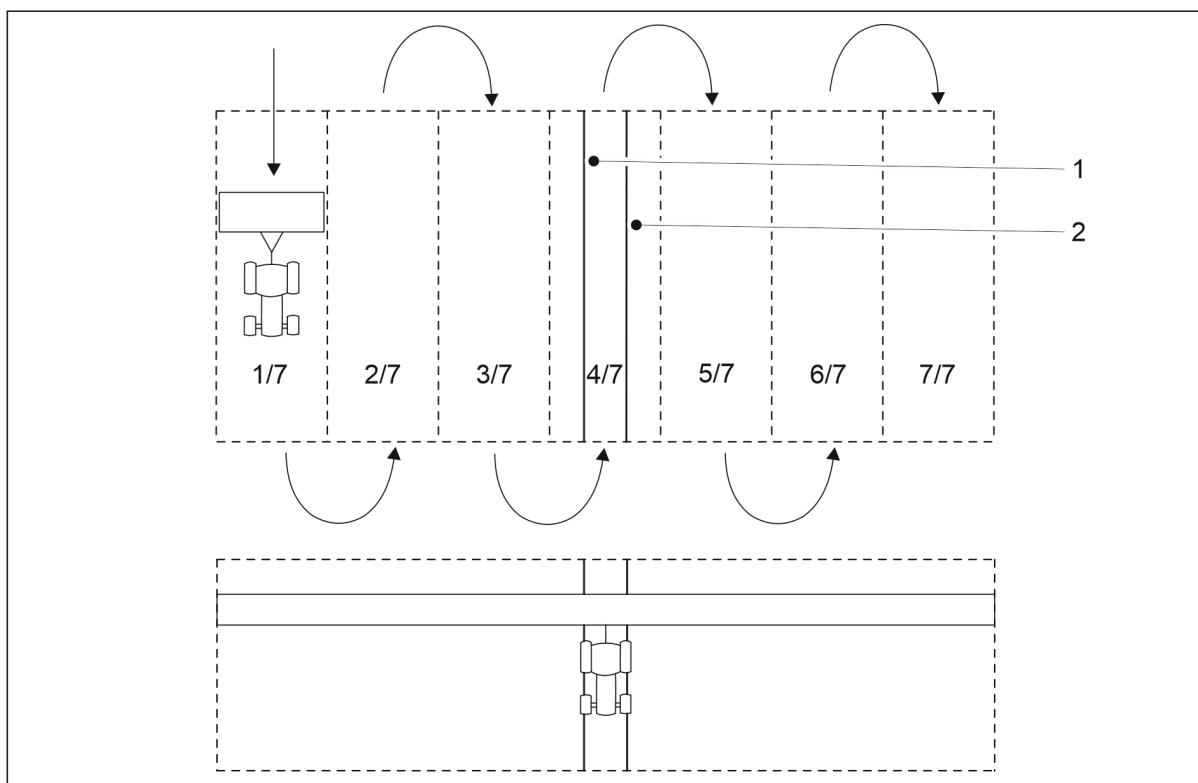


Bild. 5.2.1.2 - 110. Symmetriska körspår

- Körspår (1, 2) skapas under passering 4.

5.2.1.3 Driftsättning

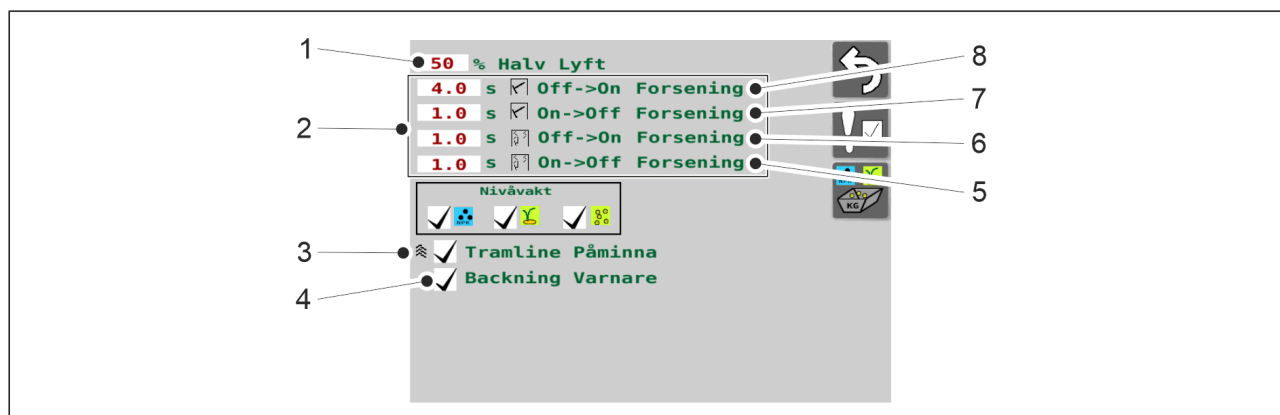


Bild. 5.2.1.3 - 111. Driftsättning

1.	Ställa in en höjdgräns för halvlyft • Nummervärdet (%) är den höjdgräns (från marknivån) vid vilken halvlyftet stannar. När den inställda gränsen nås stoppas maskinens lyft med samma ventil som används för lyftspärrfunktionen. • Fabriksinställningen är 50 %. Ett nytt värde för höjdgränsen ställs in genom att trycka på knappen HALVLYFT (1).
2.	Ställa in fördröjningar för markörventiler • (8) är mittmarkörens fördröjning när den är påslagen, (7) är mittmarkörens fördröjning när den är avstängd, (6) är den bakre markörens fördröjning när den är påslagen och (5) är den bakre markörens fördröjning när den är avstängd. • Fördröjning när påslagen är fördröjningen (i sekunder) från och med att maskinen sänkts till den punkt då markörens solenoid öppnas och markören börjar sänkas. • Fördröjning när avstängd är fördröjningen (i sekunder) från och med att maskinen höjts till den punkt då markörens solenoid stängs och markören börjar höjas. • De inställda standardvärden visas på skärmen. En ny fördröjning ställs in genom att trycka på önskat numeriskt värde.
3.	Välja en körspårspåminnelse • Körspårspåminnelsen är aktiv när ruta (3) är markerad. • När aktiv kommer körspårspåminnelsen att ljuda ett kort pip-ljud var 20 sekunder när den gör passeringar med ett körspår.
4.	Användning av backvarningen • Backvarningen används när ruta (4) är markerad. • När aktiv kommer backvarningen att ljuda en varningssignal när maskinen sänks och backar.

5.3 Anslutning till traktorn



FARA

Klämrisk vid anslutning och fråkoppling av såmaskinen. Det minsta säkerhetsavståndet är 5 m. Vara mycket försiktig om det finns personer i närheten av såmaskinen och traktorn som ger instruktioner om hur du ansluter och kopplar bort.

- Använd skyddshandskar när du ansluter såmaskinen till traktorn.

1. Se till att traktorventilen som används för hydrauliken till att lyfta såmaskinen till dess transportläge inte är i flytläge.
2. Om maskinen är utrustad med en hjulpackare så justerar du längden på hjulpackarens dragstång i enlighet med avsnitt [5.3.1 Justering av hjulpackbommens längd](#).
3. Anslut såmaskinens dragstång till traktorns dragkrok eller hjulpackarens bom till traktorns länkarmer.
4. Lyft maskinen med traktorns hydraulik.

5. Hög markutrustningen till toppläget i enlighet med instruktionerna i avsnitt 5.3.2 Användning av markutrustning.

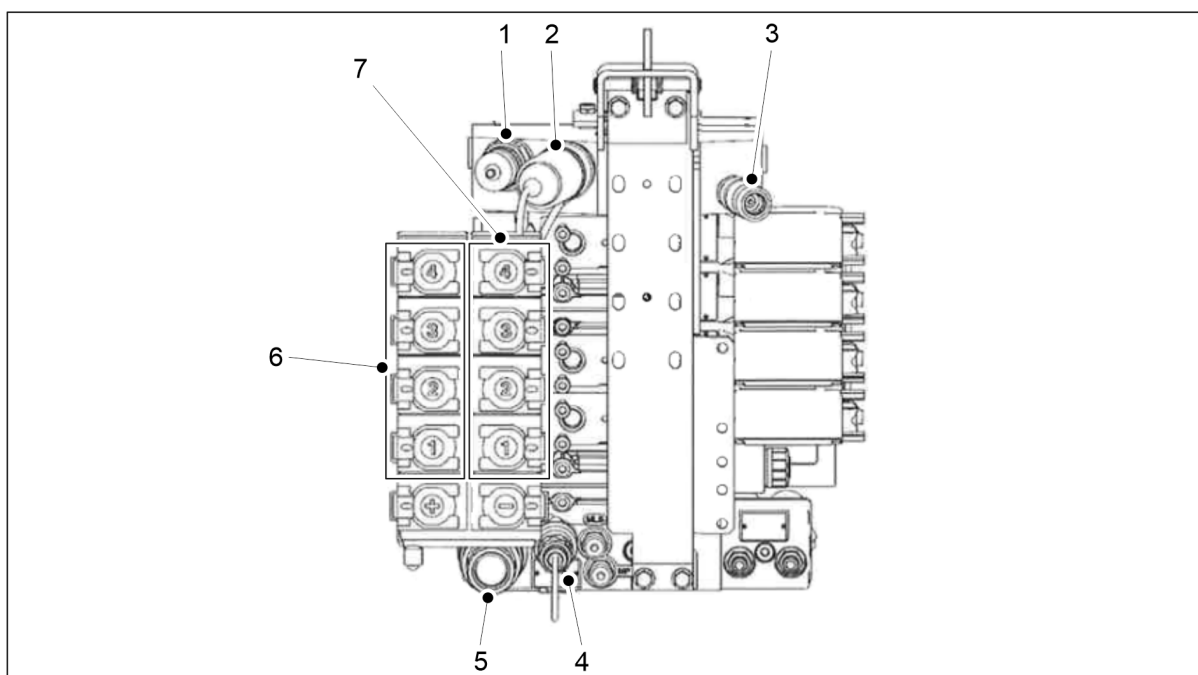


Bild. 5.3 - 112. Valtra T-seriens hydrauliska kopplingar levereras som kopplingsmodell

1.	Power Beyond retur (mottryck 8 bar)
2.	Power Beyond tryck
3.	LS-kontroll
4.	Överflödesanslutning (anslut inte en returledning)
5.	Fri returanslutning
6.	Dubbelverkande anslutningar 1- 4. + funktionsanslutningar
7.	Dubbelverkande anslutningar 1- 4. - funktionsanslutningar

6. Anslut såmaskinens hydraulslangar till traktorns dubbelverkande spolventil (6, 7).



FARA

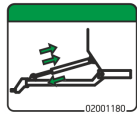
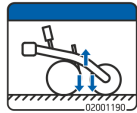
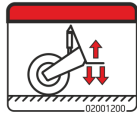
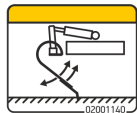
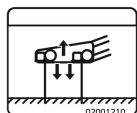
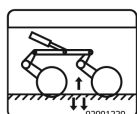
Se till att traktorn är avstängd och nyckeln uttagen ur tändningslåset.



FARA

Hydraulslangar får inte vara under tryck när de ansluts.

- Anslut hydraulslangar i par så att flödesriktningarna är korrekta. Hydraulslangarna är markerade med färgkodade kragar. Kontrollera traktorns manual för att säkerställa att de hydrauliska anslutningarna är lämpliga.

Nummer	Hydraulslang	Färgkod och symbol
1.	Hydraulisk anslutning hos dragstångsjusteringen ◦ 2 hankontakter på ½"	
2.	Hydraulisk anslutning för tryckjustering av såbill ◦ 2 hankontakter på ½"	
3.	Hydraulisk anslutning för höjning av maskinen till transportläge ◦ 2 hankontakter på ½"	
4.	Hydraulisk anslutning för justering av den främre utjämningsharvens läge ◦ 2 hankontakter på ½"	
5.	Hydraulisk anslutning hos den främre harvens lägesjustering ◦ 2 hankontakter på ½"	
6.	Hydraulisk anslutning hos justeringen av den främre tallrikskultivatorns läge ◦ 2 hankontakter på ½"	

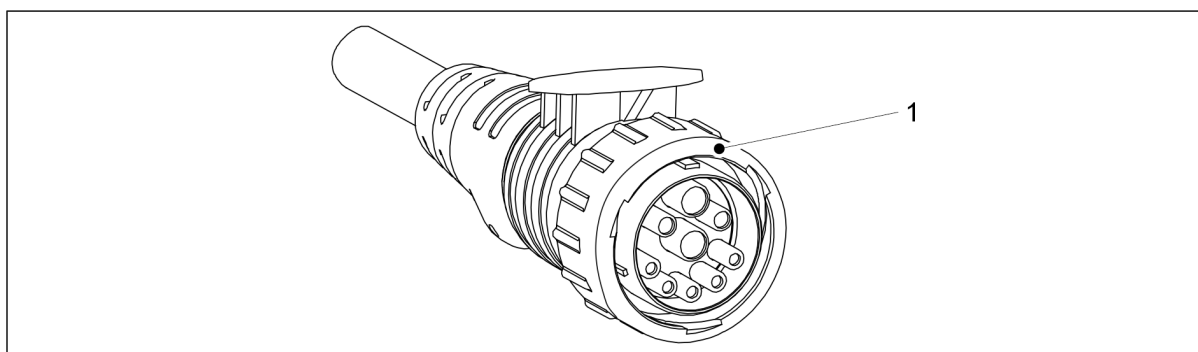


Bild. 5.3 - 113. Styrenhetens strömkabel

7. Anslut styrenhetens strömkabel (1) till traktorns ISOBUS-kontakt (IBBC).



FARA

Se till att traktor är avstängd och nyckeln uttagen ur tändningslåset.

8. Hydrauliska bromsar, en ledning (om monterad): Anslut såmaskinens bromsledning till traktorns bromskoppling.

- Det finns ingen färgkodning på slangen.

9. Pneumatiska bromsar, två ledningar (om monterade): Anslut såmaskinens handflatskopplingar till traktorns bromskopplingar.
 - Handflatskopplingarna är färgkodade.
 - Gul = kontroll
 - Röd = matning
10. Rätta till maskinen vid behov enligt instruktionerna i avsnitt 5.3.3 Justera maskinens längdnivå med en vantskruv eller 5.3.4 Justera maskinens längdnivå med en dragstångscylinder.

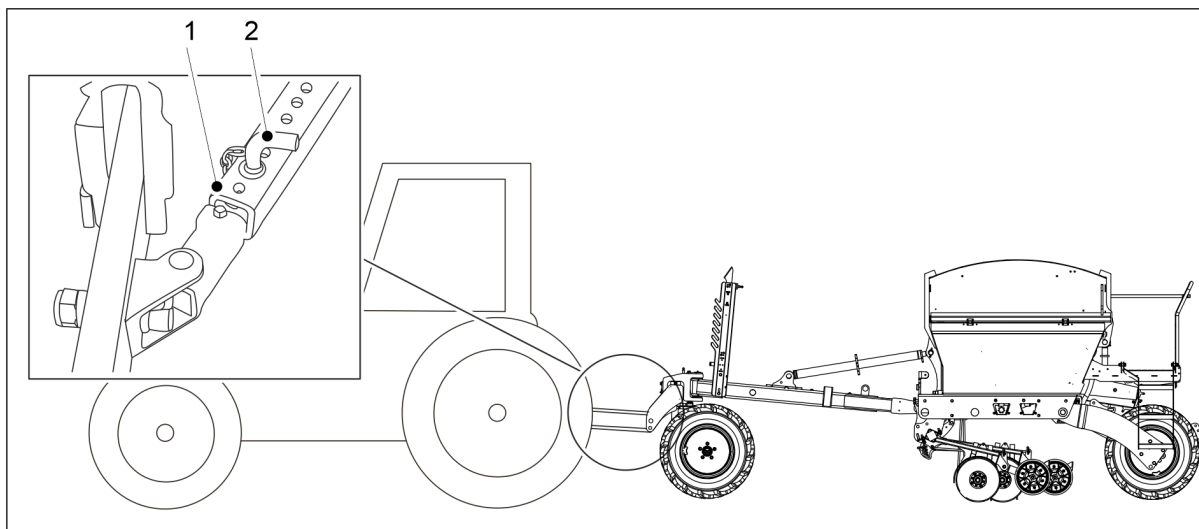


Bild. 5.3 - 114. Sidobegränsare på traktorns lyftarmar

11. Lås sidobegränsarna (1) hos traktorns lyftarmar genom att föra in stiftet (2) i det lämpliga hålet så att lyftarmen inte vidrör däck.
12. Öppna maskinens lyftkretsventil enligt instruktionerna i avsnitt 5.3.5 Använda kulventilen i maskinens lyftkrets.
13. Säkerställ traktorns styrbarhet enligt instruktionerna i avsnitt 5.3.6 Säkerställa traktorns styrbarhet.
14. Vid körning på ett fält för första gången ska du ställa in mittmarkörerna i enlighet med instruktionerna i avsnitt 5.3.7 Justering av mittmarkörerna.

5.3.1 Justering av hjulpackbommens längd

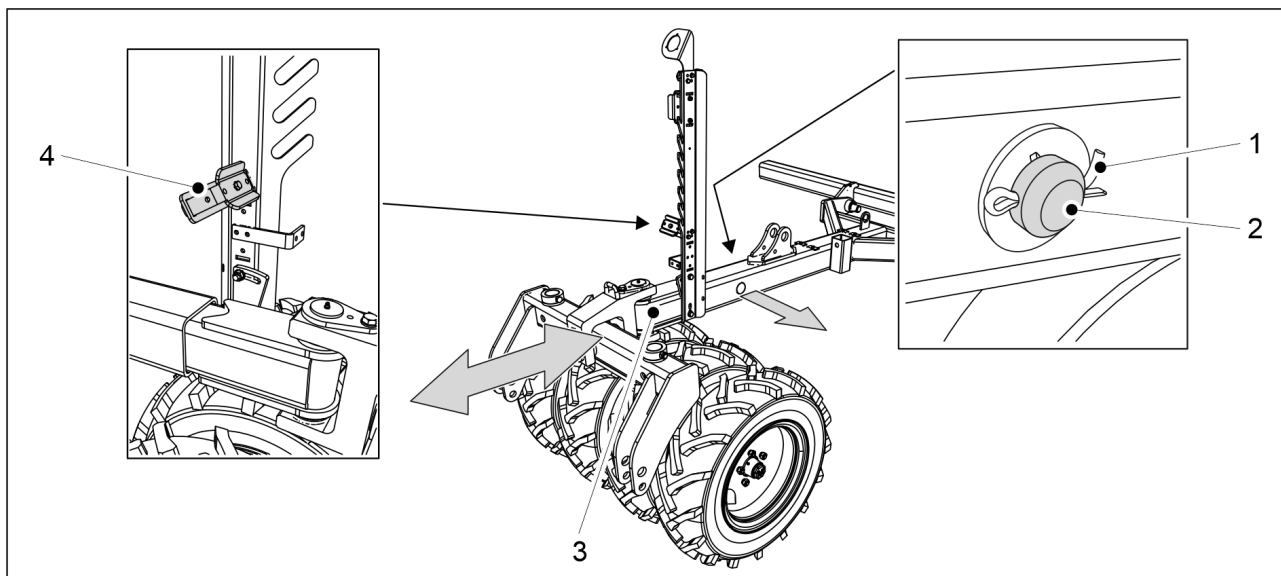


Bild. 5.3.1 - 115. Justering av bommens längd

1. Ta bort sprinten (1) till bommens monteringsstift (2) och dra monteringsstiftet ut ur bommen.
2. Justera längden på bommen (3) så att den är lämplig för traktorn.
 - Bommen har tre justeringslägen på 200 mm mellanrum. Den maximala längdjusteringen är 400 mm.Vid justering av dragstångens längd kan du ta bort den nedre slangklämman (4) vilket gör det lättare att placera hydraulslangarna.
3. Sätt in monteringsstiftet i bommen och lås den på plats med sprinten.

5.3.2 Användning av markutrustning

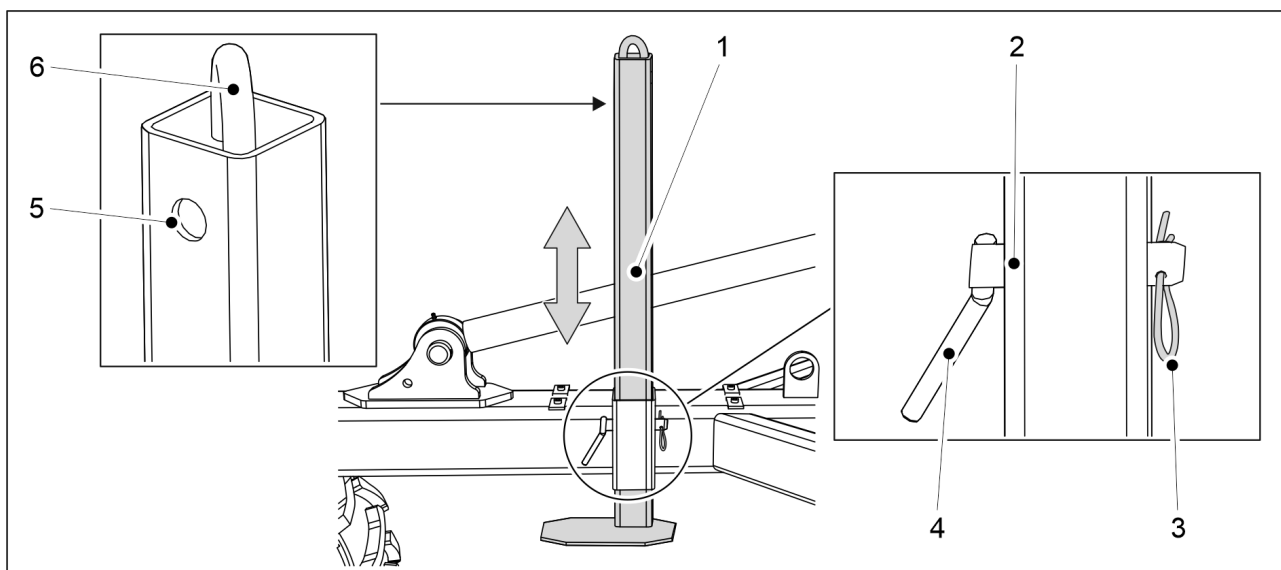


Bild. 5.3.2 - 116. Markutrustning

1. Ta bort saxsprinten (3) från markutrustningens (1) monteringsstift (4).
2. Dra ut monteringsstiftet ur markutrustningen.
3. Flytta markutrustningen uppåt eller nedåt med spaken (6).
4. Välj ett monteringshål.
 - Hål (2) = lägre position hos markutrustning
 - Hål (5) = transportposition hos markutrustning
5. Sätt in monteringsstiftet i hålet och lås på plats med saxsprinten.

5.3.3 Justera maskinens längdnivå med en vantskruv

- Utför justeringen när maskinen är på en plan yta.

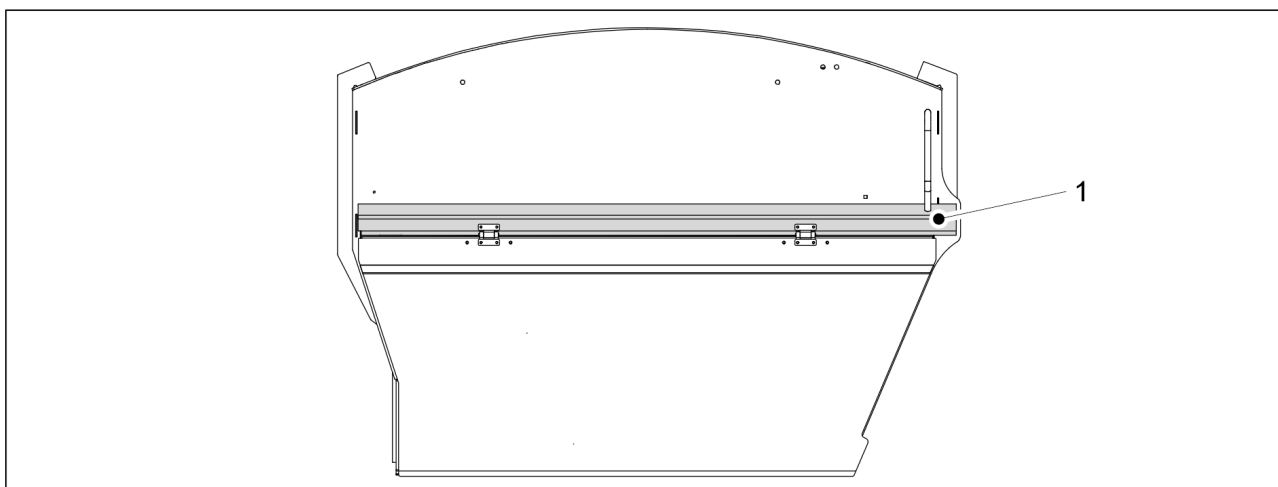


Bild. 5.3.3 - 117. Längdnivå

- Maskinen är vågrät när maskinens sidofält (1) är horisontell.
Anslut såmaskinen till traktorn i enlighet med avsnitt 5.3 Anslutning till traktorn.

1. Sänk maskinen med hjälp av traktorns hydraulik.
2. Stäng av strömmen i traktorn, ta ut nyckeln ur tändlåset och aktivera parkeringsbromsen.

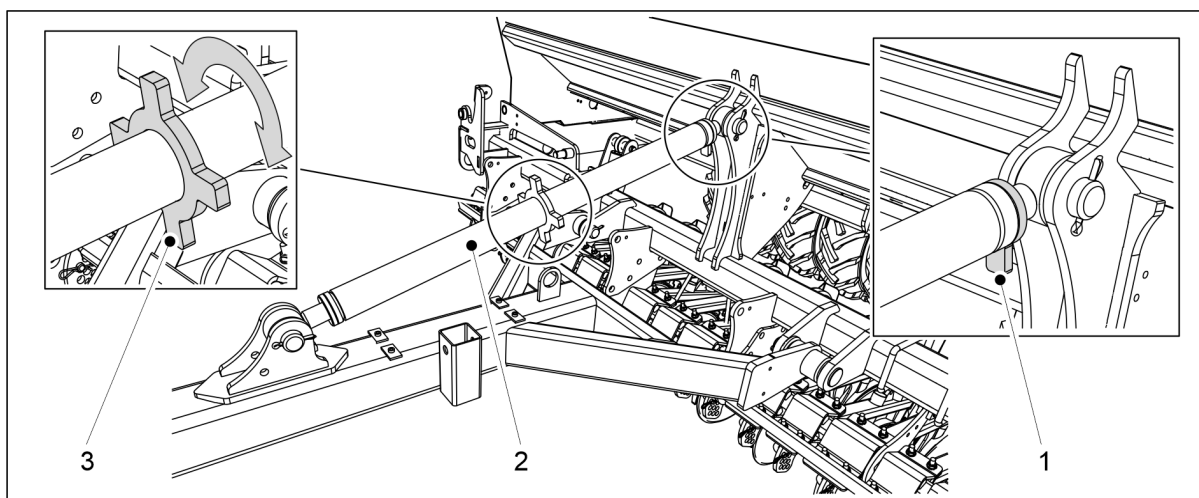


Bild. 5.3.3 - 118. Justering med en vantskruv

3. Öppna vantskruvlåset (2) genom att vrida låset (1).
4. Justera vantskruven genom att vrida axeln (3) och se till visuellt att maskinen är jämn.

5. När maskinen är jämn drar du åt vantskruvlåset.

5.3.4 Justera maskinens längdnivå med en dragstångscyliner

- Anslut såmaskinen till traktorn innan du justerar längdnivån i enlighet med avsnitt 5.3 Anslutning till traktorn. Traktorn ska vara på under justeringen. Utför justeringen när maskinen är på en plan yta.

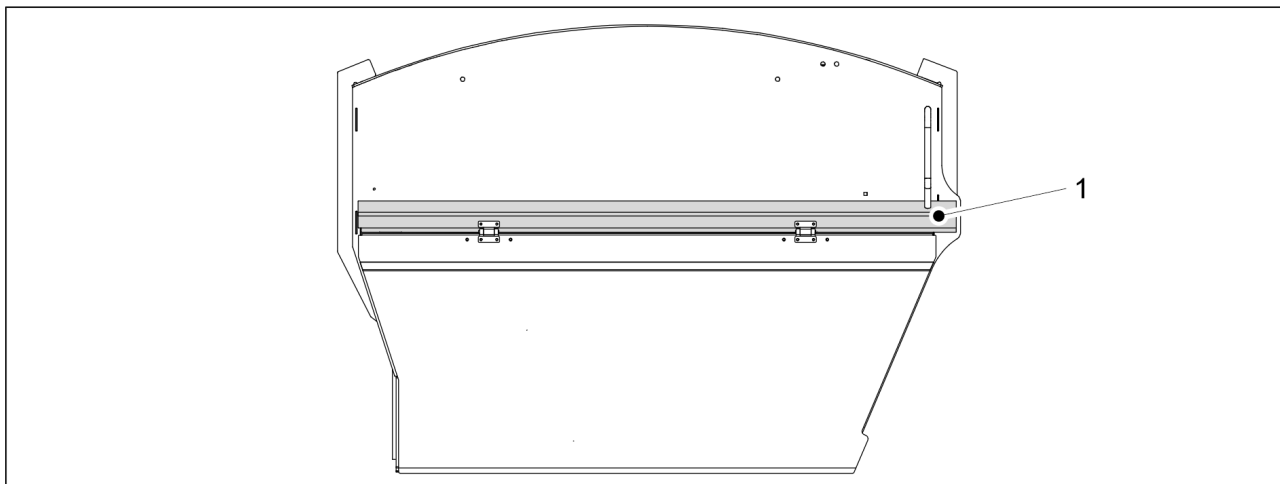


Bild. 5.3.4 - 119. Längdnivå

- Maskinen är vågrät när maskinens sidofält (1) är horisontell.

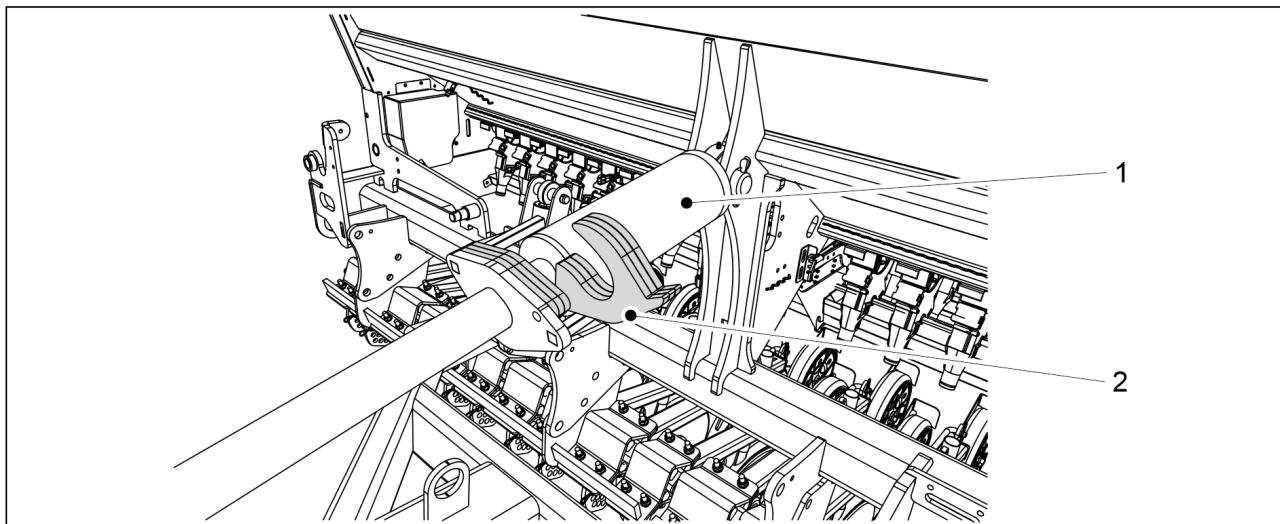


Bild. 5.3.4 - 120. Cylinderns justeringslameller

1. Vrid lamellerna (2) över cylinderns (1) axel.
2. Kör försiktigt cylindern mot lamellerna och kontrollera visuellt att maskinen är rak.
 - Förläng cylinder vid behov och lägg till eller ta bort lameller tills maskinen är rak.

5.3.5 Använda kulventilen i maskinens lyftkrets

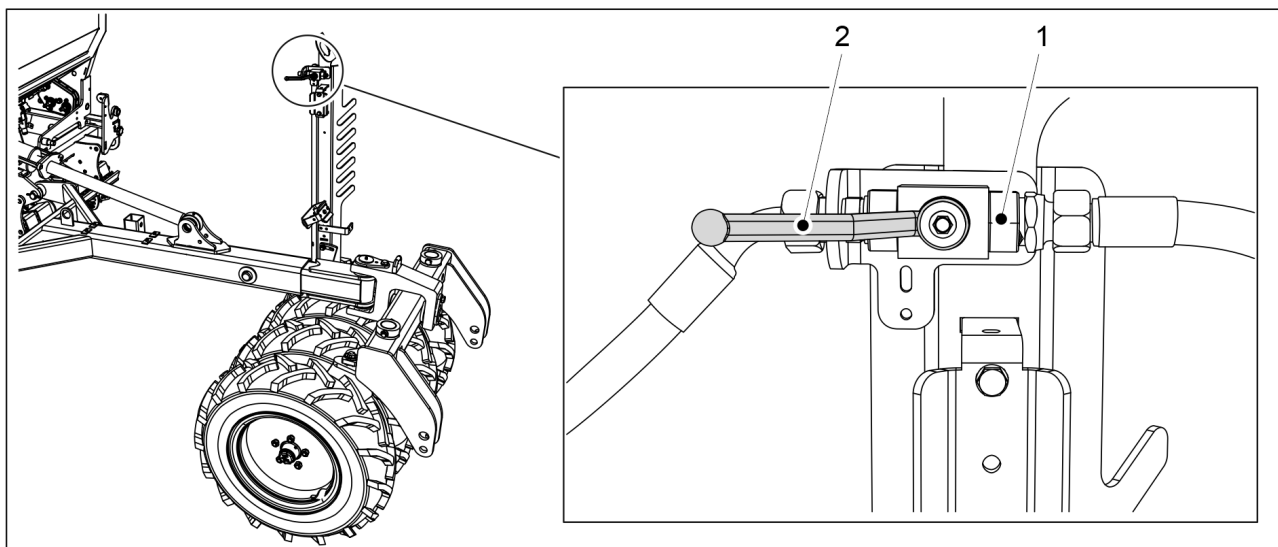


Bild. 5.3.5 - 121. Öppna kulventilen i maskinens lyftkrets

1. Öppna lyftkretsens kulventil (1) i maskinen efter att ha flyttat maskinen till arbetsläge.
 - Kulventilen är stängd när handtaget (1) är i linje med kulventilen.

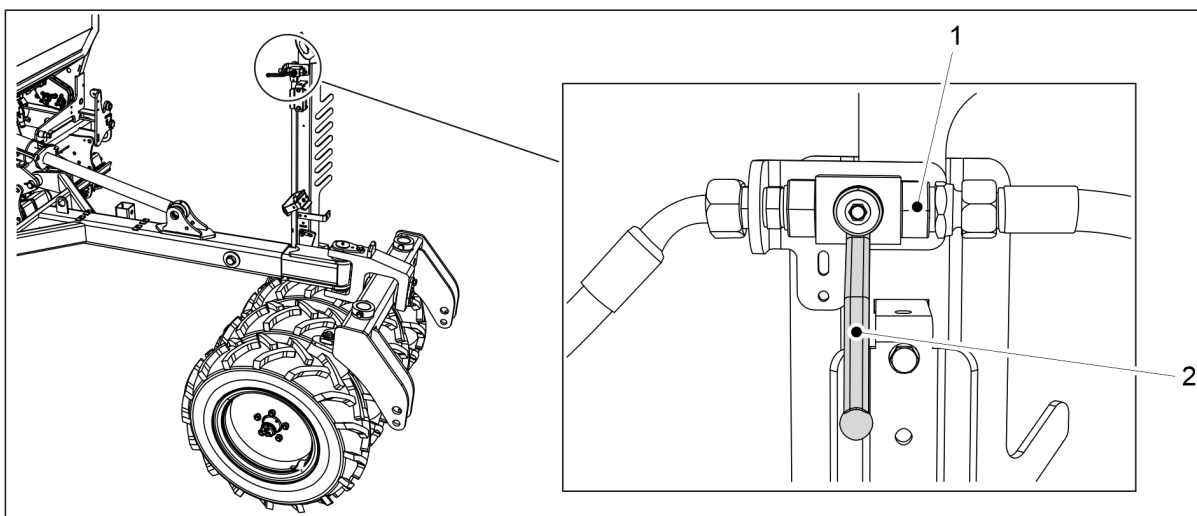


Bild. 5.3.5 - 122. Stänga kulventilen i maskinens lyftkrets

2. Stäng lyftkretsens kulventil (1) före och under underhåll.
 - Kulventilen är stängd när handtaget (2) är vinkelrätt mot kulventilen.

5.3.6 Säkerställa traktorns styrbarhet

Beräkningen av stabiliteten hos traktorn - såmaskinen kombination finns i bilagan *Beräkning av traktorns och såmaskinens stabilitet*. En liten traktors styrbarhet kan äventyras när den drar såmaskinen eftersom en del av såmaskinens vikten vilar på traktorns bakaxel. Om en låg styrbarhet så rekommenderar vi användning av vikter i framänden av traktorn. Traktorns viktöverföringssystem bör också stängas av eftersom lyftenhetens höjd kan komma att ändras vid användning av viktkontrollsystemet (beroende på belastning) samt påverka utsädens djup.

5.3.7 Justering av mittmarkörerna

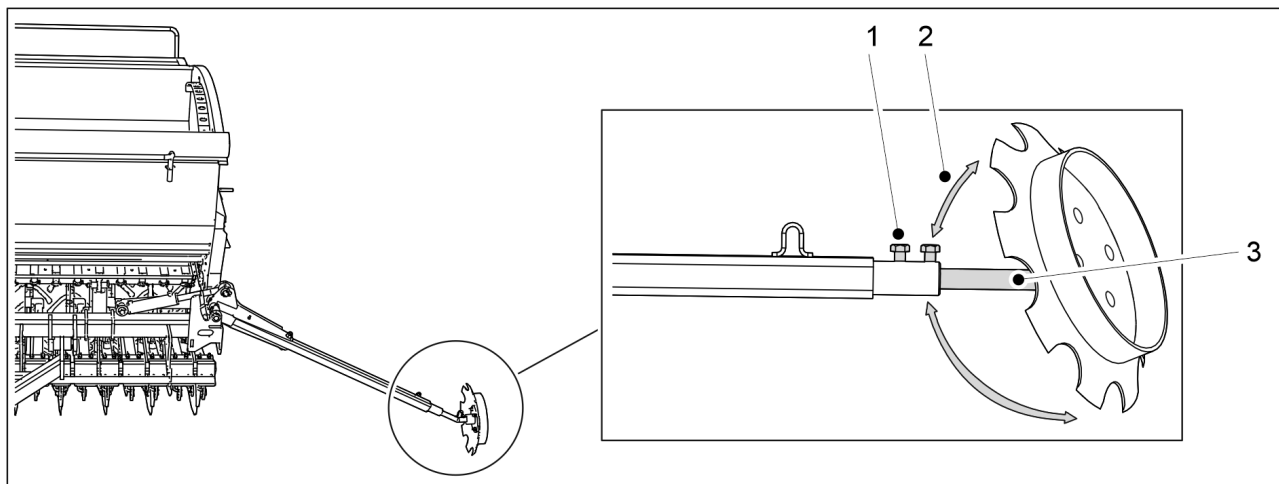


Bild. 5.3.7 - 123. Justering av mittmarkörerna

1. Lossa de två skruvarna (1).
2. Justera toe-in (2) genom att rotera skivan runt axeln (3).
 - Mittmarkören ska plöja en fåra tillräckligt djup för att synas i marken. Avståndet mellan såmaskinens mittlinje och fåran som skapas av mittmarkören ska vara 3 meter för eCEREX 300 och 4 meter för eCEREX 400. Justeringen är dock indicativ. Kontrollera justeringen i fältet för att undvika såöverlappning och ränder (se avsnitt [6.21 Säkra positionen hos markörerna i mitten](#)). Såöverlappningar och ränder kan till exempel uppstå om operatören sitter i en vinkel i traktorn.
3. Justera bredden hos markörens axel (3).

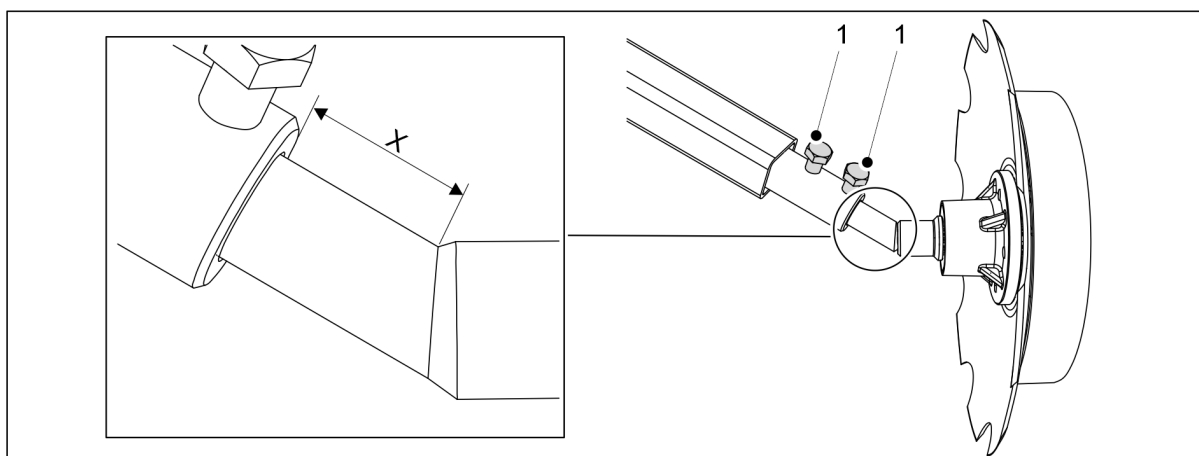


Bild. 5.3.7 - 124. Mätning av standardbreddjustering

- eCEREX 300: $X = 50 \text{ mm}$
eCEREX 400: $X = 180 \text{ mm}$
Mätningarna är indicativa.
4. Dra åt de två skruvarna (1).

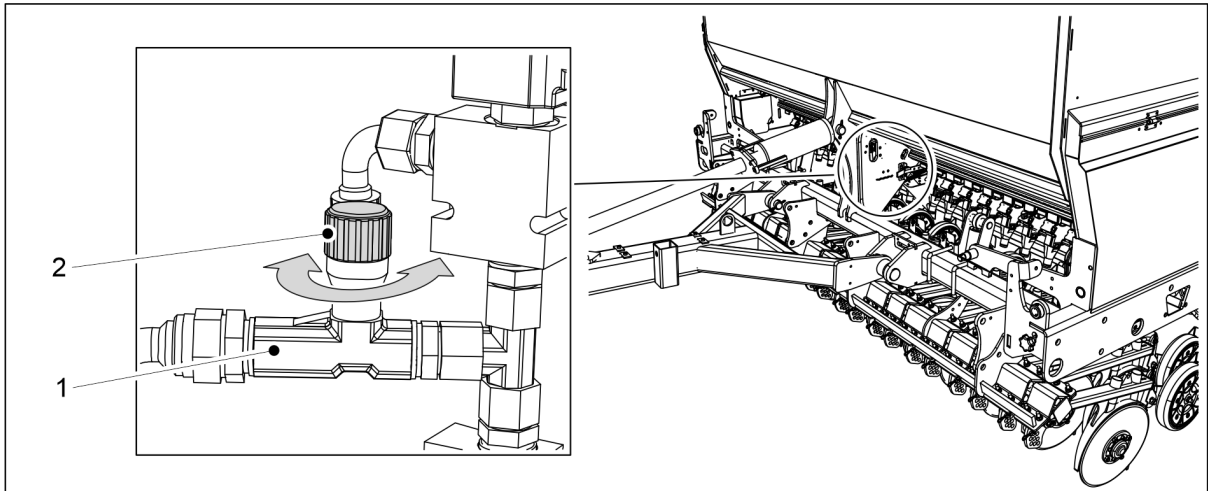


Bild. 5.3.7 - 125. Justera mittmarkörernas lyfthastighet

5. Justera mittmarkörernas lyfthastighet genom att vrida begränsningsventilens (1) knapp (2).
 - Vrid vredet medsols för att minska hastigheten.
Vrid vredet moturs för att öka hastigheten.

5.3.8 Justering av bredden hos de bakre matarna

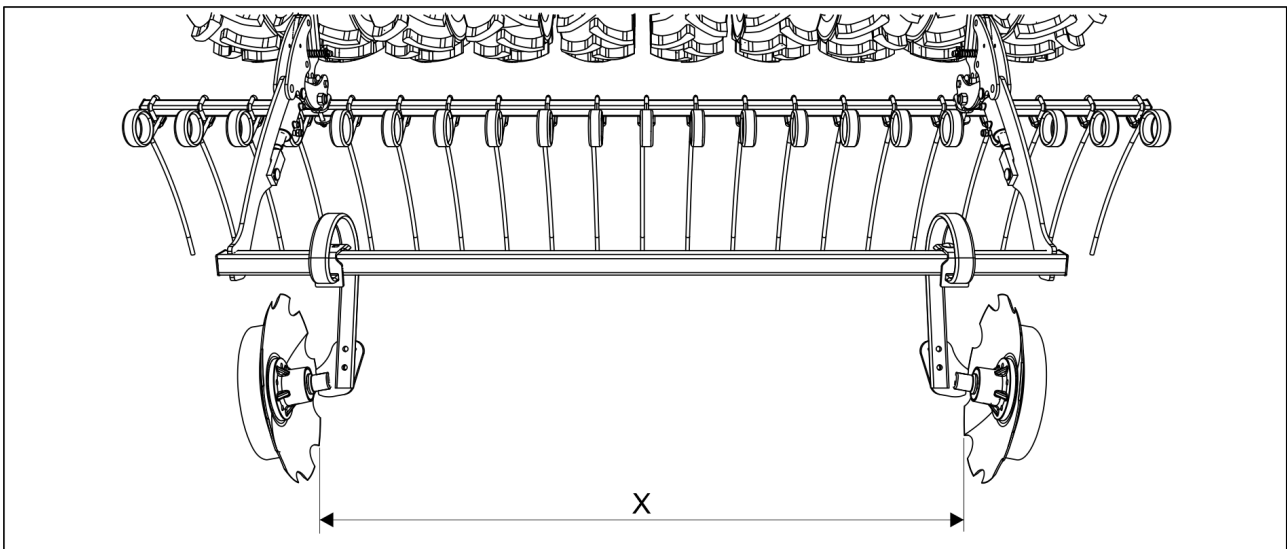


Bild. 5.3.8 - 126. Justering av bredden hos de bakre matarna

1. Anpassa tallrikarnas avstånd - mått X - enligt spårbredden.
 - De möjliga spårbredderna presenteras i avsnitt 1.2 Specifikationer.

6 Justering och användning av maskinen

6.1 Försätter maskinen i transportläge

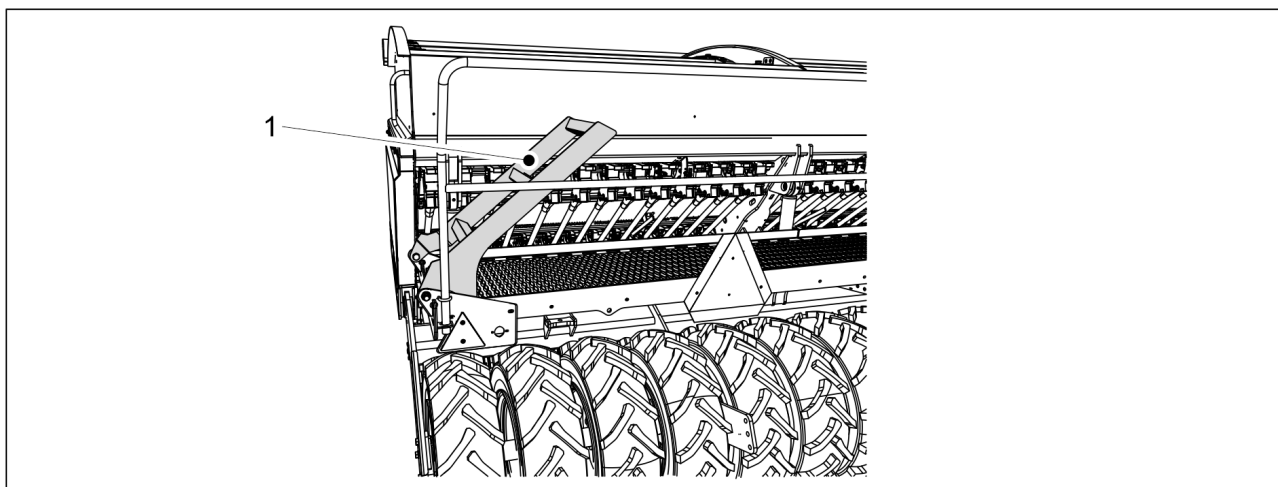
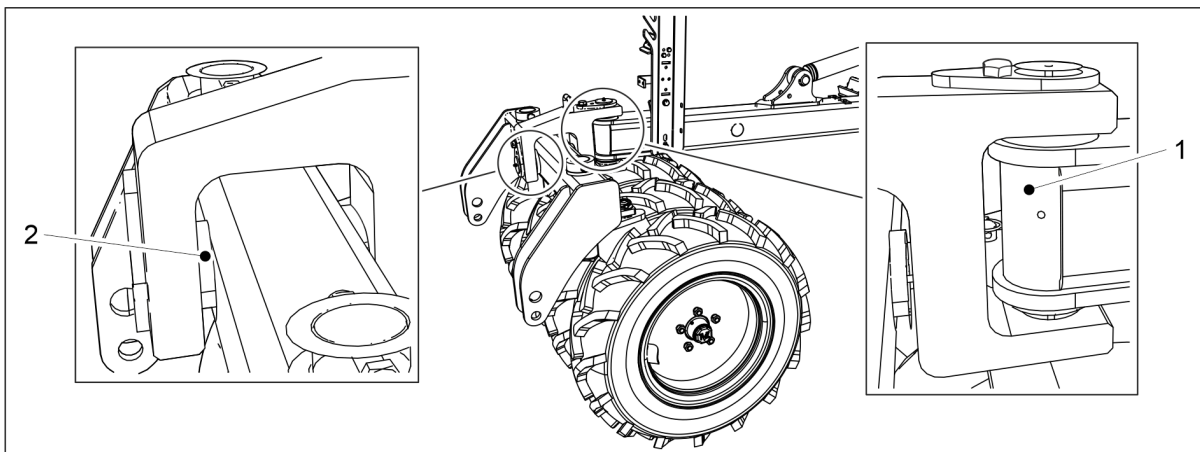


Bild. 6.1 - 127. Arbetsplattformens trappor

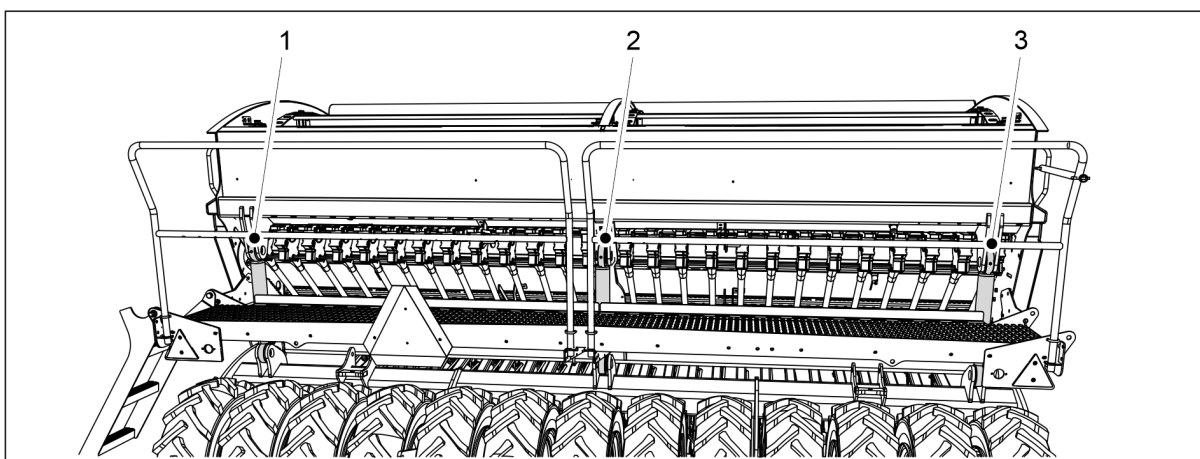
1. Vik arbetsplattformens trappor (1) uppåt.
 - När trapporna är upphöjda kommer de att ha en 40 graders vinkel mot arbetsplattformen.
2. Lyft maskinen med traktorns hydraulik.
3. Avaktivera STOPPA ALLT-funktionen i enlighet med avsnitt [6.3.1 Använda funktionen STOPPA ALLT](#).
4. Om maskinen är utrustad med mittmarkörer så ska du se till att den markörer är i transportläge och att deras kulventiler är stängda i enlighet med avsnitt [3.4 Användning av mittmarkörernas kulventiler](#).
5. Stänga maskinlyftens kulventil i enlighet med avsnitt [5.3.5 Använda kulventilen i maskinens lyftkrets](#).
6. Kontrollera däcktrycket i enlighet med avsnitt [7.1.3 Kontroll av däcktryck](#).
7. Se till att maskinen är ren.
 - Rengör maskinen vid behov i enlighet med avsnitt [7.3 Rengöring](#).
8. Kontrollera visuellt att transporthjulens skruvar är åtdragna i enlighet med avsnitt [7.1.2.1 Kontroll av tätheten hos transporthjulens skruvar](#) och dra åt dem vid behov.
9. Kontrollera att kullagrens skruvar är åtdragna i enlighet med avsnitt [7.1.2.2 Kontroll av tätheten hos skruvarna i transporthjulens flänslager](#) och dra åt vid behov.
10. Om maskinen är utrustad med en standarddragstång så ska du visuellt kontrollera att bogseringsanordningens skruvar är åtdragna i enlighet med avsnitt [7.1.2.6 Kontroll av tätheten hos dragöglans skruvar](#) och dra åt dem vid behov.

**Bild. 6.1 - 128. Hjulpackarens stift**

11. Om maskinen är utrustad med en hjulpackare så ska du visuellt kontrollera att hjulpackarens stift (1, 2) är stängda.
12. Om såmaskinen är utrustad med en standarddragstång så ska du se till att traktorns dragkrok är aktiverad och låst.
13. Om såmaskinen är utrustad med en hjulpackare så ska du se till att traktorns länkar är låsta till hjulpackaren.

6.2 Försätt maskinen i arbetsläge

1. Se till att traktorventilen som är ansluten till lyftkretsen inte är i flytläge.
2. Öppna maskinlyftens kulventil i enlighet med avsnitt 5.3.5 Använda kulventilen i maskinens lyftkrets.
3. Inaktivera STOPPA ALLT från gränssnittet enligt instruktionen 6.3.1 Använda funktionen STOPPA ALLT.
4. Om maskinen är utrustad med mittmarkörer så ska du öppna de markörernas kulventiler i enlighet med avsnitt 3.4 Användning av mittmarkörernas kulventiler.

**Bild. 6.2 - 129. Lyftcylindrar**

5. Sänka lyftcylindrarna till deras nedre läge med hjälp av traktorns hydraulik.
 - eCEREX 300 har 1 lyftcylinder (2). eCEREX 400 har 3 lyftcylindrar (1-3).

6.3 Användarinställningar för SeedPilot-kontrollsystem

6.3.1 Använda funktionen STOPPA ALLT



FARA

STOPPA ALLT måste vara påslagen innan start av ett kalibreringsprov.



FARA

Att slå på funktionen STOPPA ALLT räcker inte - mittmarkörens kulventiler måste också vara stängd. Se instruktionerna i avsnitt [3.4 Användning av mittmarkörernas kulventiler](#).

- Funktionen STOPPA ALLT skär av strömmen från de mellersta och bakre markörernas solenoider och körspårskopplingarna.

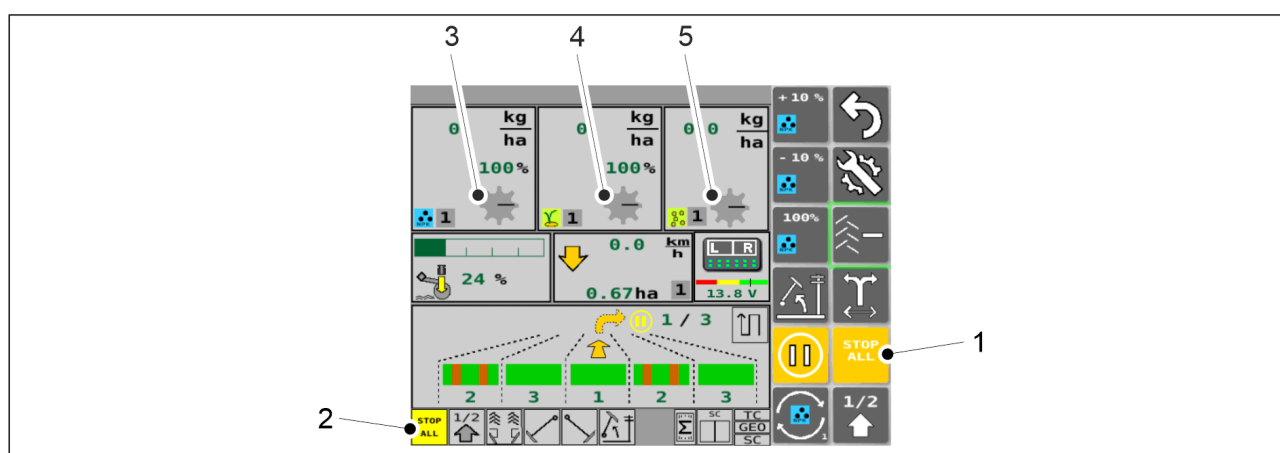


Bild. 6.3.1 - 130. STOPPA ALLT

- Funktionen STOPPA ALLT slås på automatiskt. Funktionen stängs av i driftskärmen genom att trycka på knappen STOPPA ALLT (1). När STOPPA ALLT är påslagen är rutan (2) gul och matarvalsens ikoner (3-5) gråa. När STOPPA ALLT inte är påslagen är rutan (2) grå och matarvalsens ikoner (3-5) gula.

6.3.2 Använda funktionen PAUS

- Funktionen PAUS stoppar körspårräknaren - du kan med andra ord lyfta och sänka maskinen utan att öka körspårräknarens värde. Maskinens arealräknare fortsätter dock att fungera även när PAUS är påslagen.
- PAUSE-funktionen aktiveras automatiskt efter att kontrollpanelen slagits på. Under drift aktiveras PAUSE-funktionen automatiskt när STOPPA ALLT-funktionen aktiveras.

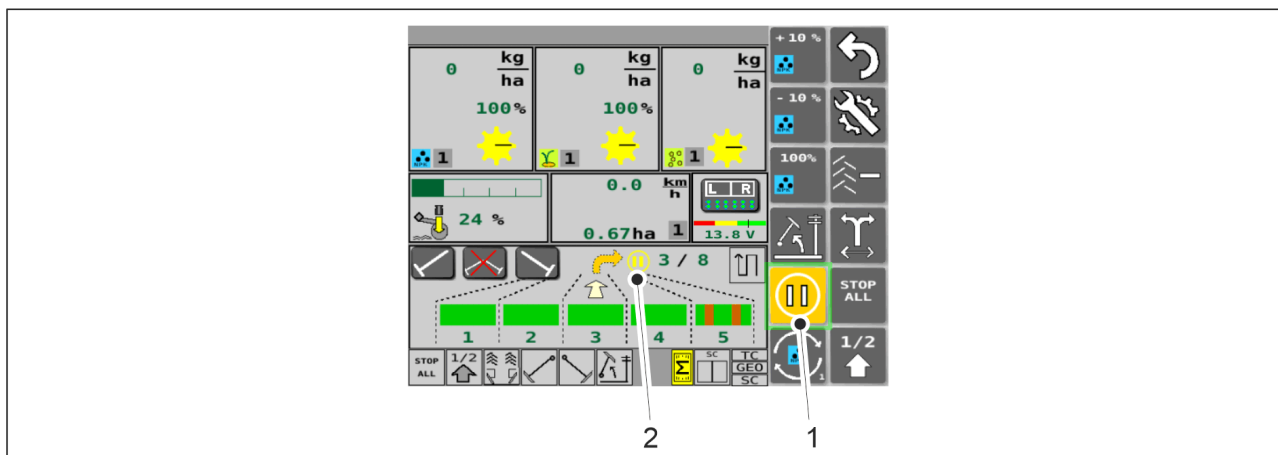


Bild. 6.3.2 - 131. PAUS

1. Inaktivera funktionen STOPPA ALLT.
2. Tryck på PAUSE-knappen (1).
 - PAUSE-funktionen är aktiv när knappen (1) är gul. I så fall visas PAUSE-indikatorn (2) även på driftskärmen.
 - PAUSE-funktionen är inte aktiverad när knappen (1) är grå. I så fall finns det ingen PAUSE-indikator (2) på driftskärmen.

6.3.3 Minnesplatser för kalibreringsprovresultat

- Kontrollsystemets PIN-kod för inmatning av kalibreringsprovets resultat är "3".

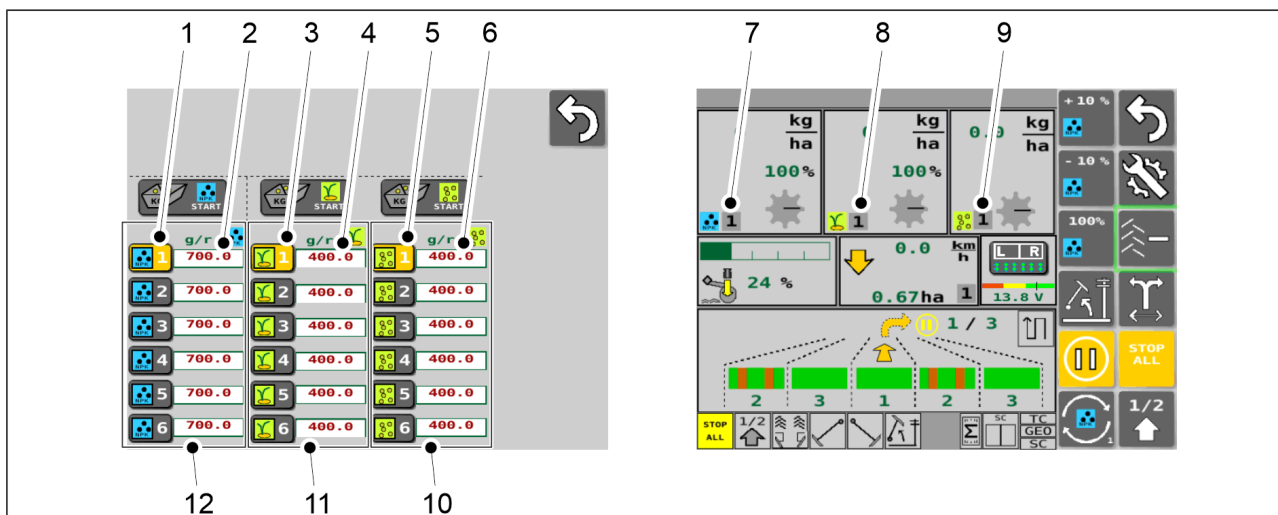


Bild. 6.3.3 - 132. Minnesplatser för kalibreringsprovresultat

- Kalibreringsprovresultat sparas på kalibreringsprovskärmen. Det finns 6 minnesplatser (12) för gödningsmedel, 6 fack (11) för utsäde och 6 fack (10) för småfrön.
- Tryck på knappen (1) för att välja önskat kalibreringsprovresultat. Det motsvarande numret visas på driftskärmen (7). Gödningsmedlets kalibreringsprovresultat matas in manuellt genom att trycka på siffervärdet (2).
- Tryck på knappen (3) för att välja önskat kalibreringsprovresultat för utsäde. Det motsvarande numret visas på driftskärmen (8). Gödningsmedlets kalibreringsprovresultat matas in manuellt genom att trycka på värdet (4).
- Tryck på knappen (5) för att välja önskat kalibreringsprovresultat för småfrön. Det motsvarande numret visas på driftskärmen (9). Gödningsmedlets kalibreringsprovresultat matas in manuellt genom att trycka på värdet (6).

Instruktioner för utförande av kalibreringsprov finns i avsnitt [6.8 Produktkalibrering](#).

6.3.4 Justering av målhastigheten

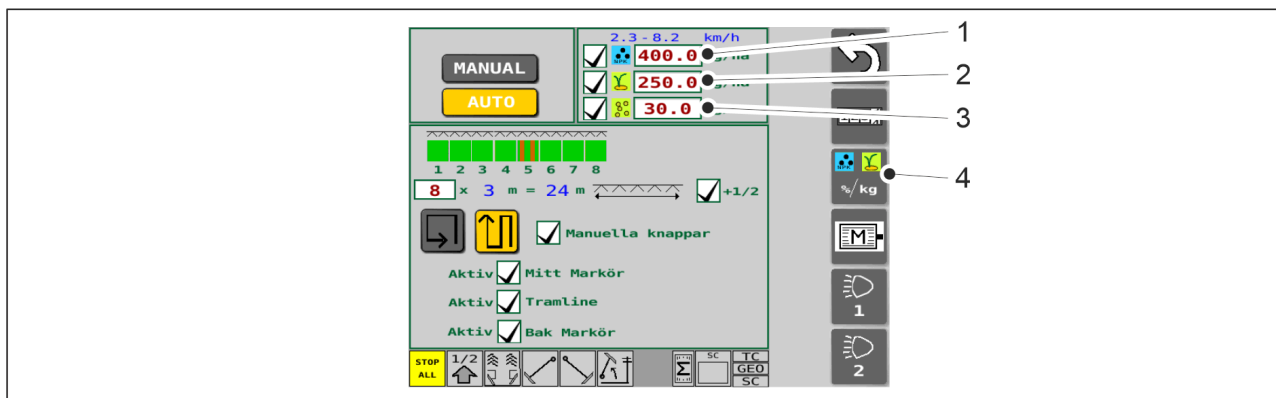


Bild. 6.3.4 - 133. Målhastigheter

1. Gå till skärmen Inställningar för sådd i användargränssnittet.
2. Använd knappen (1) för att ställa in en ny målhastighet för gödningsmedel.
3. Använd knappen (2) för att ställa in en ny målhastighet för utsäde.
4. Använd knappen (3) för att ställa in en ny målmängd för småfrön.
5. Tryck på knappen (4) för att gå till val av kontrollmetod.
 - Det finns tre alternativ för att välja en kontrollmetod.

6.3.4.1 %-justering av gödningsmedel och utsäde

- Justeringen utförs steg för steg som en procentuell korrigering.
- Funktionerna 2-9 på driftskärmen kan variera beroende på maskinens innehåll.

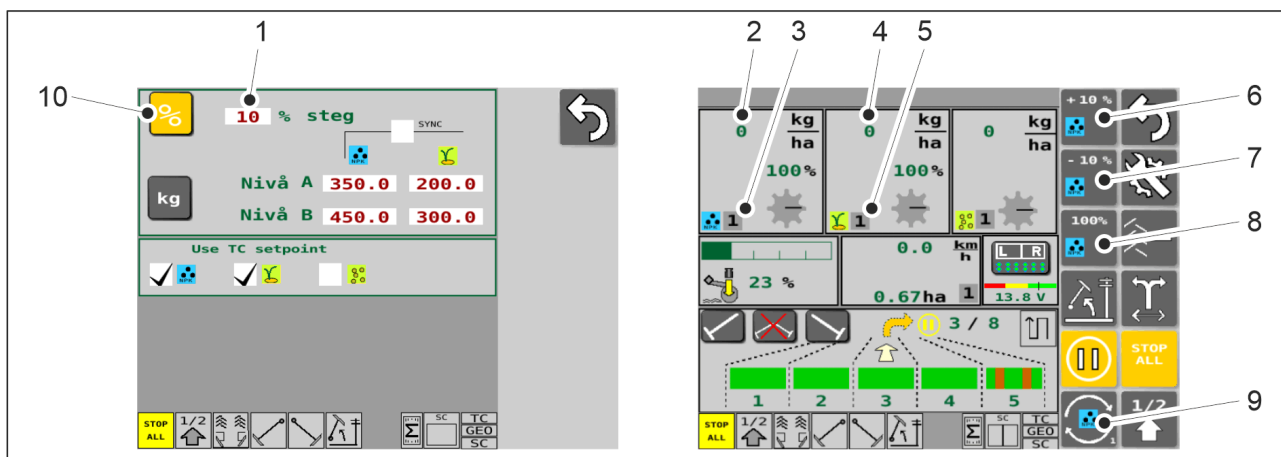


Bild. 6.3.4.1 - 134. Val av %-justering och driftskärmsfunktioner

1. På skärmen för kontrollmetodinställningar trycker du på knappen **STORLEK PÅ STEG** (1) och ställer in det nya värdet.
2. Tryck på **%**-knappen (10) för att välja kontrollmetoden.
3. På driftskärmen trycker du på knappen **VÄLJ** (9) för att välja antingen gödningsmedel eller utsäde.
 - Indikatorn för det valda föremålet (antingen gödningsmedel eller utsäde) visas på knapparna (6-9).

Tabell. 6.3.4.1 - 14. Driftskärmsfunktioner när %-justering är vald för användning

Nummer	Funktion
2.	Mängd gödningsmedel som kommer från maskinen. Kilogrammen bestäms av hastigheten på gödningsmedelsbehållarens elmotor.
3.	Förinställt värde för aktivt kalibreringsprov för gödningsmedel (värdet kan vara på mellan 1 och 6). ● Kalibreringsprovets minnesplatser beskrivs i avsnitt 6.3.3 Minnesplatser för kalibreringsprovresultat.
4.	Mängd utsäde som kommer från maskinen. Kilogrammen bestäms av hastigheten på fröbehållarens elmotor.
5.	Förinställt värde för aktivt kalibreringsprov för utsäde (värdet kan vara på mellan 1 och 6). ● Kalibreringsprovets minnesplatser beskrivs i avsnitt 6.3.3 Minnesplatser för kalibreringsprovresultat.
6.	+10 %-knapp ● Tryck på knappen ökar målhastigheten med det inställda steget

7.	-10 %-knapp Tryck på knappen minskar målhastigheten med det inställda steget
8.	100 %-knapp Tryck på knappen återställer målhastigheten som ställts in på inställningsskärmen för utsäde

6.3.4.2 Kg-justering av gödningsmedel och utsäde

- Justering görs med två olika kg-mängder (nivå A och B).
- Funktionerna 5-12 på driftskärmen kan variera beroende på maskinens innehåll.

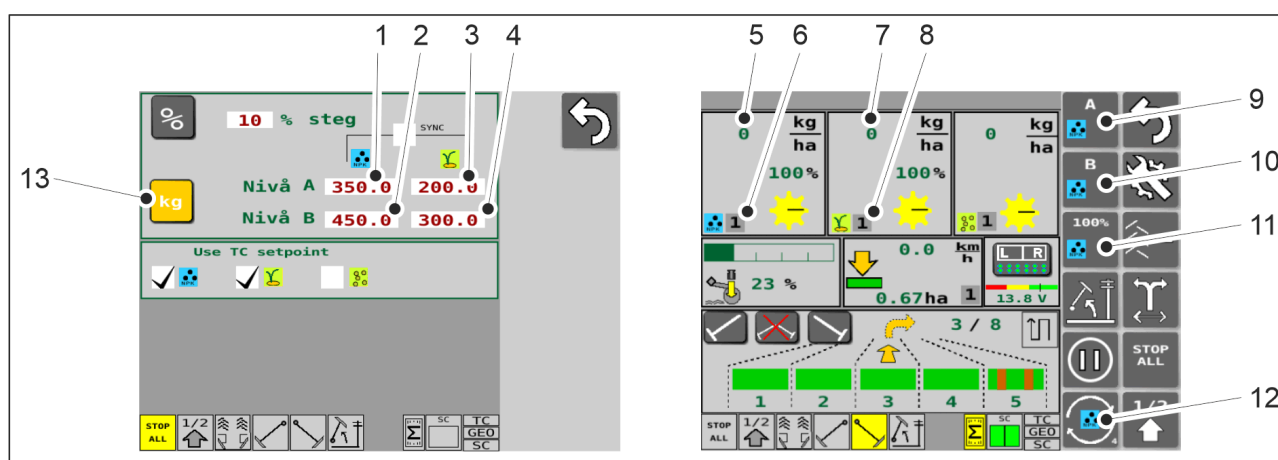


Bild. 6.3.4.2 - 135. Val av %-justering och driftskärmsfunktioner

- På skärmen för kontrollmetodinställningar trycker du på knappen GÖDNINGSMEDEL NIVÅ A (1) och ställer in det nya värdet.
- Tryck på knappen GÖDNINGSMEDEL NIVÅ B (2) och ställ in det nya värdet
- Tryck på knappen UTSÄDE NIVÅ A (3) och ställ in det nya värdet
- Tryck på knappen UTSÄDE NIVÅ B (4) och ställ in det nya värdet
- Tryck på KG-knappen (13) för att välja kontrollmetoden.
- På driftskärmen trycker du på knappen VÄLJ (12) för att välja antingen gödningsmedel eller utsäde.
 - Indikatorn för det valda föremålet (antingen gödningsmedel eller utsäde) visas på knapparna (9-12).

Tabell. 6.3.4.2 - 15. Driftskärmsfunktioner när kg-justering är vald för användning

Nummer	Funktion
5.	Mängd gödningsmedel som kommer från maskinen. Kilogrammen bestäms av hastigheten på gödningsmedelsbehållarens elmotor.
6.	Förinställt värde för aktivt kalibreringsprov för gödningsmedel (värdet kan vara på mellan 1 och 6). Kalibreringsprovets minnesplatser beskrivs i avsnitt 6.3.3 Minnesplatser för kalibreringsprovresultat.
7.	Mängd utsäde som kommer från maskinen. Kilogrammen bestäms av hastigheten på fröbehållarens elmotor.
8.	Förinställt värde för aktivt kalibreringsprov för utsäde (värdet kan vara på mellan 1 och 6). Kalibreringsprovets minnesplatser beskrivs i avsnitt 6.3.3 Minnesplatser för kalibreringsprovresultat.
9.	A-knapp Tryck på knappen aktiverar målhastigheten Nivå A
10.	B-knapp Tryck på knappen aktiverar målhastigheten Nivå B
11.	100 %-knapp Tryck på knappen återställer målhastigheten som ställts in på inställningsskärmen för utsäde

6.3.4.3 Samtidig justering av gödningsmedel och utsäde

- Samtidig justering är endast möjlig när justering av kg gödningsmedel och utsäde är vald som kontrollmetod för målhastighet.

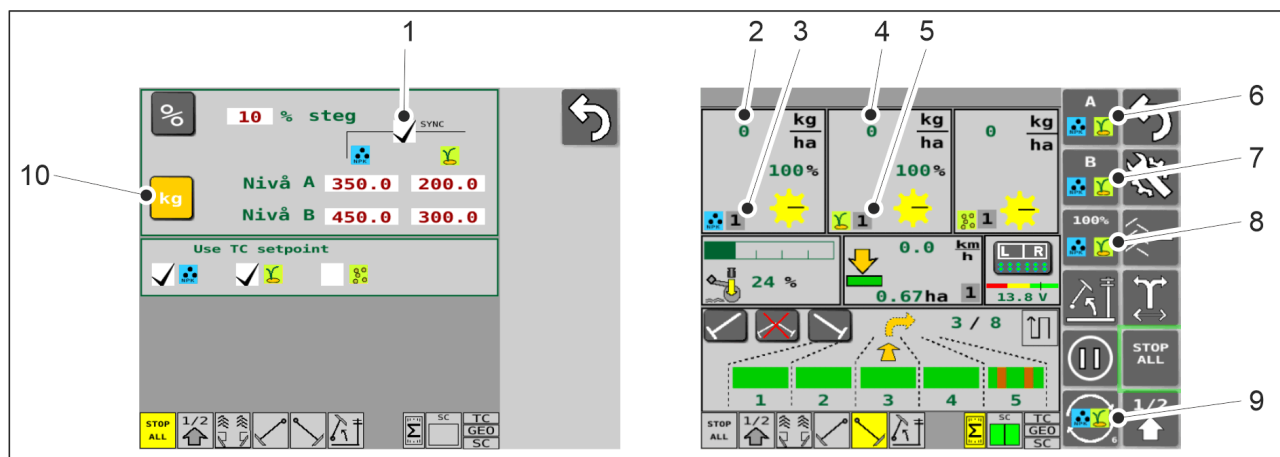


Bild. 6.3.4.3 - 136. Val av samtidigt justering och driftskärmsfunktioner

1. På inställningssidan för justeringsmetod ställer du in nivå A- och nivå B-värdena för justering av kg gödningsmedel och utsäde enligt [6.3.4.2 Kg-justering av gödningsmedel och utsäde](#).
2. Tryck på knappen SYNC (1) för att aktivera samtidig justering.
 - Samtidig justering är aktiv när ruta (1) är markerad.
 - Samtidig justering är inte aktiv när ruta (1) är tom.
3. Tryck på KG-knappen (10) för att välja kontrollmetoden.
4. På driftskärmen trycker du på knappen VÄLJ (9) för att välja samtidig justering av gödningsmedel och utsäde.
 - Indikatoren för samtidig justering (gödningsmedel och utsäde) visas på knapparna (6-9).

Tabell. 6.3.4.3 - 16. Driftskärmsfunktioner när samtidig justering är vald för användning

Nummer	Funktion
2.	Mängd gödningsmedel som kommer från maskinen
3.	Förinställt värde för aktivt kalibreringsprov för gödningsmedel (värdet kan vara på mellan 1 och 6). • Kalibreringsprovets minnesplatser beskrivs i avsnitt 6.3.3 Minnesplatser för kalibreringsprovresultat.
4.	Mängd utsäde som kommer från maskinen
5.	Förinställt värde för aktivt kalibreringsprov för utsäde (värdet kan vara på mellan 1 och 6). • Kalibreringsprovets minnesplatser beskrivs i avsnitt 6.3.3 Minnesplatser för kalibreringsprovresultat.
6.	A-knapp • Tryck på knappen aktiverar Nivå A för gödningsmedlets och utsädens mål hastighet som ställts in på sidan för inställning av justeringsmetod.

7.	B-knapp Tryck på knappen aktiverar Nivå B för gödningsmedlets och utsädens mål hastighet som ställts in på sidan för inställning av justeringsmetod.
8.	100 %-knapp Tryck på knappen återställer mål hastigheten som ställts in på inställningsskärmen för utsäde

6.3.5 Använda körspårsautomation

- Körspårsautomation används för att ändra slå på eller av körspårskopplingen. När körspårskopplingen är påslagen kommer raderna som tilldelats körspår inte att sås men en körspårslinje kommer att skapas.

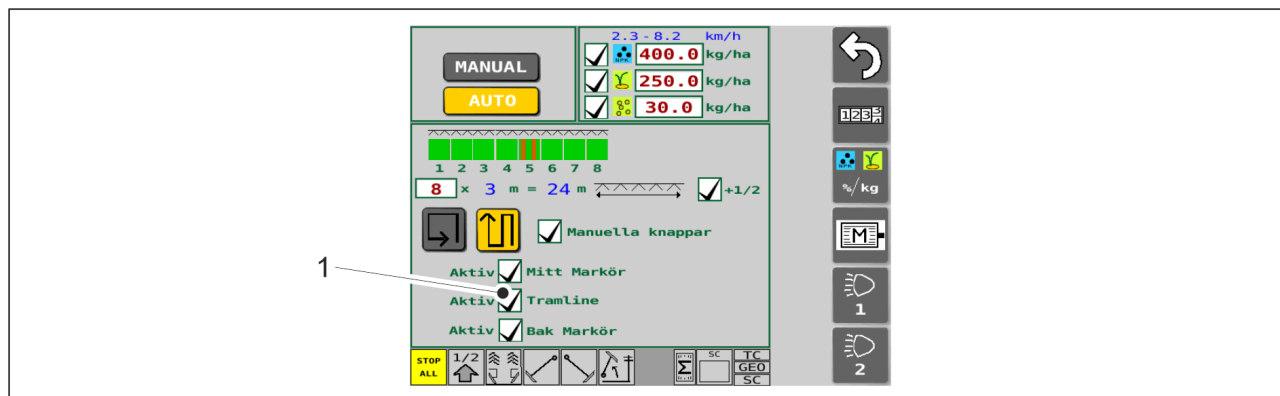


Bild. 6.3.5 - 137. Körspår

- Slå på körspåren genom att trycka på rutan (1) på inställningsskärmen för utsäde.
 - Körspåren är på när ruta (1) är markerad.
 - Körspåren är inte på när ruta (1) är tom.

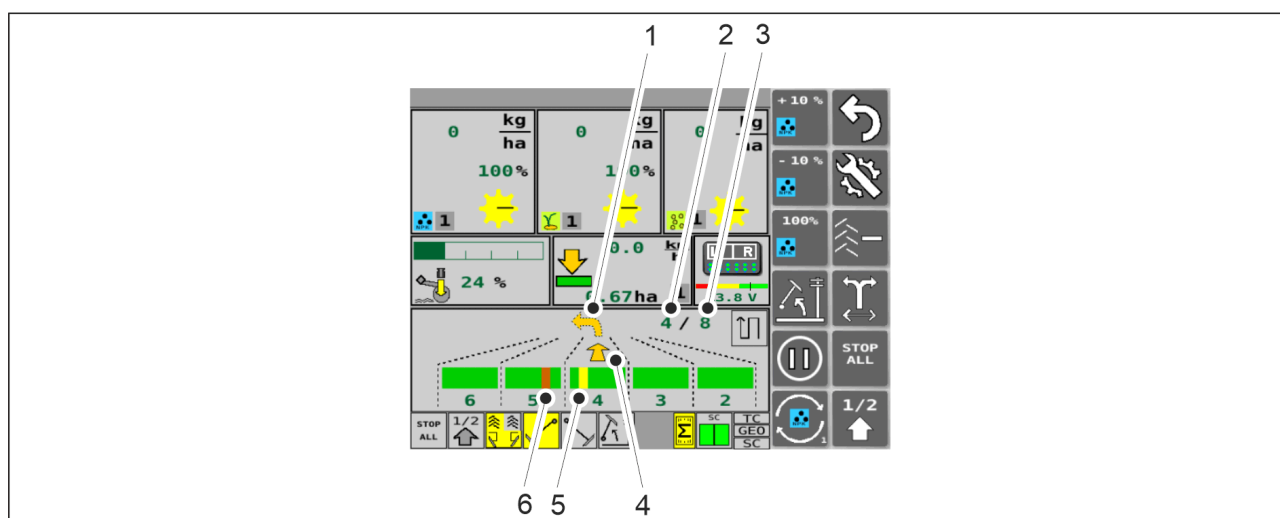


Bild. 6.3.5 - 138. Använda körspårsautomation

- Körspårsautomation finns på Driftskärmen. Den nedre pilen (4) och siffran i det övre hörnet (2) indikerar vilken passering som körs. Den andra siffran (3) anger antalet passeringar. Den övre pilen (1) anger riktningen för nästa sväng. Körspåret är rött (6) när det inte görs under passeringen som körs. Körspåret är gult (5) när det inte görs under passeringen som körs. Animationen uppdateras varje gång maskinen lyfts när den kommer till ett upphöjt område.

6.3.5.1 Körspårskopplinglarm

- Körspårskopplingens funktion övervakas i såmaskinen och eventuella funktionsfel visas som larm på driftskärmen.

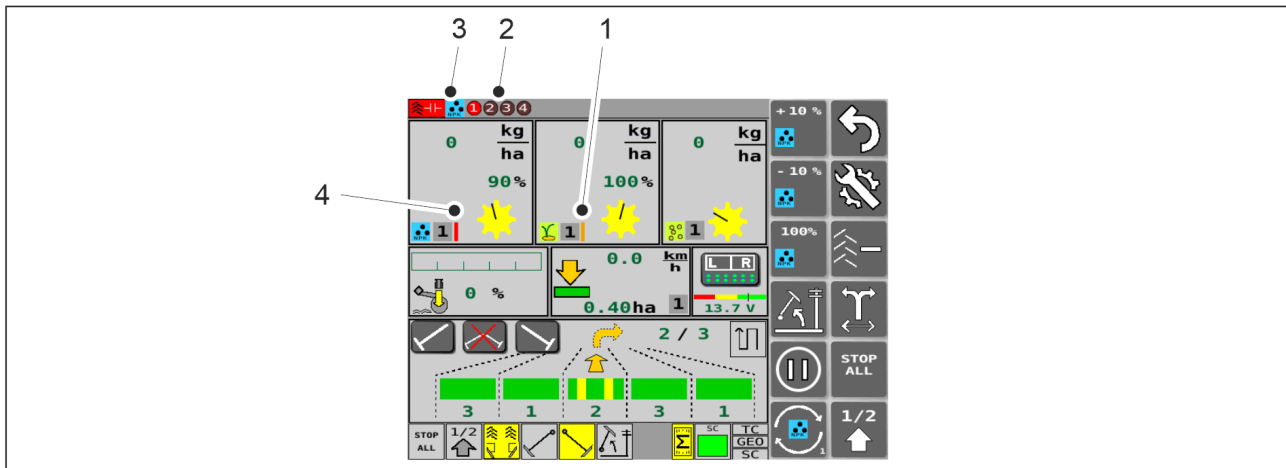


Bild. 6.3.5.1 - 139. Körspårskopplinglarm

- Om en vertikal remsa i orange (1) visas på driftskärmen: körspårskopplingen roterar medan du skapar körspår. Om körspårskopplingen roterar under två körspår i följd så blir den vertikala remsan i orange röd.
Om en vertikal röd remsa (4) visas på driftskärmen: körspårskopplingen roterar inte när körspår inte skapas.
Om körspårskopplingslarmen är aktiva (aktivering av larm förklaras i avsnitt [4.1.3.6 Konfiguration av användare](#)) så visas indikatorer om orsaken till larmet överst på driftskärmen tillsammans med den röda remsan. Indikatorn (3) visar om felet är på gödningsmedels- eller utsädessidan. Indikatorn (2) inkluderar siffercirkelarna 1–4. Rött i en siffercirkel indikerar orsaken till felet. Kontrollera feldata på skärmen med I/O-kalibreringsdiagnostik (se avsnitt [7.9.4 Diagnostikdata om körspårskopplingsfel](#)).

6.3.6 Användning av automation för mittmarkören

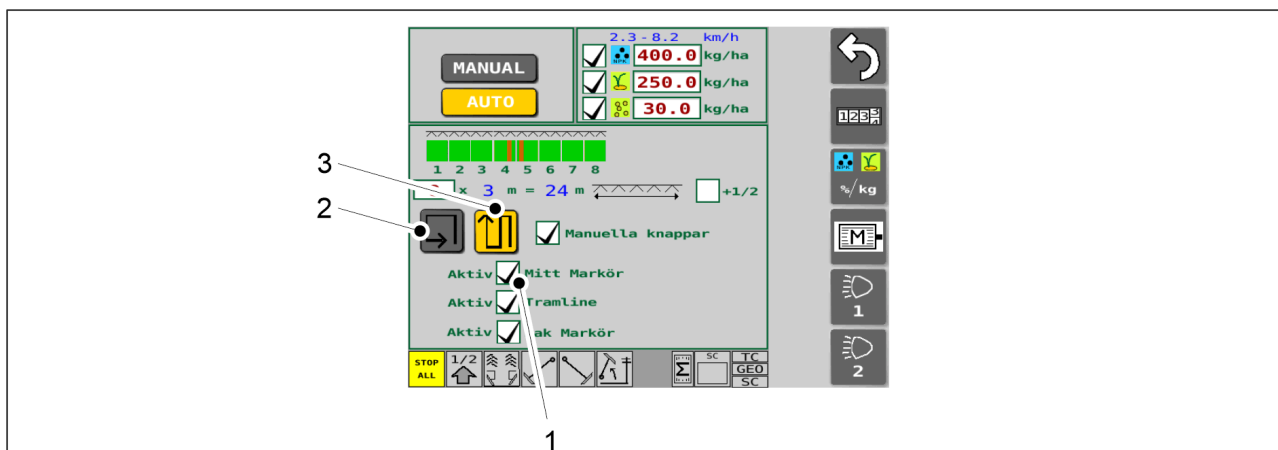


Bild. 6.3.6 - 140. Välja de mellersta markörerna och körläge

- Tryck på rutan (1) på skärmen med inställningar för utsäde för att välja mittmarkören.
 - Mittmarkören är i bruk när lådan (1) är markerad. Körspåren är inte på när ruta (1) är tom.
- Välj körläge på skärmen med inställningar för utsäde.
 - Använd knapparna till att välja läget för att köra runt fältet (2) eller fram och tillbaka (3). När du kör runt fältet används inte räknarna. När du kör fram och tillbaka så används räknarna och mittmarkörerna byter sidor. Knappen är gul när den är aktiverad.

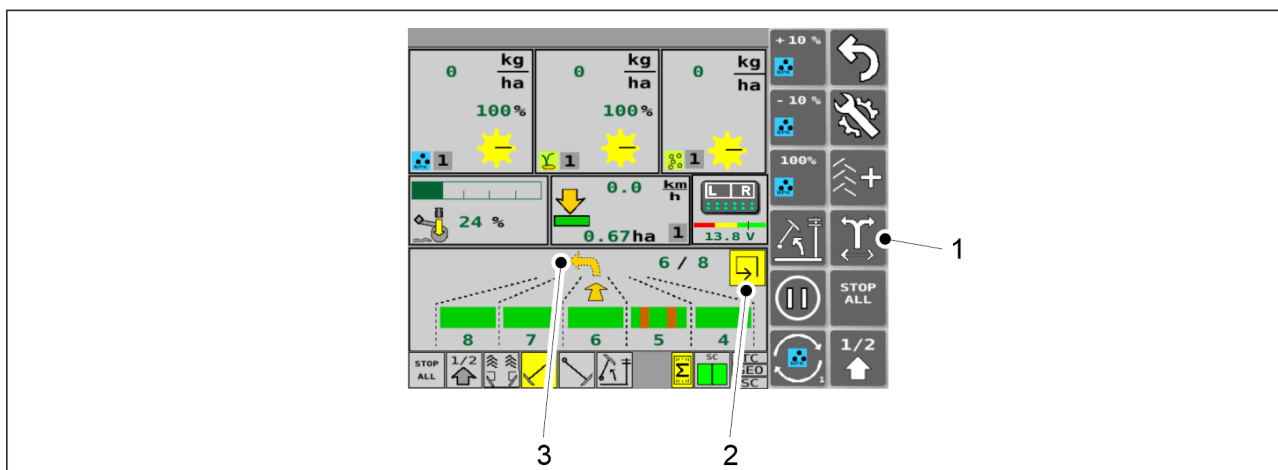


Bild. 6.3.6 - 141. Automation av mittmarkör

- När du kör runt fältet är runtkörningslådan (2) på driftskärmen gul. När du kör fram och tillbaka visas ikonerna för körning fram och tillbaka på skärmen. Mittmarkörens sida omkopplas genom att trycka på knappen OMKOPPLING AV MITTMARKÖRENS SIDA (1). Den gula pilen (3) visar riktningen för nästa sväng (vänster/höger).

6.3.7 Manuell kontroll och påtvingad åtgärd för mittmarkörer

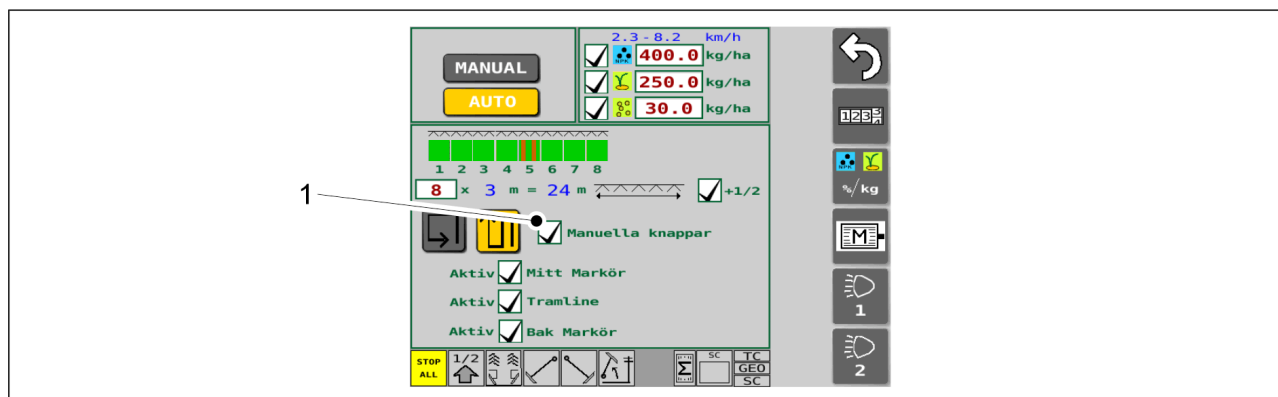


Bild. 6.3.7 - 142. Val av ytterligare knappar

1. Tryck på rutan (1) på skärmen med inställningar för utsäde för att aktivera valknapparna för mittmarkören.
 - Ytterligare knappar används när lådan (1) är markerad.
Ytterligare knappar används inte när lådan (1) är tom.

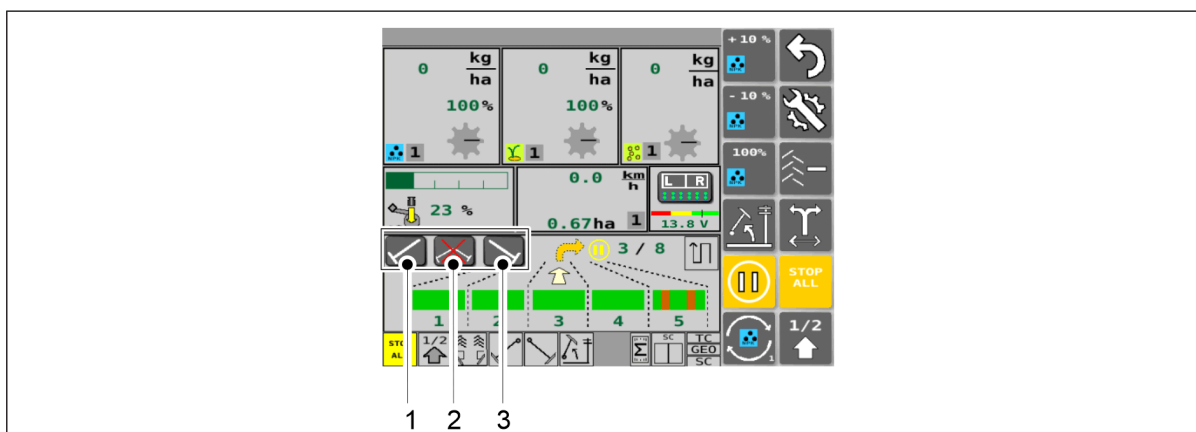


Bild. 6.3.7 - 143. Manuell kontroll och påtvingad åtgärd för mittmarkörer

- När ytterligare knappar valts ut visas tre knappar för val av mittmarkörer (1) på driftskärmen. Knappen (1) framtvingar påslagning av den vänstra mittmarkören i både automatiskt och manuellt läge. Knappen (3) framtvingar påslagning av den högra mittmarkören i både automatiskt och manuellt läge. Knappen (2) förhindrar de båda mittmarkörerna från att sänkas i både automatisk och manuellt läge även om (1) och (3) är påslagna. Knapparna är gula när de är aktiverade.

6.3.8 Korrigering av körspårsräknare

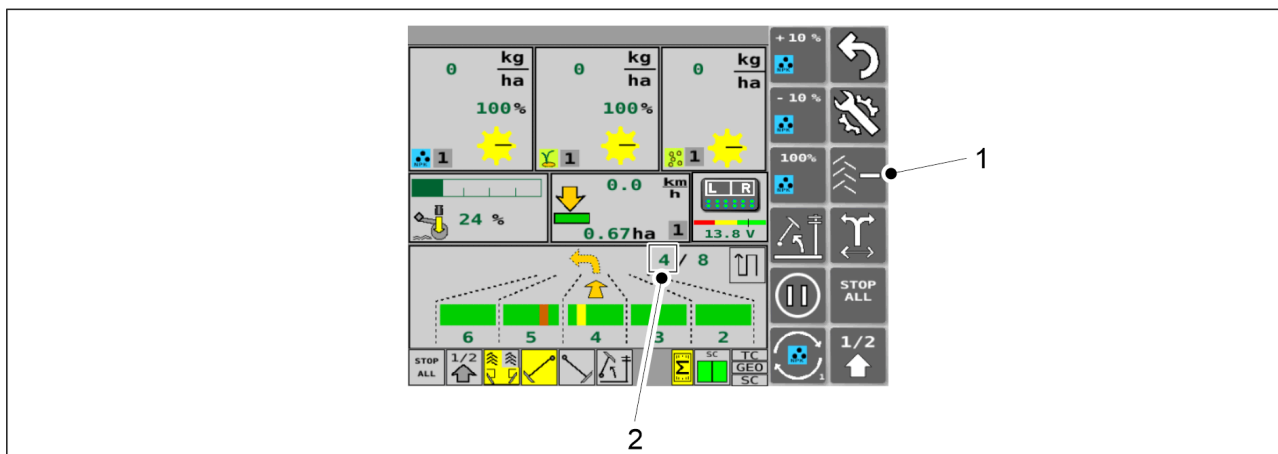


Bild. 6.3.8 - 144. Korrigering av körspårsräknare

- Körspårsräknarens korrigeringsfunktion används när maskinen lyfts en extra gång oavsiktligt. Tryck på knappen KÖRSPÅRSRÄKNARE (1) för att minska räknares värde (2) i läget för körning fram och tillbaka, och öka värdet i läget för runtkörning. Beroende på körläge finns en - eller + symbol på knappen.

6.3.9 Välja nivåsensorer hos behållare

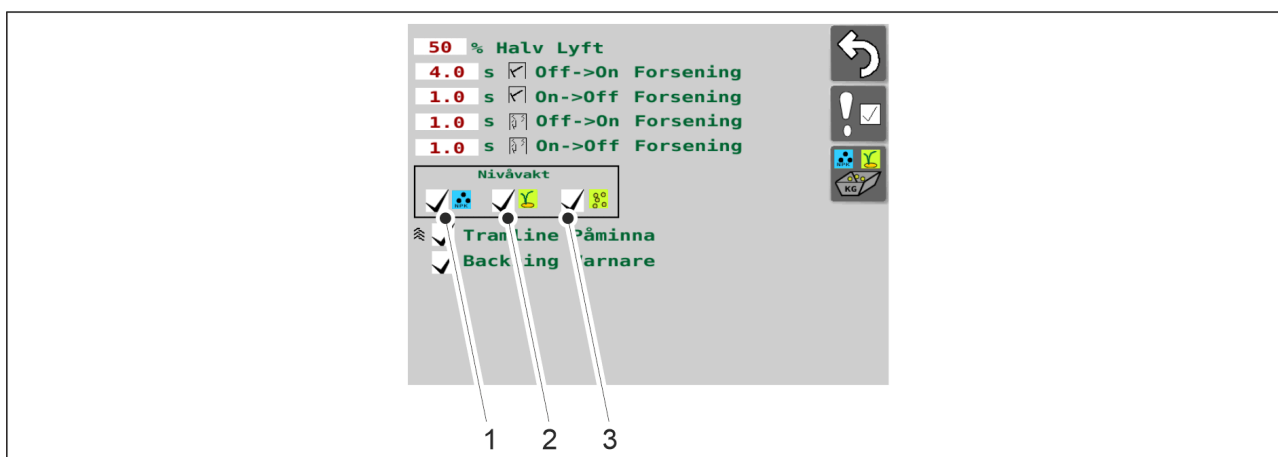


Bild. 6.3.9 - 145. Välja nivåsensorer hos behållare

- Tryck på rutorna (1-3) för att välja nödvändig nivåsensor hos behållare
 - Lådan (1) är för gödningsmedel, (2) är för utsäde, och (3) är för småfrön. Nivåsensorn hos behållaren är i bruk när lådan är markerad. Nivåsensorn hos behållaren är i bruk när lådan (1) är tom.

6.3.10 Användning av arealräknare

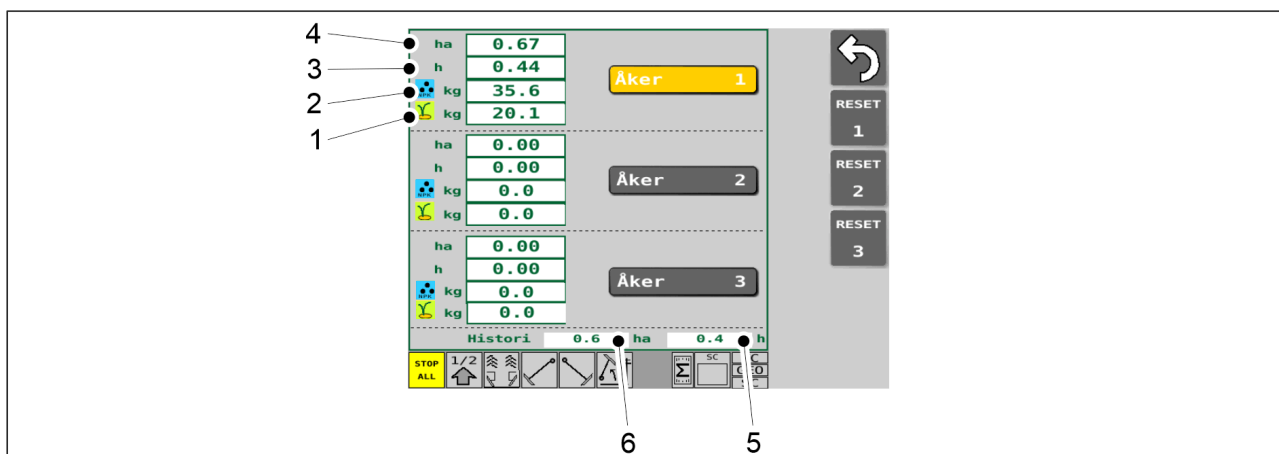


Bild. 6.3.10 - 146. Arealräknare

- Sektionsspecifika räknare visar varje fälts sådda område (4), effektiv arbetstid (3), den totala mängden gödningsmedel som använts (2) och den totala mängden utsäde som använts. Historikskärmen visar det sådda området (6) och den effektiva arbetstiden (5) under hela maskinens livstid. Historikdata kan inte återställas.

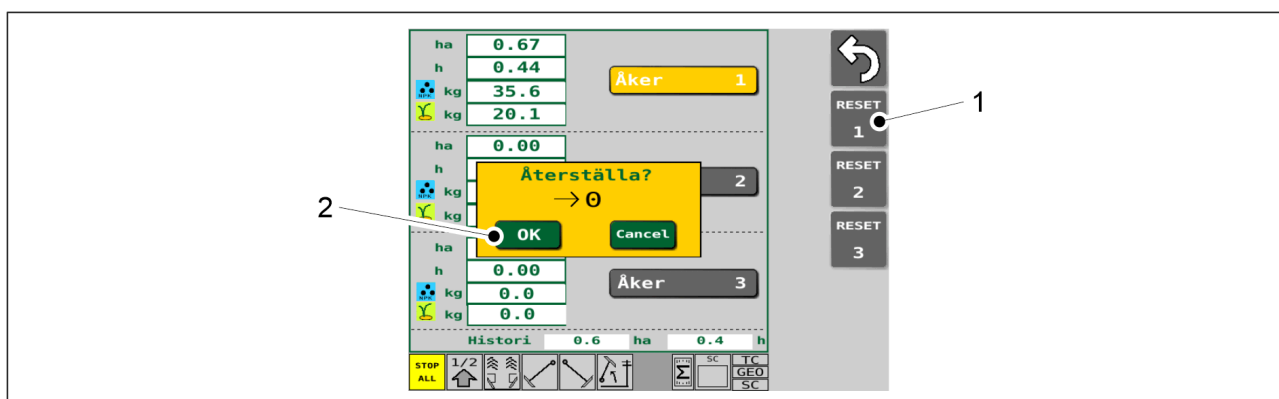


Bild. 6.3.10 - 147. Återställning av arearäknare

1. Tryck på knappen ÅTERSTÄLL (1) som motsvarar fältnumret.
2. Tryck på OK (2) för att godkänna återställningen.

6.3.11 Konfigurera TC-inställningar

- TC (Task Controller).

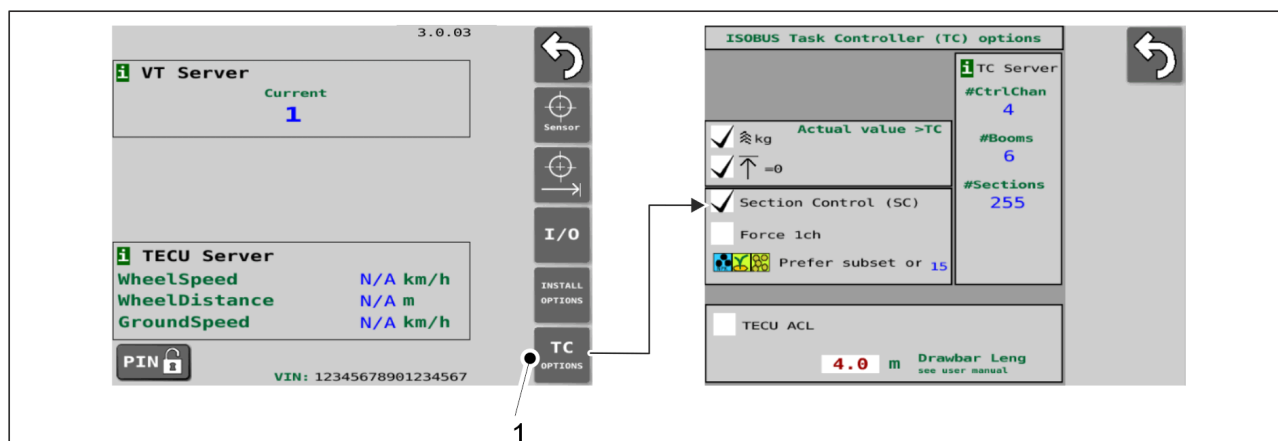


Bild. 6.3.11 - 148. Gå till sidan för TC-inställningar

1. Gå till sidan Grundläggande inställningar i användargränssnittet och tryck på knappen TC-ALTERNATIV (1)

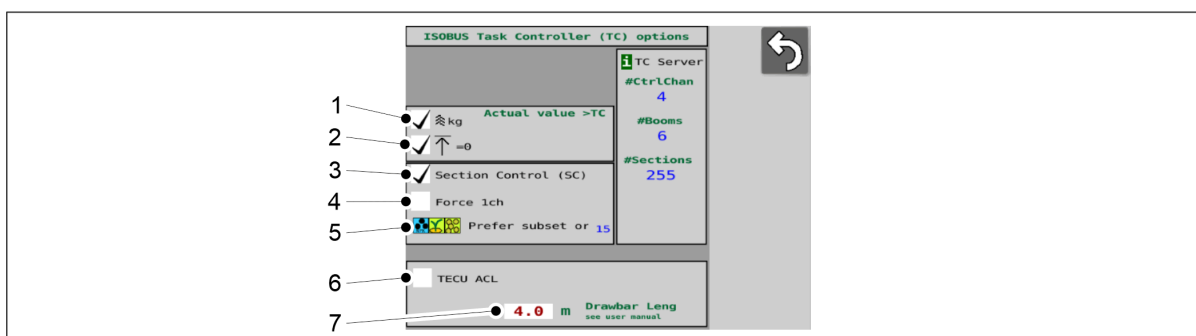


Bild. 6.3.11 - 149. TC-inställningar

- Inställningarna 1-3 är aktiverade som fabriksinställningar (rutorna är markerade). Inställningar 3-5: om du ändrar denna inställning så kommer SeedPilot-gränssnittet att starta om automatiskt när du lämnar sidan.

1.	Med hänsyn till körspåren i hastigheten för utsäde ◦ När rutan är markerad reduceras den faktiska hastigheten för utsäde som skickas till uppgiftskontrollen med antalet körspår. ◦ När det inte finns fler bockar i rutan sker ingen reducering med antalet körspår.
2.	Meddelande till uppgiftskontrollen om såmaskinen lämnat arbetsläget. ◦ När rutan är markerad meddelas uppgiftskontrollen. ◦ När det inte finns fler bockar i rutan meddelas inte längre uppgiftskontrollen
3.	Implementera Section Control ◦ När rutan är markerad är Section Control aktiverad. ◦ När rutan är markerad är Section Control inte aktiverad.

4.	Tvingad att gå till en kanal (om uppgiftskontrollen bara har en kanal) ○ När rutan är markerad får uppgiftskontrollen reda på att det bara finns en kanal i såmaskinen. ○ När det inte finns några bockar i rutan får uppgiftskontrollen reda på det faktiska antalet kanaler (1-3) i såmaskinen.
5.	Kanalsprioritering ○ Om uppgiftskontrollen har färre kanaler än såmaskinen så väljer funktionen vilka kanaler som ska kontrolleras. ○ Tryck på ikonen (5). ● En rullgardinsmeny öppnas i gränssnittet med olika alternativ för prioritetsordningen för gödningsmedel, utsäde och småfrön. Högst prioritet är till vänster och lägst till höger. ○ Klicka på önskad prioritetsordning från rullgardinsmenyn och bekräfta ditt val med OK-knappen i rullgardinsmenyn. ● Ikonen (5) kommer att uppdateras för att återspegla ditt val.
6.	Traktor ECU-sökfunktion ● Använd denna endast i vissa situationer om så begärs av serviceavdelningen. ○ När rutan är markerad är funktionen aktiverad. ○ När rutan inte är markerad är funktionen inte aktiverad.
7.	Dragstångens längd (avstånd från dragstången till mitten av såbillarna) ○ Fältet har som standard ett maskinspecifikt värde. ○ Värdet kan ändras som ett resultat av geometrikalibrering i Section Control, se avsnitt 6.11.2.1 Geometrikalibrering.

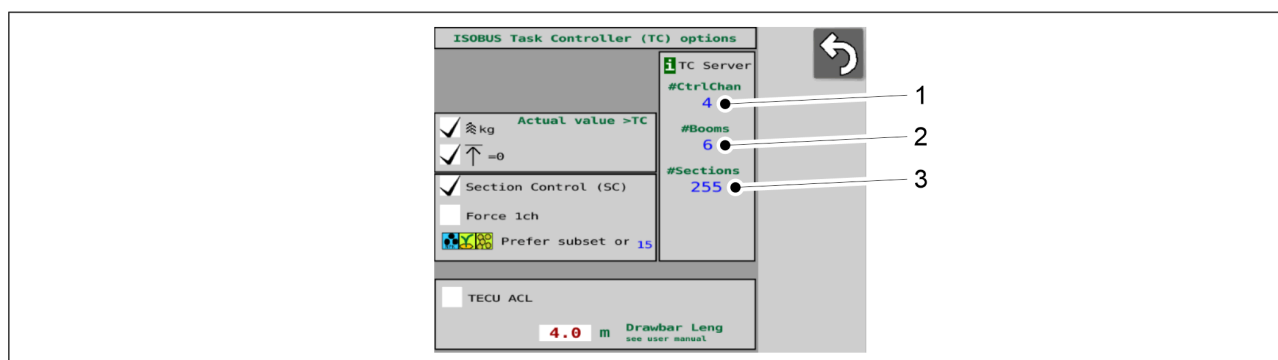


Bild. 6.3.11 - 150. Värden rapporterade av uppgiftskontrollen

- Uppgiftskontrollen upptäcker vilka funktioner som är tillgängliga på maskinen och rapporterar dem på skärmen för TC-inställningar.

1.	Antalet kanaler - Värden beroende på såmaskinens tillbehör: 1 (gödningsmedel) 2 (gödningsmedel, utsäde) 3 (gödningsmedel, utsäde, småfrön)
2.	Antalet kanaler Värdet i såmaskinen är 1.
3.	Antalet sektioner Beroende på såmaskinens tillbehör är värdet 1 eller 2.

6.3.12 Välja manuellt läge

- Det manuella läget väljs vid användning av körspår och markörer manuellt.

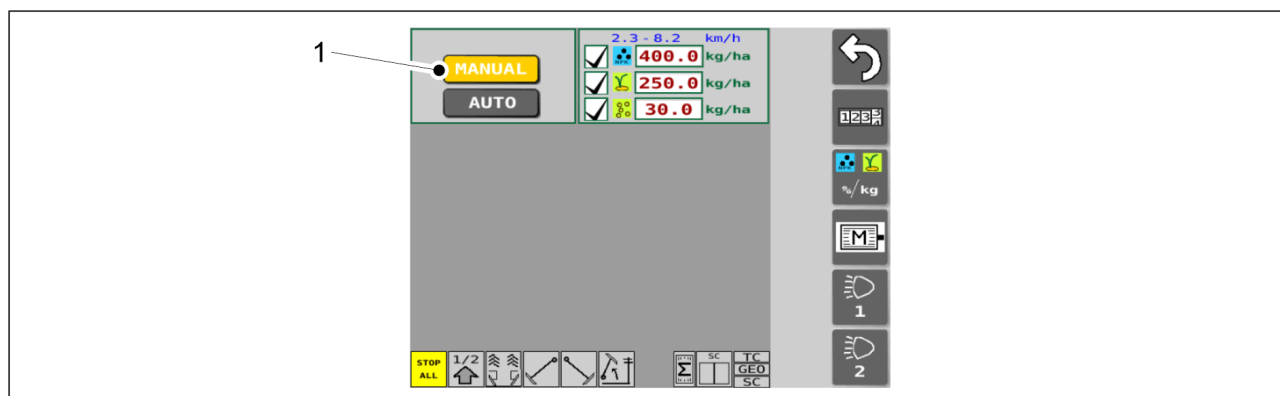


Bild. 6.3.12 - 151. Välja manuellt läge

- Tryck på MANUAL-knappen (1).
 - Knappen är gul när den är aktiverad.

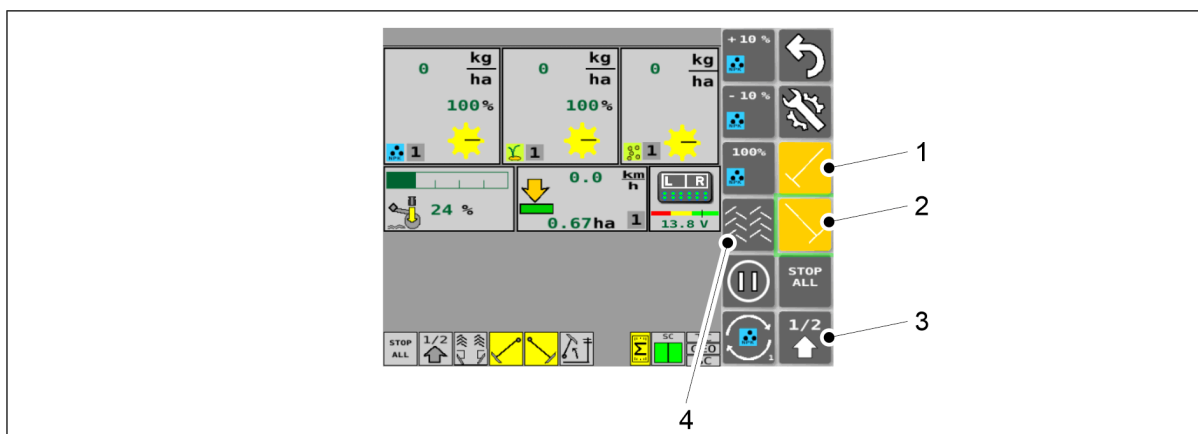


Bild. 6.3.12 - 152. Körskärm i manuellt läge

1.	Den vänstra mittmarkören Mittmarkörens sänkfunktion är påslagen när den är aktiverad
2.	Den högra mittmarkören Mittmarkörens sänkfunktion är påslagen när den är aktiverad
3.	Halvlyft Halvlyft är på när den är aktiverad
4.	Körspår Körspår är på när de är aktiverade

- Knapparna är gula när de är aktiverade.

6.3.13 Användning av arbetsljus

- Endast i SeedPilot-kontrollsystem. Knapp 2 på arbetsljusen är inte tillgänglig.

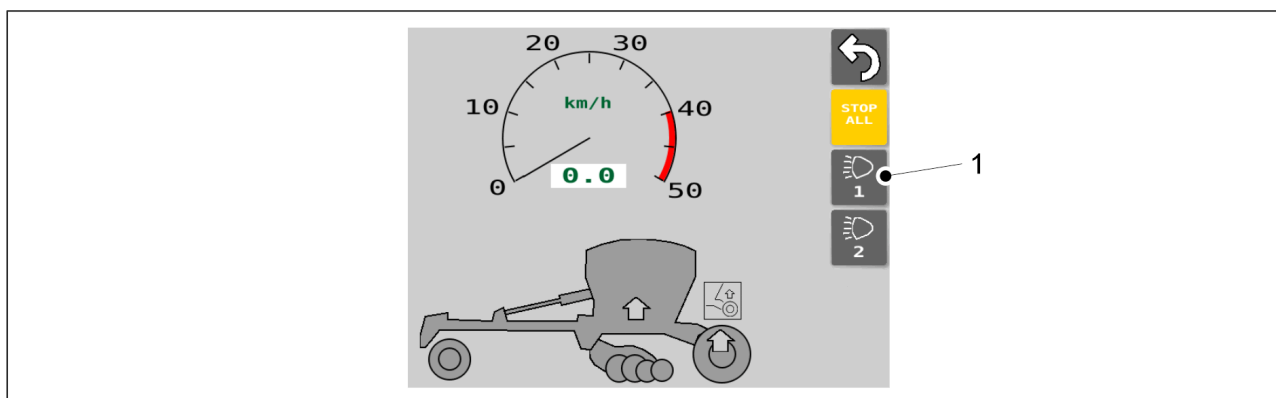


Bild. 6.3.13 - 153. Transportskärm

- På transportskärmen använder du knappen (1) för att välja arbetsljus.

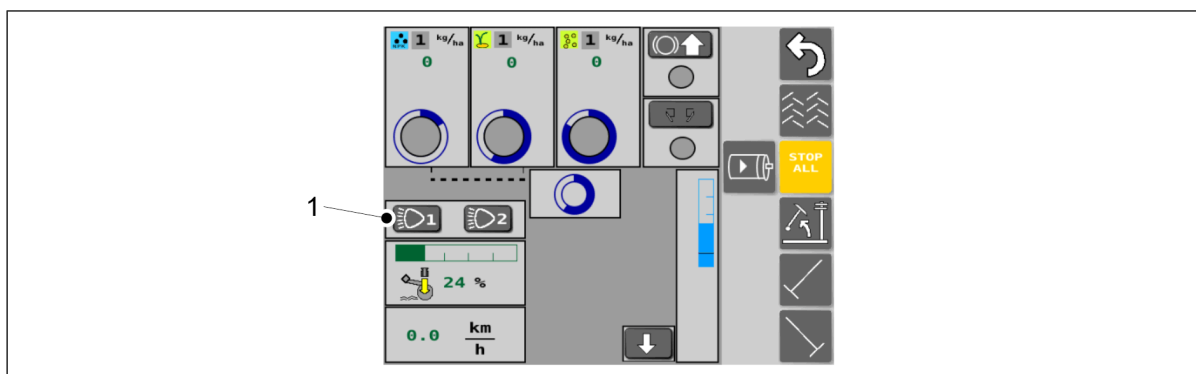


Bild. 6.3.13 - 154. Skärm för manuellt läge

- På skärmen för manuellt läge använder du knappen (1) för att välja arbetsljus.

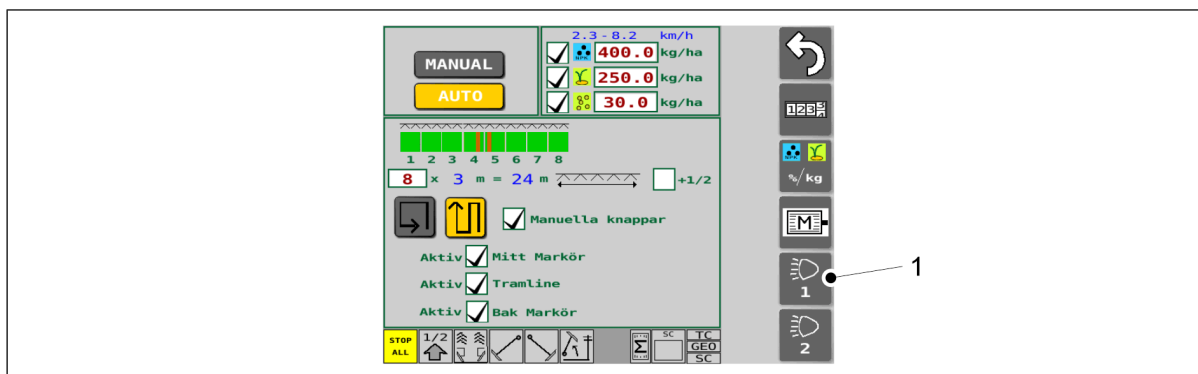


Bild. 6.3.13 - 155. Inställningsskärm för utsäde

3. På inställningsskärmen för utsäde använder du knappen (1) för att välja arbetsljus.

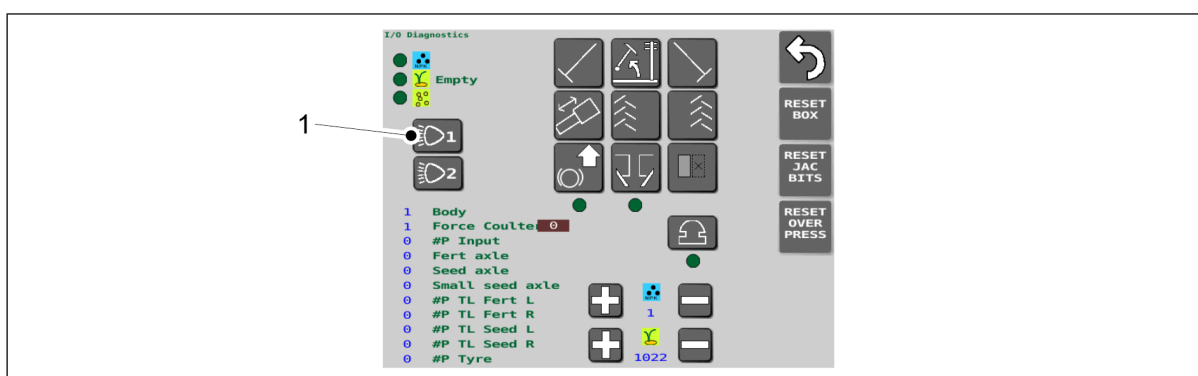


Bild. 6.3.13 - 156. Skärmen för I/O-diagnostikläge

4. På skärmen för I/O-diagnostikläge använder du knappen (1) för att välja arbetsljus.

6.4 Matare

Matarna drivs av maskinens elmotorer via en kedja.

Matarhastigheten för gödningsmedel, utsäde och småfrön justeras med hjälp av maskingränssnittet.

I varje matare finns en avstängningsplatta mellan matarkammaren och behållaren för att helt stänga av matarens inmatning vid behov. Detta möjliggör sådd med ofullständig arbetsbredd eller ökat fåravstånd genom sådd med endast varannan såbill.

6.5 Hastigheter för utsäde

- De möjliga hastigheterna för utsäde varierar beroende på den körhastighet som används, materialets specifika vikt och materialets flytbarhet.

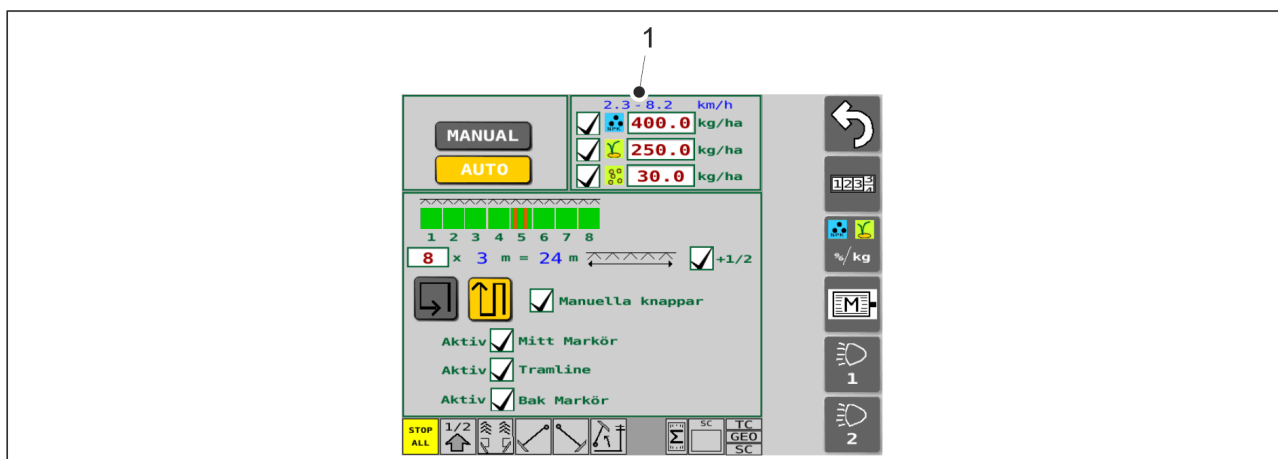


Bild. 6.5 - 157. Hastighetsområde för utsäde

- Hastighetsområdet för utsäde (1) visas överst på inställningsskärmen för utsäde i gränssnittet. Om elmotorernas hastighet begränsar hastigheten för utsäde så kan du öka hastigheten för utsäde genom att minska körhastigheten.

Följande tabeller för varje behållare visar det typiska hastighetsområdet för utsäde, bottenflikarnas position och positionen hos matarnas avstängningsplattor.

Gödningsmedelsbehållare

Material	Typiskt hastighetsområde för utsäde (kg)	Bottenflikar, position	Avstängningsplattor, position
Gödningsmedel	50-700	1	helt öppen
Organiskt gödningsmedel	50-700	3	helt öppen

- Gödningsmedelsbehållarens matare: utför justeringen enligt avsnitt 6.6.6 Justering av gödningsmedelsbehållarens matarenheter.

Fröbehållare

Material	Typiskt hastighetsområde för utsäde (kg)	Bottenflikar, position	Breda avstängningsplattor, position	Smala avstängningsplattor, position
Ärtor	50-600	3	helt öppen	helt stängd
Bondböna	50-600	3	helt öppen	helt stängd
Vete	20-500	1	helt öppen	helt stängd
Råg	20-500	1	helt öppen	helt stängd
Korn	20-500	1	helt öppen	helt stängd
Havre	20-300	1	helt öppen	helt stängd
Raps	2-40	0	helt stängd	2 steg mot stängt läge från det helt öppna läget

Timotej	2-40	0	helt stängd	2 steg mot stängt läge från det helt öppna läget
Kummin	2-40	0	helt stängd	helt öppen
Ängssvingel	1-20	0	helt stängd	helt öppen
Repen	1-20	0	helt stängd	helt öppen

- Fröbehållarens matare: utför justeringen enligt avsnitt [6.6.7 Justering av fröbehållarens matarenheter](#).

småfröbehållare

Material	Typiskt hastighetsområde för utsäde (kg)	Bottenflikar, position	Breda avstängningsplattor, position	Smala avstängningsplattor, position
Raps	1-20	0	helt stängd	2 steg mot stängt läge från det helt öppna läget
Timotej	1-20	0	helt stängd	2 steg mot stängt läge från det helt öppna läget
Kummin	1-20	0	helt stängd	helt öppen
Ängssvingel	1-9	0	helt stängd	helt öppen
Repen	1-9	0	helt stängd	helt öppen
Gödningsmedel	20-300	1	helt öppen	helt stängd

- Småfrösmatare: utför justeringen enligt avsnitt [6.6.8 Justering av utmataranordningarna i småfröbehållaren](#).

6.6 Förberedelser innan påfyllning av fröbehållare

6.6.1 Förberedelser innan påfyllning av gödningsmedelsbehållare

1. Säkerställ att stabiliteten hos traktorn och såmaskinen beräknats.
 - Beräkningen av stabiliteten finns i bilagan *Beräkning av traktorns och såmaskinens stabilitet*.
2. Kontrollera att gödningsmedelsbehållaren är tom, ren och torr.
 - Rengör fröbehållaren vid behov i enlighet med avsnitt [7.3.1 Rengöring av fröbehållare](#).
3. Kontrollera att fröbehållarens fördelare är i önskad läge.
 - Om maskinen är utrustad med en småfröbehållare så justerar du vid behov fördelaren enligt anvisningarna i avsnitt [6.6.4 Justering av fördelaren på en maskin med en småfröbehållare](#).
Om maskinen inte är utrustad med en småfröbehållare så justerar du vid behov fördelaren enligt anvisningarna i avsnitt [6.6.5 Justering av fördelaren på en maskin utan småfröbehållare](#).

4. Justera matarhastigheten för gödningsmedel enligt anvisningarna i avsnitt 6.3.4 Justering av målhastigheten.
5. Justera läget hos utmataranordningarnas bottenflik i enlighet med avsnitt 6.6.6.1 Justering av bottenflikens läge.
6. Justera läget hos utmataranordningarnas avstängningsplåtar i enlighet med avsnitt 6.6.6.2 Justering av avstängningsplåtens läge.

6.6.2 Förberedelser innan påfyllning av fröbehållare

1. Säkerställ att stabiliteten hos traktorn och såmaskinen beräknats.
 - Beräkningen av stabiliteten finns i bilagan *Beräkning av traktorns och såmaskinens stabilitet*.
2. Se till att fröbehållaren är tom, ren och torr.
 - Rengör fröbehållaren vid behov i enlighet med avsnitt 7.3.1 Rengöring av fröbehållare.
3. Kontrollera att fröbehållarens fördelare är i önskad läge.
 - Om maskinen är utrustad med en småfröbehållare så justerar du vid behov fördelaren enligt anvisningarna i avsnitt 6.6.4 Justering av fördelaren på en maskin med en småfröbehållare.
Om maskinen inte är utrustad med en småfröbehållare så justerar du vid behov fördelaren enligt anvisningarna i avsnitt 6.6.5 Justering av fördelaren på en maskin utan småfröbehållare.
4. Justera matarhastigheten för utsäde enligt anvisningarna i avsnitt 6.3.4 Justering av målhastigheten.
5. Justera läget hos utmataranordningarnas bottenflik i enlighet med avsnitt 6.6.7.1 Justering av bottenflikens läge.
6. Justera läget hos utmataranordningarnas avstängningsplåtar i enlighet med avsnitt 6.6.7.2 Justering av avstängningsplåtens läge.

6.6.3 Förberedelser innan påfyllning av småfröbehållare

1. Säkerställ att stabiliteten hos traktorn och såmaskinen beräknats.
 - Beräkningen av stabiliteten finns i bilagan *Beräkning av traktorns och såmaskinens stabilitet*.
2. Se till att småfröbehållaren, ren och torr.
 - Rengör småfröbehållaren vid behov i enlighet med instruktionerna i avsnitt 7.3.2 Rengöring av småfröbehållaren.
3. Justera matarhastigheten för småfrön enligt anvisningarna i avsnitt 6.3.4 Justering av målhastigheten.
4. Justera bottenflikens läget i småfröbehållarens utmataranordningar i enlighet med avsnitt 6.6.8.1 Justering av bottenflikens läge.
5. Justera positionen hos småfröbehållarens avstängningsplattor i enlighet med avsnitt 6.6.8.2 Justering av avstängningsplåtens läge.
6. Välj såningsmetod för småfrön enligt anvisningarna i avsnittet 6.6.9 Val av såddmetod för småfrön.

6.6.4 Justering av fördelaren på en maskin med en småfröbehållare



FARA

Före justering av fördelaren ska du se till att behållarna för utsäde är tomma.

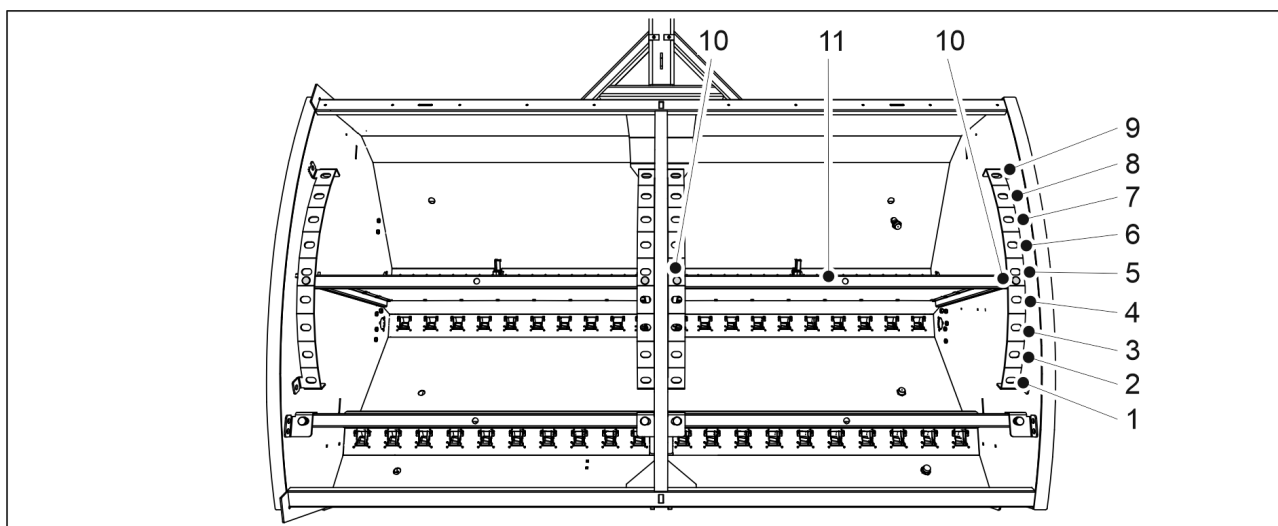


Bild. 6.6.4 - 158. Justering av fördelare hos behållare

1. Ta bort de två låsstiften (10) på ena sidan av fördelaren (11).
2. Tryck fördelaren i rätt läge.
3. Sätt tillbaka låsstiften.
4. Justera den andra sidan.

Tabell. 6.6.4 - 17. Behållarvolymen vid olika positioner av fördelaren hos eCEREX 300 med en småfröbehållare

eCEREX 300	Utsäde (L)	Gödningsmedel (L)	Småfrön (l)	Totalt (L)
1.	1 030	2 400	370	3 800
2.	1 190	2 240	370	3 800
3.	1 340	2 090	370	3 800
4.	1 480	1 950	370	3 800
5.	1 630	1 800	370	3 800
6.	1 780	1 650	370	3 800
7.	1 930	1 500	370	3 800
8.	2 080	1 350	370	3 800
9.	2 230	1 200	370	3 800

Tabell. 6.6.4 - 18. Behållarvolymer vid olika positioner av fördelaren hos eCEREX 400 med en småfröbehållare

eCEREX 400	Utsäde (L)	Gödningsmedel (L)	Småfrön (l)	Totalt (L)
1.	1 450	3 340	510	5 300
2.	1 680	3 110	510	5 300
3.	1 890	2 900	510	5 300
4.	2 100	2 690	510	5 300
5.	2 300	2 490	510	5 300
6.	2 490	2 300	510	5 300
7.	2 690	2 100	510	5 300
8.	2 900	1 890	510	5 300
9.	3 120	1 670	510	5 300

6.6.4.1 Behållarvolymer med fördelare för småfröbehållare vända bakåt

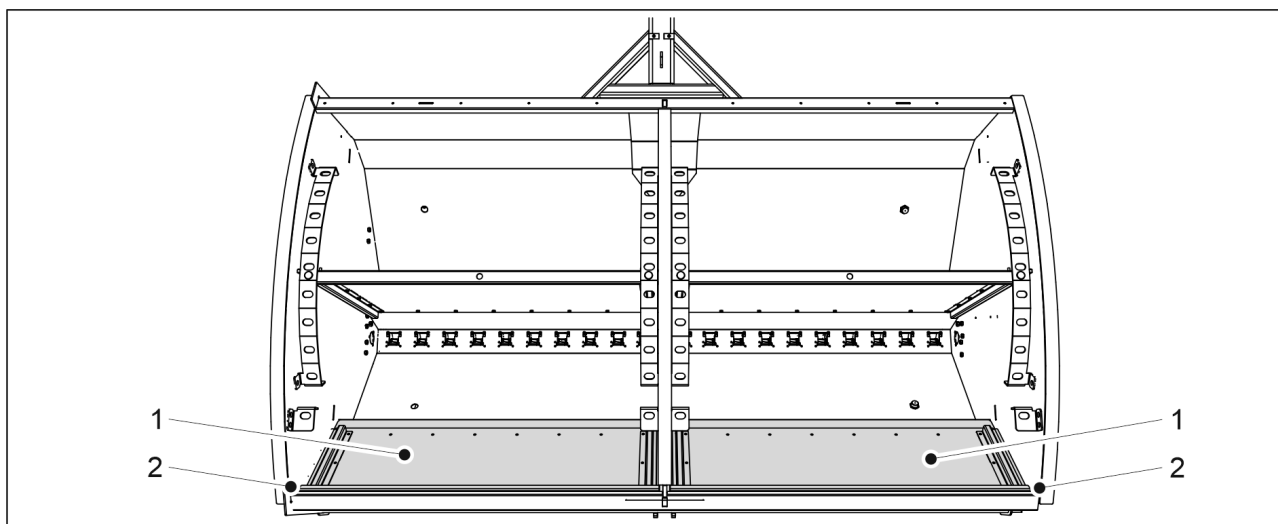


Bild. 6.6.4.1 - 159. Fördelare för småfröbehållare vända bakåt

- När fördelarna för småfröbehållare (1) vrids bakåt (2), motsvarar behållarvolymerna de som står i avsnitt 6.6.5 Justering av fördelaren på en maskin utan småfröbehållare.

6.6.5 Justering av fördelaren på en maskin utan småfröbehållare



FARA

Före justering av fördelaren ska du se till att behållarna för utsäde är tomma.

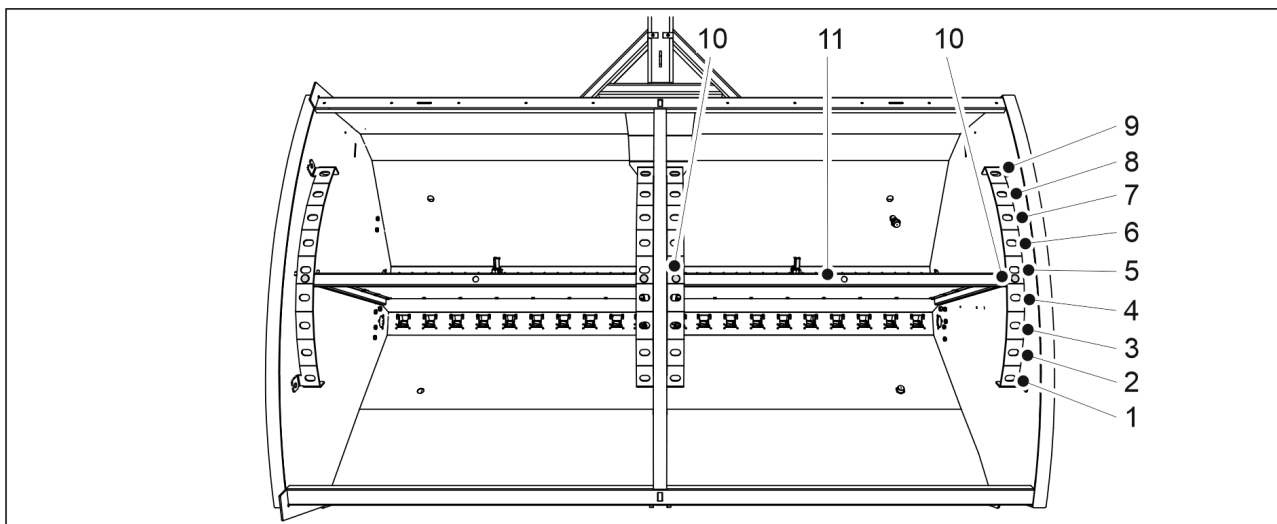


Bild. 6.6.5 - 160. Justering av fördelare hos behållare

1. Ta bort de två låsstiften (10) på ena sidan av fördelaren (11).
2. Tryck fördelaren i rätt läge.
3. Sätt tillbaka låsstiften.
4. Justera den andra sidan.

Tabell. 6.6.5 - 19. Behållarvolymen vid olika positioner av fördelaren hos eCEREX 300 utan småfröbehållare

eCEREX 300	Utsäde (L)	Gödningsmedel (L)	Totalt (L)
1.	1 400	2 400	3 800
2.	1 560	2 240	3 800
3.	1 710	2 090	3 800
4.	1 850	1 950	3 800
5.	2 000	1 800	3 800
6.	2 150	1 650	3 800
7.	2 300	1 500	3 800
8.	2 450	1 350	3 800
9.	2 600	1 200	3 800

Tabell. 6.6.5 - 20. Behållarvolymen vid olika positioner av fördelaren hos eCEREX 400 utan småfröbehållare

eCEREX 400	Utsäde (L)	Gödningsmedel (L)	Totalt (L)
1.	1 960	3 340	5 300
2.	2 190	3 110	5 300
3.	2 400	2 900	5 300
4.	2 610	2 690	5 300
5.	2 810	2 490	5 300

6.	3 000	2 300	5 300
7.	3 200	2 100	5 300
8.	3 410	1 890	5 300
9.	3 630	1 670	5 300

6.6.6 Justering av gödningsmedelsbehållarens matarenheter

6.6.6.1 Justering av bottenflikens läge



VARNING

När maskinen används måste reglerspaken för bottenflikarna vara i ett av begränsningsspåren. Om reglerspaken placeras förbi begränsaren så kan maskinens kalibreringsprovsflik inte rotera fritt.

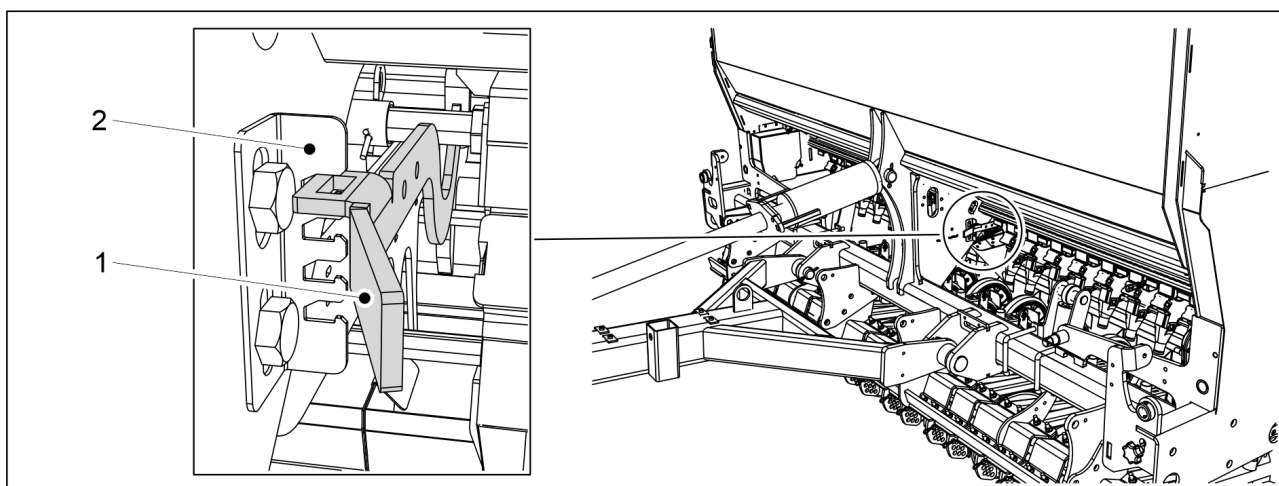


Bild. 6.6.6.1 - 161. Reglerspak för matarnas bottenflikar, gödningsmedelsbehållare

1. Flytta reglerspaken (1) på begränsarens (2) spår enligt materialet som ska sås.

- eCEREX 300: 1 reglerspak i mitten av maskinen.
- eCEREX 400: 2 reglerspakar (1 i mitten av varje halva av behållaren)

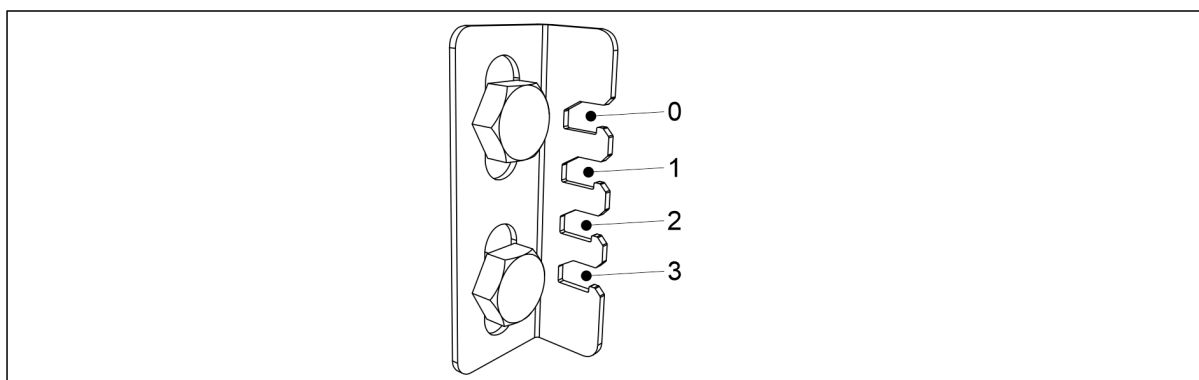


Bild. 6.6.6.1 - 162. Reglerspakens lägen på skalan för begränsarens spår

- Gödningsmedel
 - placera reglerspaken i läge 1
- Organiska gödningsmedel
 - placera reglerspaken i läge 3.

6.6.6.2 Justering av avstängningsplåtens läge

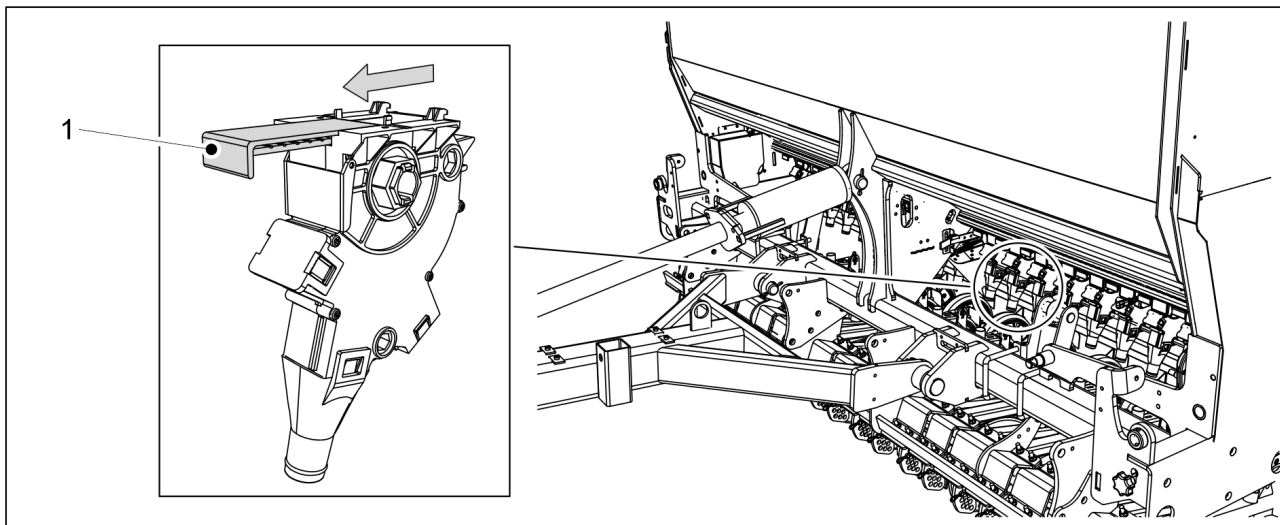


Bild. 6.6.6.2 - 163. Avstängningsplattan på gödningsmedelsmataren

1. För alla gödningsmedelsmatare som ska användas, ställ in avstängningsplattan (1) till helt öppen.

6.6.7 Justering av fröbehållarens matarenheter

6.6.7.1 Justering av bottenflikens läge



VARNING

När maskinen används måste reglerspaken för bottenflikarna vara i ett av begränsningsspåren. Om reglerspaken placeras förbi begränsaren så kan maskinens kalibreringsprovsflik inte rotera fritt.

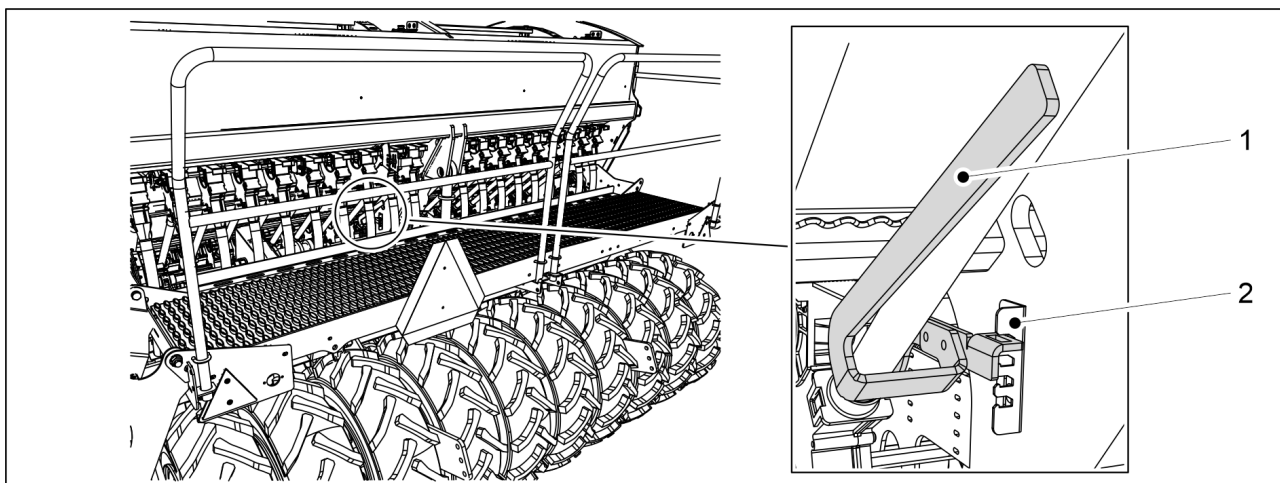


Bild. 6.6.7.1 - 164. Reglerspak för matarnas bottenflikar, fröbehållare

1. Flytta reglerspaken (1) på begränsarens (2) spår enligt materialet som ska sås.
 - eCEREX 300: 1 reglerspak i mitten av maskinen.
 - eCEREX 400: 2 reglerspakar (1 i mitten av varje halva av behållaren)

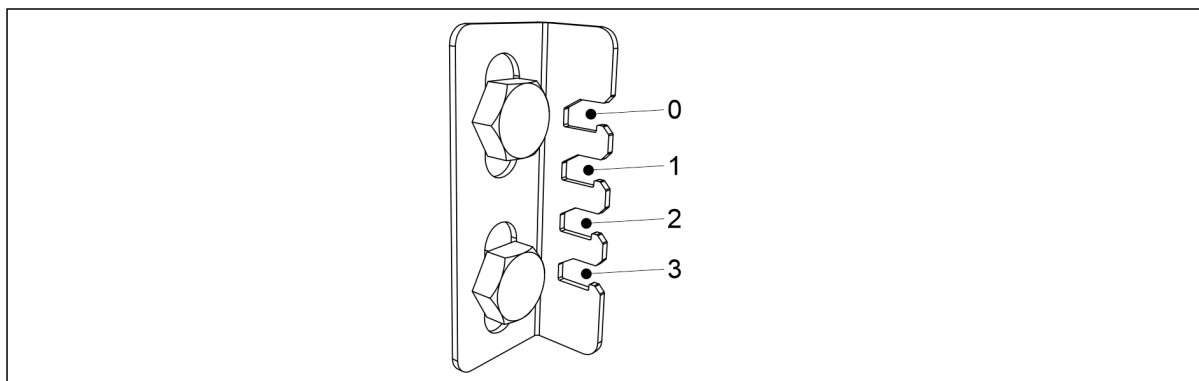


Bild. 6.6.7.1 - 165. Reglerspakens lägen/material som ska sås

- Ärtor och bondbönor
 - placera reglerspaken i läge 3
- Vete, råg, korn och havre
 - placera reglerspaken i läge 1
- Raps, kummin, timotej, ängssvingel och repen
 - placera reglerspaken i läge 0

6.6.7.2 Justering av avstängningsplåtens läge

- Justera positionen för den breda avstängningsplattan (1) och den smala avstängningsplattan (2) för alla utsädesmatare som ska användas efter det material som ska sås.

Ärtor och bondbönor

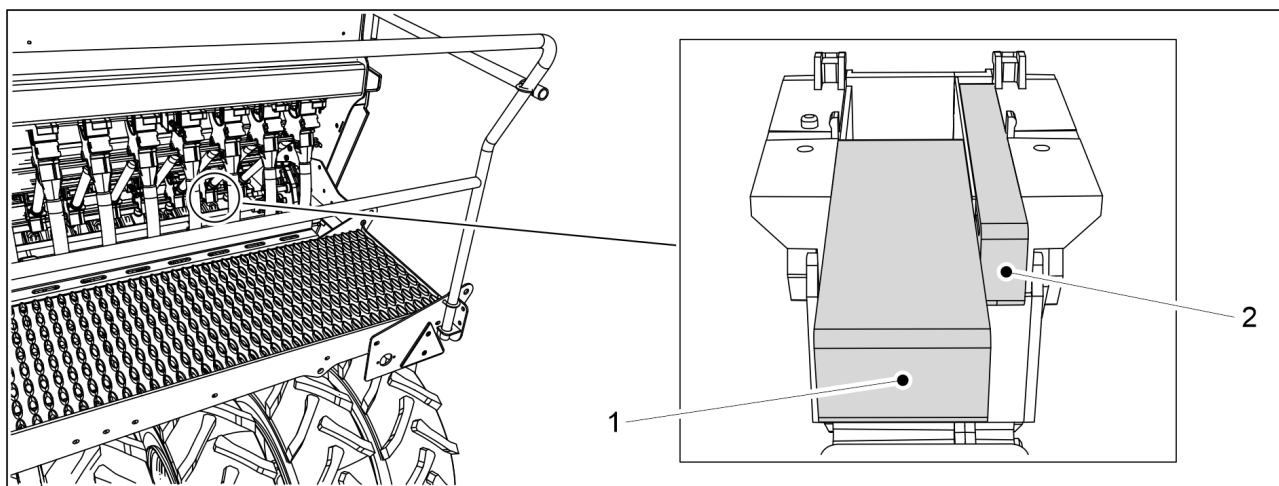


Bild. 6.6.7.2 - 166. Avstängningsplattans positioner

- Bred avstängningsplatta (1) helt öppen. Smal avstängningsplatta (2) helt stängd.

Vete, råg, korn och havre

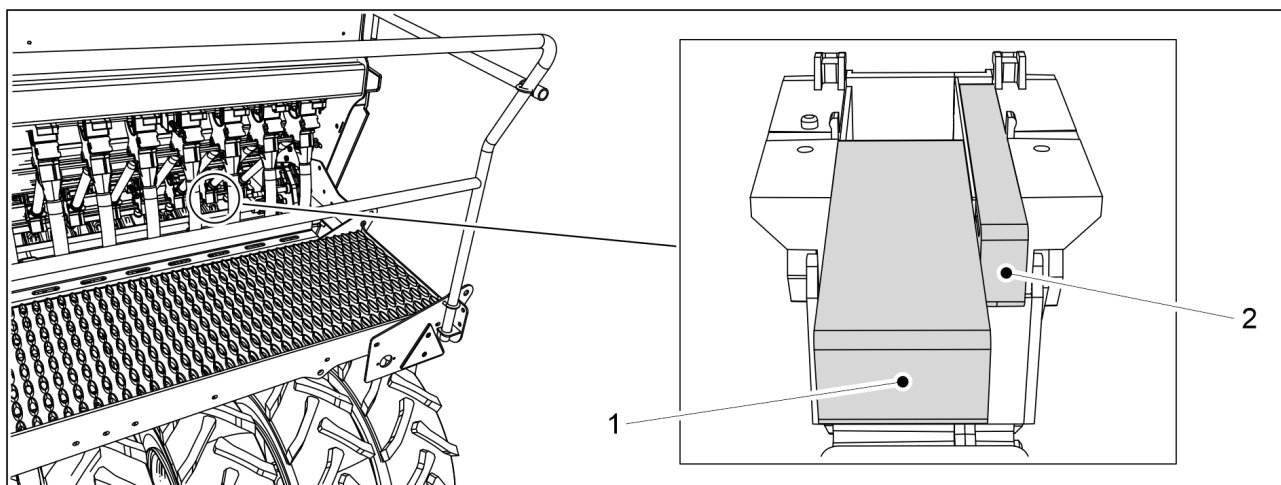


Bild. 6.6.7.2 - 167. Avstängningsplattans positioner

- Bred avstängningsplatta (1) helt öppen. Smal avstängningsplatta (2) helt stängd.

Raps och timotej

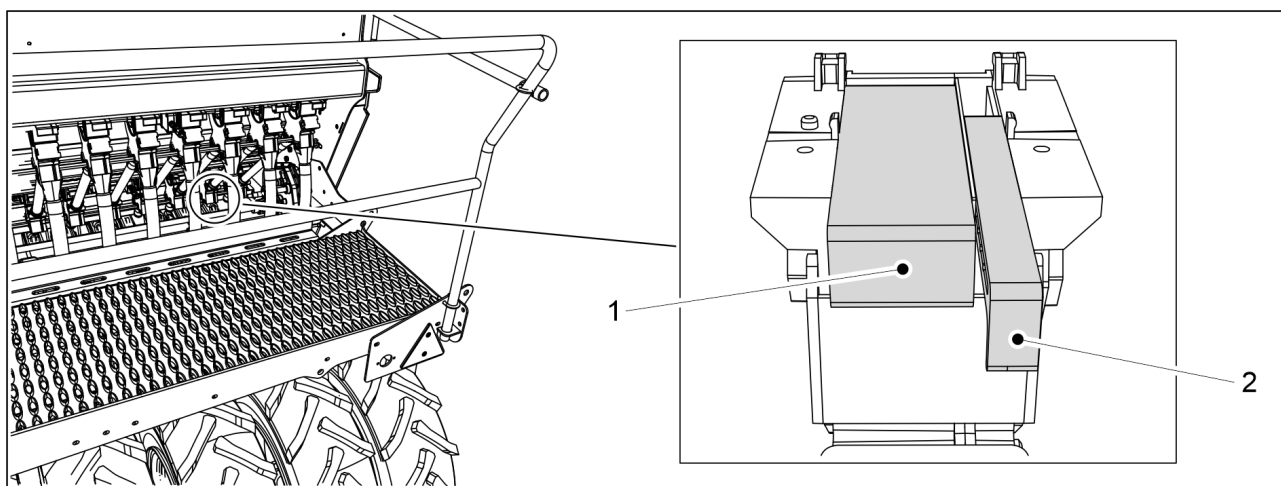


Bild. 6.6.7.2 - 168. Avstängningsplattans positioner

- Bred avstängningsplatta (1) helt stängd. Smal avstängningsplatta (2) är 2 steg mot stängt läge från det helt öppna läget.

Kummin, ängssvingel och repen

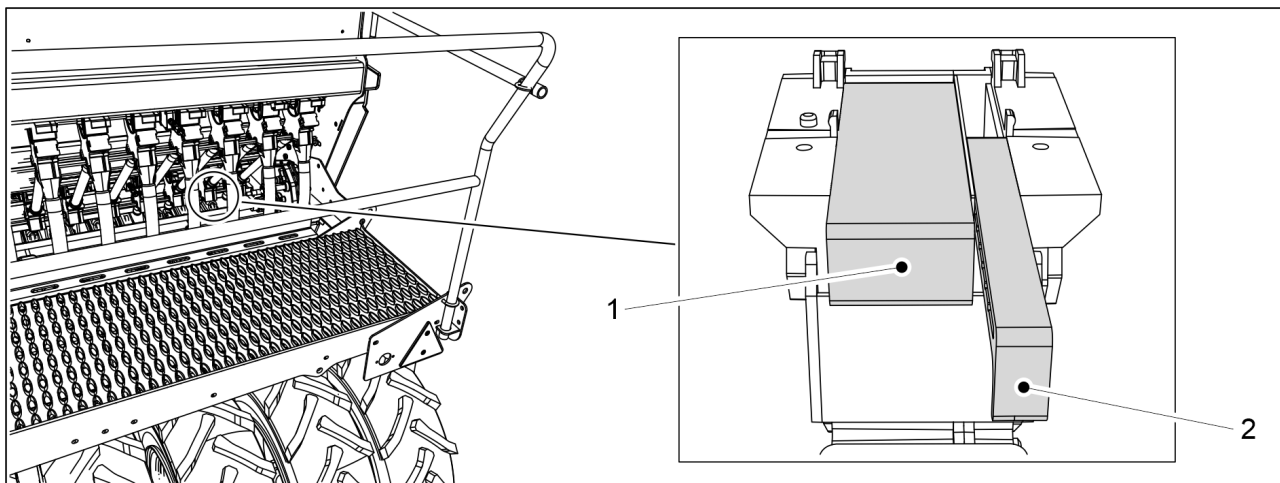


Bild. 6.6.7.2 - 169. Avstängningsplattans positioner

- Bred avstängningsplatta (1) helt stängd. Smal avstängningsplatta (2) helt öppen.

6.6.8 Justering av utmataranordningarna i småfröbehållaren

6.6.8.1 Justering av bottenflikens läge

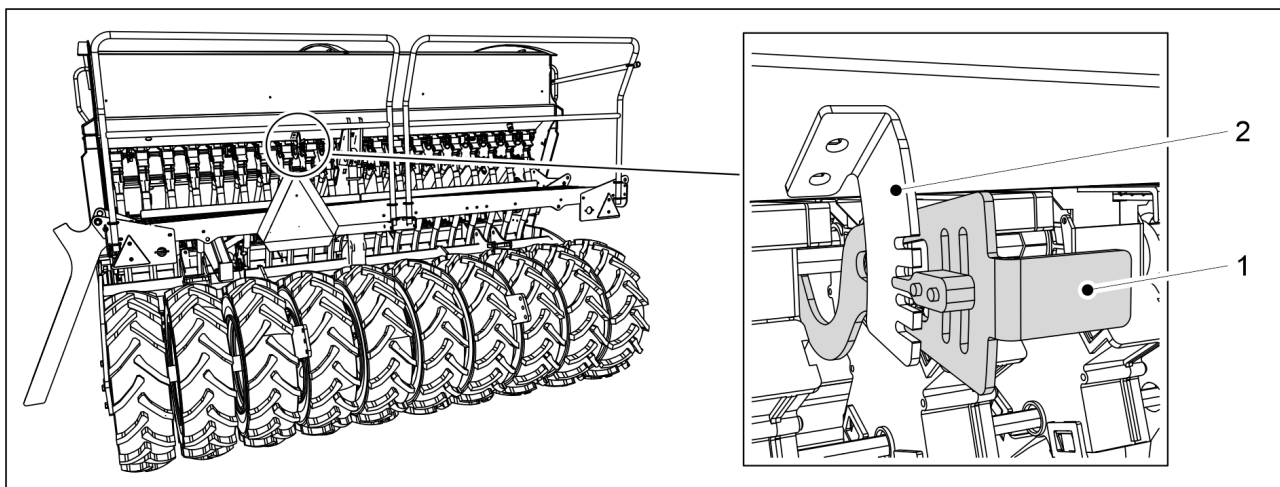


Bild. 6.6.8.1 - 170. Reglerspak för matarnas bottenflikar, småfröbehållare

1. Flytta reglerspaken (1) på begränsarens (2) spår enligt materialet som ska sås.
 - eCEREX 300: 1 reglerspak i mitten av maskinen.
 - eCEREX 400: 2 reglerspakar (1 i mitten av varje halva av behållaren)

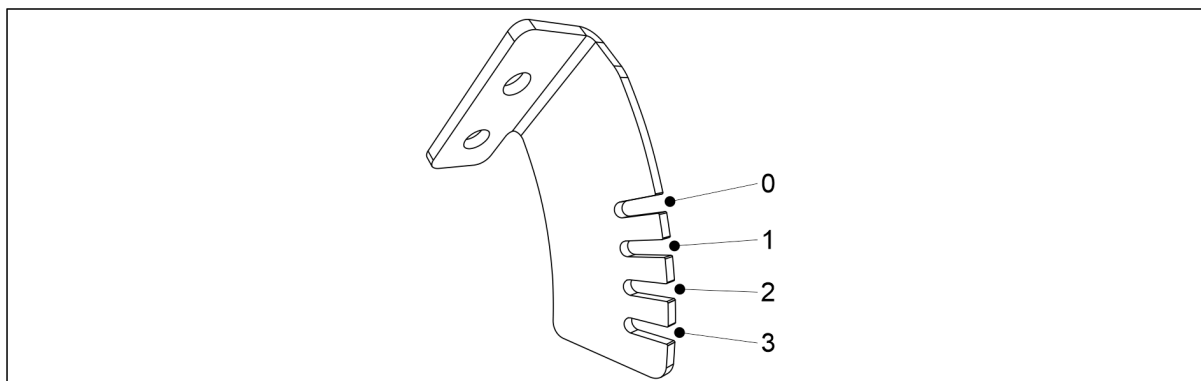


Bild. 6.6.8.1 - 171. Reglerspakens lägen/material som ska sås

- Raps, kummin, timotej, ängssvingel och repen
 - placera reglerspaken i läge 0
- Gödningsmedel
 - placera reglerspaken i läge 1

6.6.8.2 Justering av avstängningsplåtens läge

- Justera positionen hos den breda avstängningsplattan och den smala avstängningsplattan hos alla utsädesmatare som ska användas efter det material som ska sås.

Raps och timotej

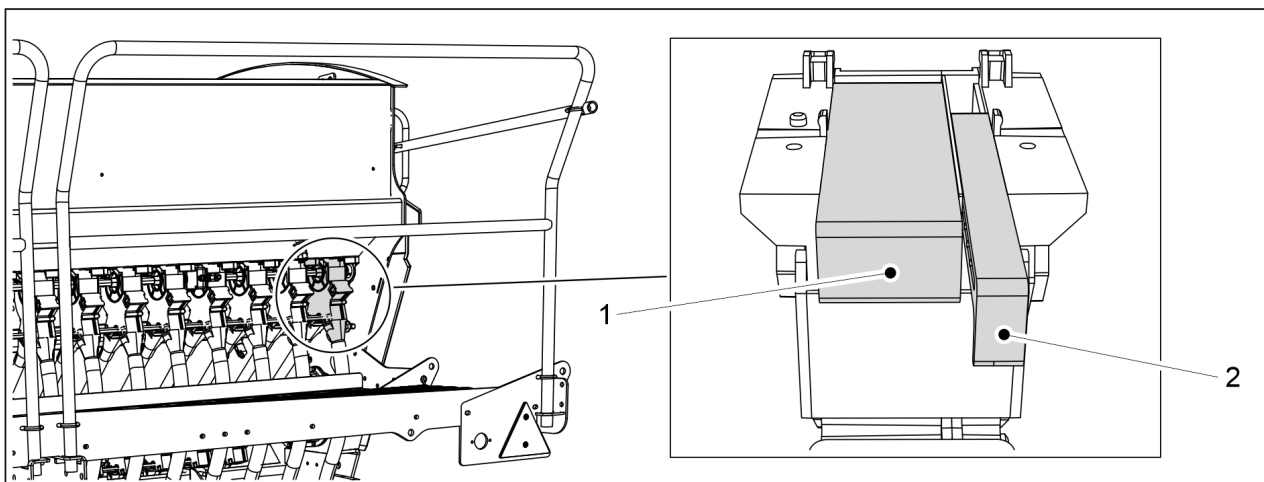


Bild. 6.6.8.2 - 172. Avstängningsplattans positioner

- Bred avstängningsplatta (1) helt stängd. Smal avstängningsplatta (2) är 2 steg mot stängt läge från det helt öppna läget.

Kummin, ängssvingel och repen

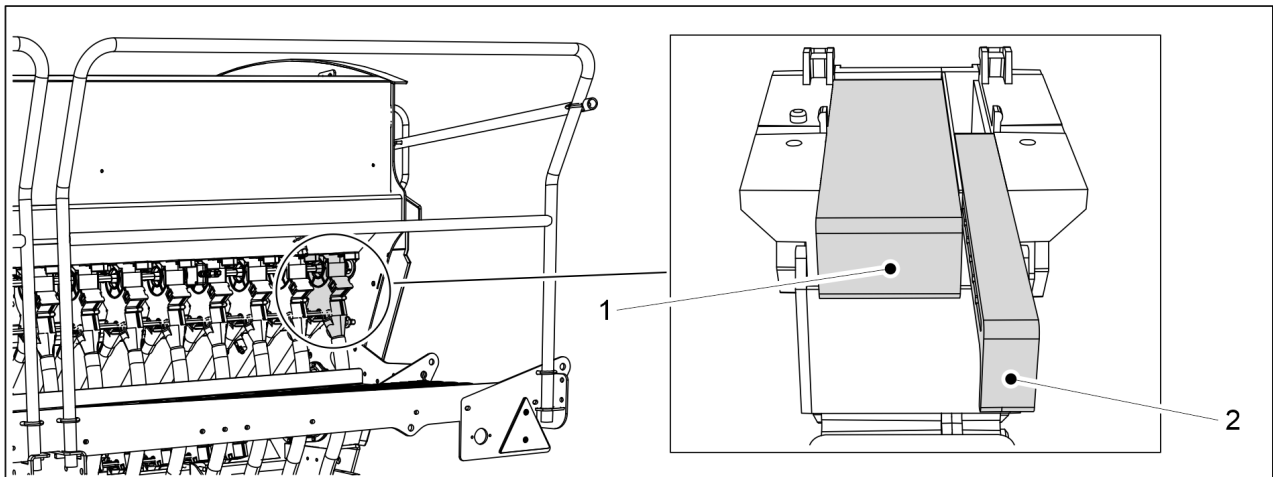


Bild. 6.6.8.2 - 173. Avstängningsplattans positioner

- Bred avstängningsplatta (1) helt stängd. Smal avstängningsplatta (2) helt öppen.

Gödningsmedel

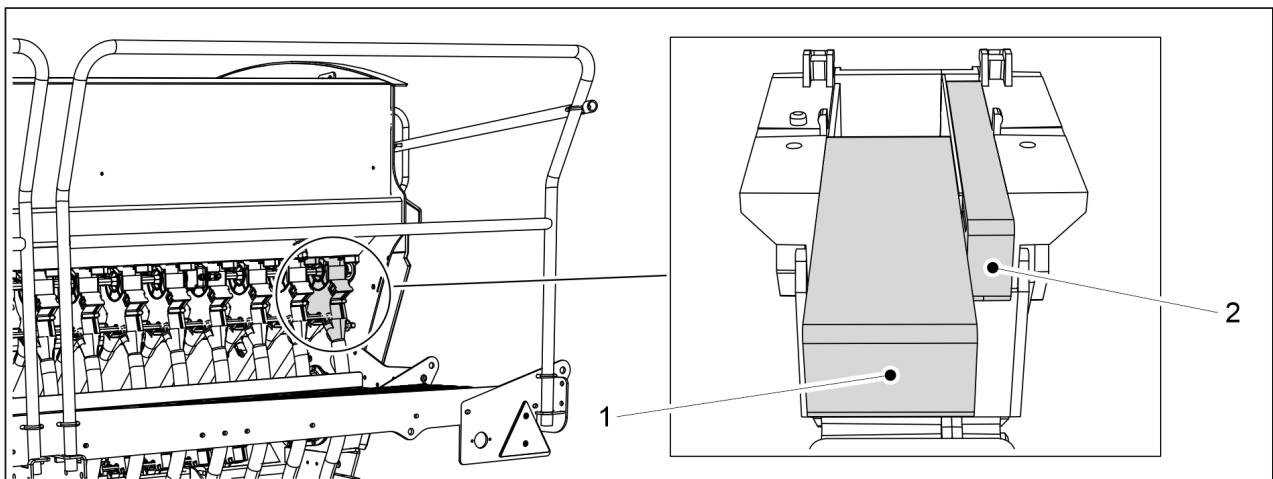


Bild. 6.6.8.2 - 174. Avstängningsplattans positioner

- Bred avstängningsplatta (1) helt öppen. Smal avstängningsplatta (2) helt stängd.

6.6.9 Val av såddmetod för småfrön

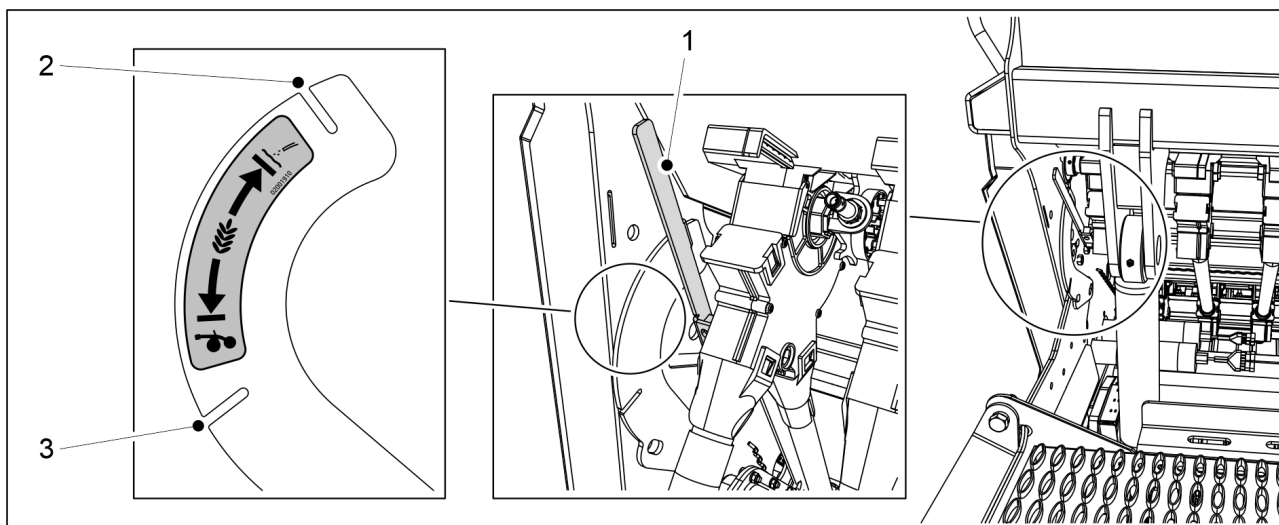


Bild. 6.6.9 - 175. Val av såddmetod för småfrön

1. Använd reglerspaken (1) till att välja såddmetod för småfrön.
 - När reglerspaken är i skåran (2) leds utsäden till ytan genom ett separat rör.
 - När reglerspaken är i skåran (3) leds utsädet in i såbillen med utsädet.

6.7 Påfyllning av behållare



FARA

Fallrisk vid arbete på plattformen. Var försiktig vid arbete på plattformen. Plattformens steg får endast användas när maskinen är sänkt.

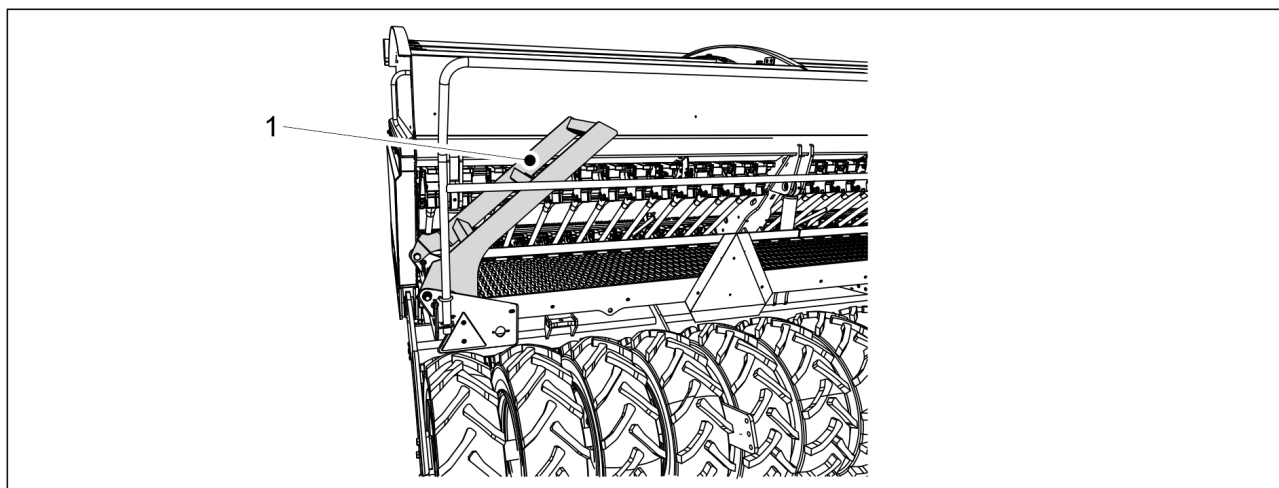


Bild. 6.7 - 176. Arbetsplattformens trappor

1. Sänka maskinen till arbetsläget i enlighet med instruktionerna i avsnitt [6.2 Försätt maskinen i arbetsläge](#) och fäll ner arbetsplattformens trappor (1).

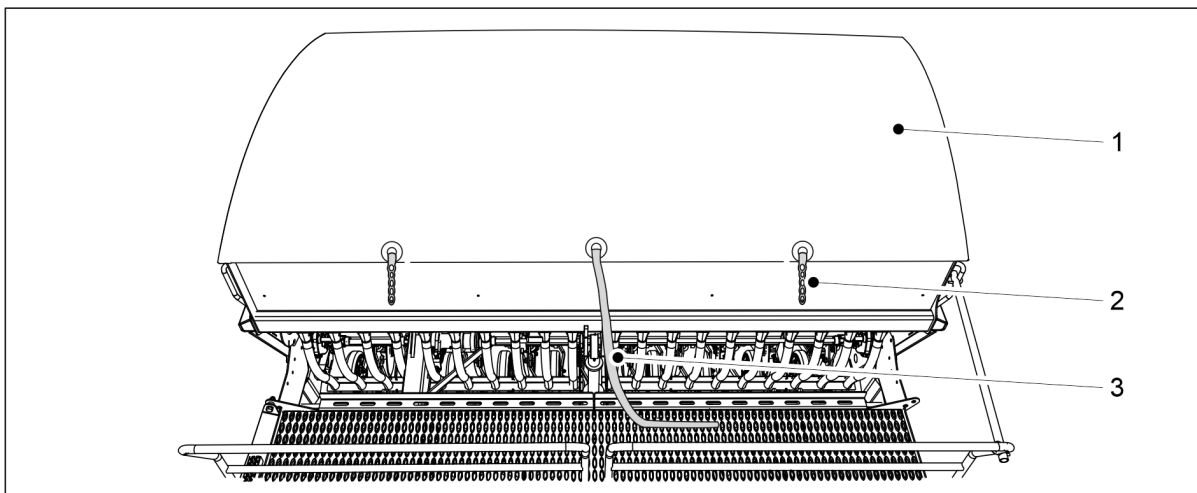


Bild. 6.7 - 177. Presenning för behållare

2. Lossa de två öglorna (2) hos behållarens presenning (1).
3. Dra i linan (3).
 - Det finns en fjäder inuti presenningen som kommer att rulla upp. Släpp inte presenningen utan håll i änden tills den är öppen.

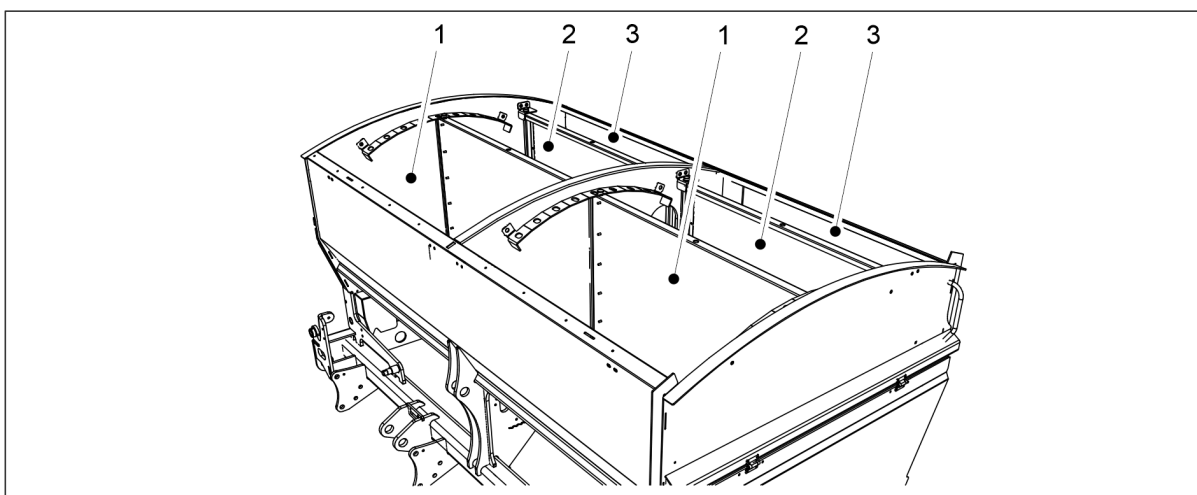


Bild. 6.7 - 178. Påfyllning av behållare

4. Fyll behållarna.
 - Behållare (1) är för gödningsmedel. Behållare (2) är för utsäde. Behållare (3) är för småfrön.



FARA
Gå aldrig under en upplyft last.



FARA
Se till att ingen är ovanpå såmaskinen eller inuti behållarna när de fylls på.



FARA
Undvik att andas in damm från säden och gödningsmedlet. Betmedel utgör en allvarlig hälsorisk.



FARA

Läs betmedlets och gödningsmedlets säkerhetsdatablad och följ varningarna.

- Det rekommenderas att behållarna fylls på från sidan.
Vi rekommenderar att du öppnar bulksäckarna med hjälp av en kniv med ett långt skaft eller en lövkniv.
5. Stäng presenningen (1) och fäst de två öglorna (2).
 6. Vik arbetsplattformens trappor uppåt.
 - När trapporna är upphöjda kommer de att ha en 40 graders vinkel mot arbetsplattformen.

6.8 Produktkalibrering

Hastighetsområdet för utsäde finns i avsnitt 6.5 Hastigheter för utsäde. Det finns dock stora skillnader mellan olika frön vilket är anledningen till varför den faktiska mängden alltid måste kontrolleras med ett kalibreringsprov. Bearbetning av frön med kemikalier har stor påverkan på flytbarheten.

Kalibreringsprov ska utföras vid justering av utsädesmängden. Gödningsmedelsmängden kan variera kraftigt beroende på gödningsmedlets fuktighet och flytbarhet.

När du kör på vägen med fröbehållarna fulla med gödningsmedel och utsäde kan vibrationerna bilda en krök i fröbehållarna. På hösten och efter en regnskur kan gödningsmedlet i fröbehållarna absorbera fukt vilket påverka gödningsmedlets flytbarhet. Av denna anledning är det en bra ide att kontrollera att gödningsmedlet och utsäden flyter jämnt från fröbehållarna vid sådd. Ett kalibreringsprov är en bra ide tillsammans med en visuell inspektion av att utsädesmängden är densamma i alla matare.

6.8.1 Kalibreringsprov av gödningsmedel



FARA

Avaktivera STOPPA ALLT-funktionen i enlighet med avsnitt 6.3.1 Använda funktionen STOPPA ALLT.

FARA

Stänga av traktorn, ta ut nyckeln ur tändlåset och aktivera parkeringsbromsen innan du utför ett kalibreringsprov. Om maskinen är utrustad med mittmarkörer så ska du stänga av deras avstängningsventiler i enlighet med avsnitt 3.4 Användning av mittmarkörernas kulventiler.

1. Lyft transmissionskåpan på vänster sida av maskinen.

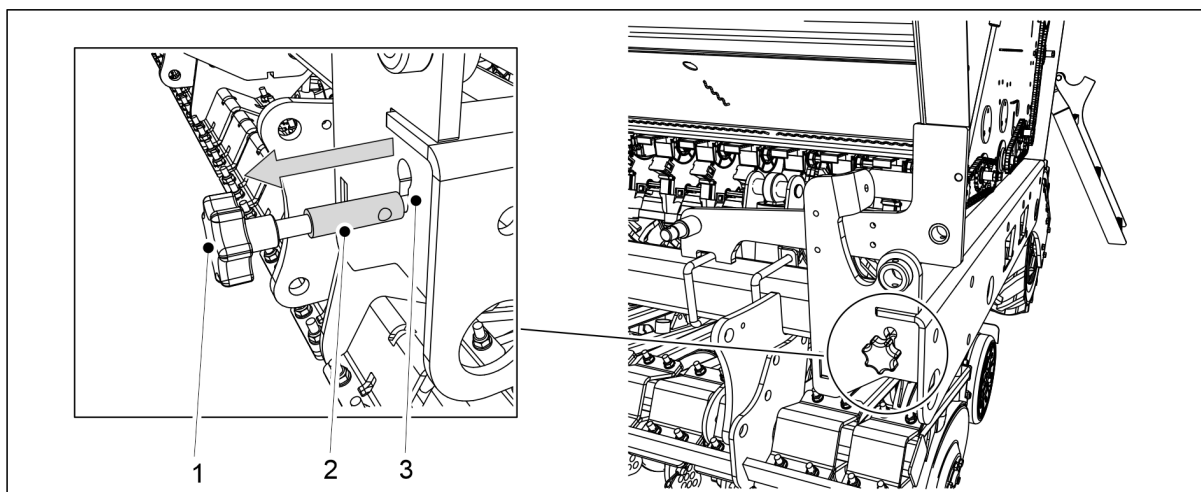


Bild. 6.8.1 - 179. Dra ut kalibreringsprovets justerstång

2. Dra ut stängen (1) tills den tjockare delen av stängen (2) är helt synlig utanför ramens spår (3).
 - Att dra ut kontrollstängen flyttar matarnas flikar till kalibreringsprovets position.
3. Töm kalibreringsbrickorna.
 - Jord kan ha samlats i kalibreringsbrickorna under drift.

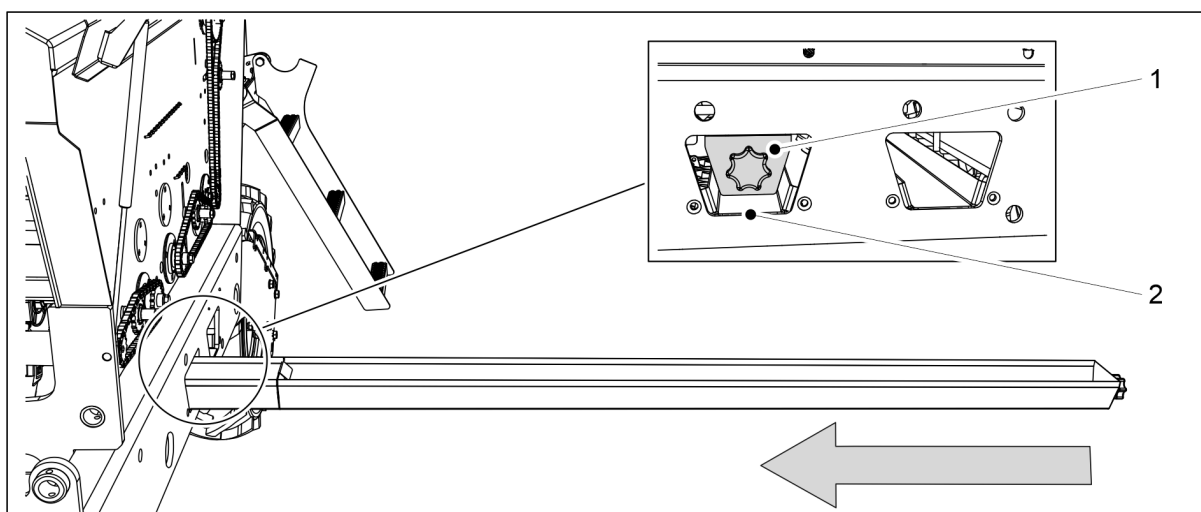


Bild. 6.8.1 - 180. Montera kalibreringsbrickorna

4. Skjut kalibreringsbrickorna (1) i en horisontell position under gödningsmedlets matarfårorna.
 - Gödningsmedlets matarfåror är placerad i maskinramen vid den främre öppningen (2).

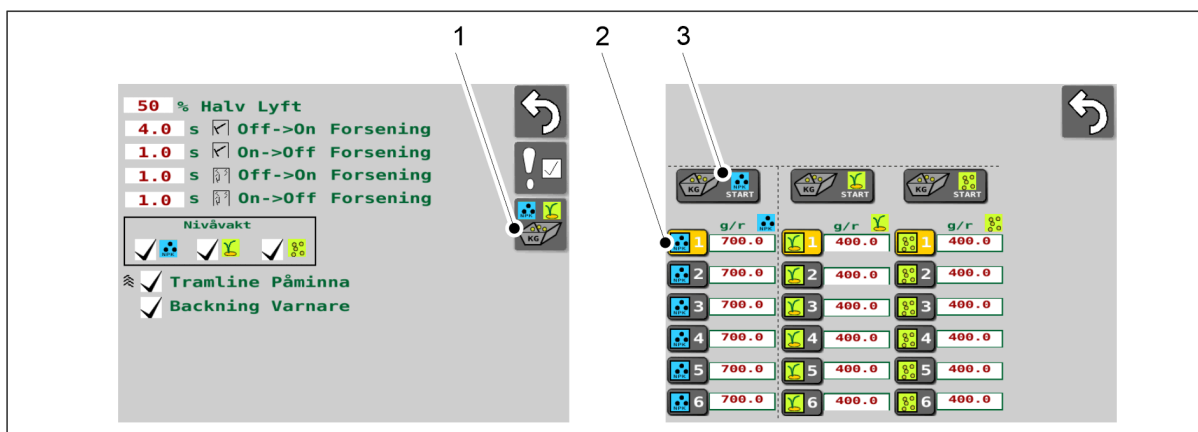


Bild. 6.8.1 - 181. Starta kalibreringsprovet

5. Gå till användargränssnittet på skärmen Användarinställningar och välj Kalibreringsprov (1).
6. På skärmen Kalibreringsprov väljer du minnesplatsen för att spara data (2).
 - Instruktioner om kalibreringsprovets minnesplatser finns i avsnitt [6.3.3 Minnesplatser för kalibreringsprovresultat](#).
7. Tryck på knappen START (3) för att välja gödningsmedelsmatare.

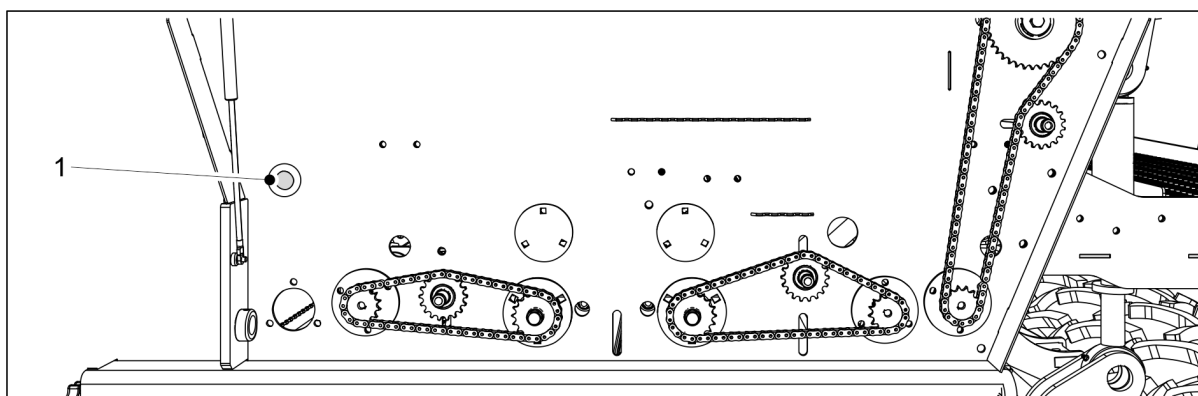


Bild. 6.8.1 - 182. Knapp

8. Tryck på knappen (1) tills alla matare är jämnt försedda med gödningsmedel.
9. Töm kalibreringsbrickorna.

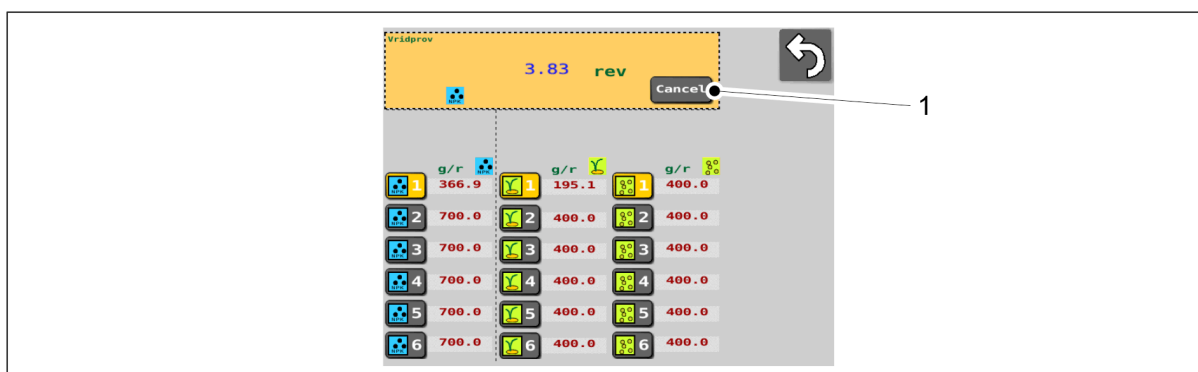


Bild. 6.8.1 - 183. Avbrytande av rotationsräkningen

10. Tryck på knappen Avbryt (1) för att stoppa räkningen.



Bild. 6.8.1 - 184. Omval av gödningsmedelsmatare

11. Tryck på knappen START (1) igen för att välja gödningsmedelsmatare.

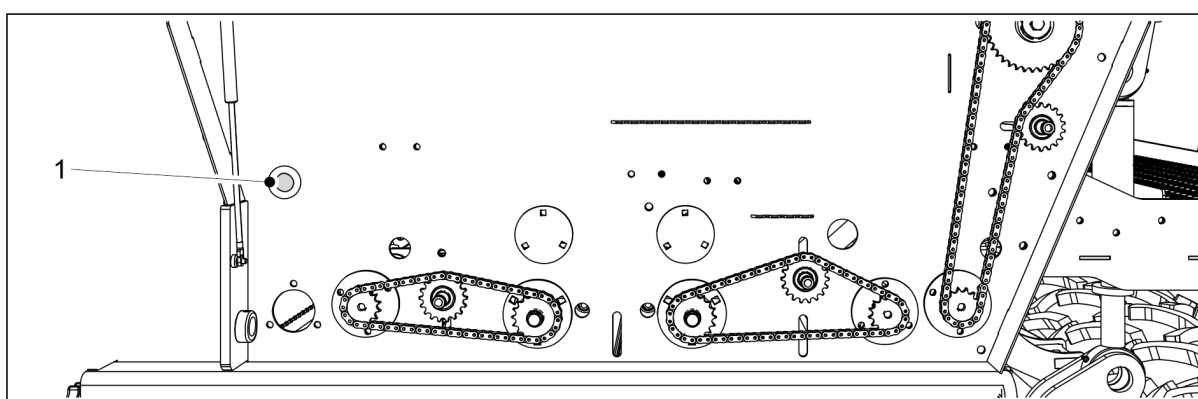


Bild. 6.8.1 - 185. Knapp

12. Tryck och håll ner knappen (1) tills indikatorlampan tänds.

- Indikeringslampan visar att det antal varv som krävs för rotationsprovet har uppnåtts. Samtidigt öppnas en numerisk inmatningsruta på gränssnittssidan och gränssnittet piper.

13. Plocka ut kalibreringsbrickorna och väg deras innehåll.

- Använd kalibreringsprovpåsarerna och vågen som levereras med maskinen för vägning.

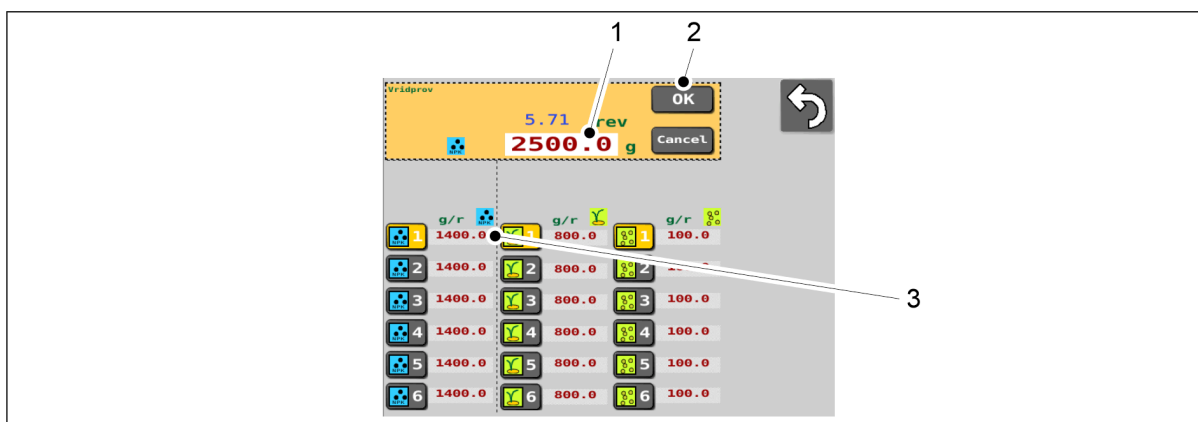


Bild. 6.8.1 - 186. Skriva in vägningsresultatet

14. Tryck på nummervärdet (1) och ange vägningsresultatet.

15. Tryck på OK (2).

- Systemet kommer att beräkna kalibreringsvärdet (g/r) från vägningsresultatet. Kalibreringsvärdet (3) visas på skärmen bredvid den valda minnesplatsen.
16. Placera kalibreringsbrickorna i maskinen. Se till att brickorna är i rätt ordning och att de är kopplade till varandra korrekt.

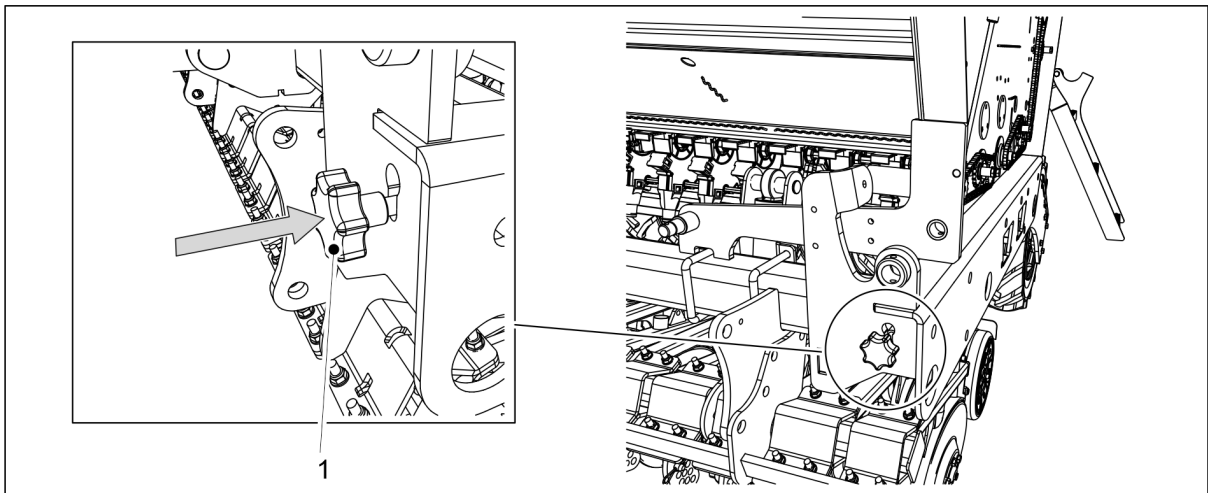


Bild. 6.8.1 - 187. Sätta in kalibreringsprovets justerstång

17. Sätt in kalibreringsprovets justerstång (1) i maskinramen.
- Att föra in kontrollstangen flyttar matarnas flikar till såpositionen.
18. Vrid ner transmissionskåpan på båda sidorna av maskinen.

6.8.2 Kalibreringsprov av utsäde.



FARA

Avaktivera STOPPA ALLT-funktionen i enlighet med avsnitt 6.3.1 Använda funktionen STOPPA ALLT.



FARA

Stänga av traktorn, ta ut nyckeln ur tändlåset och aktivera parkeringsbromsen innan du utför ett kalibreringsprov. Om maskinen är utrustad med mittmarkörer så ska du stänga av deras avstängningsventiler i enlighet med avsnitt 3.4 Användning av mittmarkörernas kulventiler.

1. Lyft transmissionskåpan på vänster sida av maskinen.

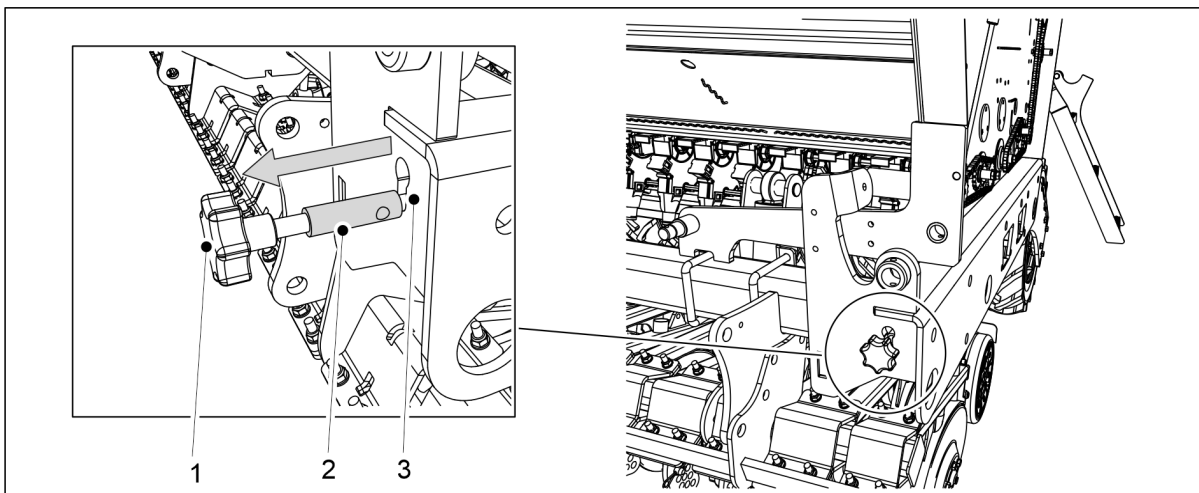


Bild. 6.8.2 - 188. Dra ut kalibreringsprovets justerstång

2. Dra ut stången (1) tills den tjockare delen av stången (2) är helt synlig utanför ramens spår (3).
 - Att dra ut kontrollstången flyttar matarnas flikar till kalibreringsprovets position.
3. Töm kalibreringsbrickorna.
 - Jord kan ha samlats i kalibreringsbrickorna under drift.

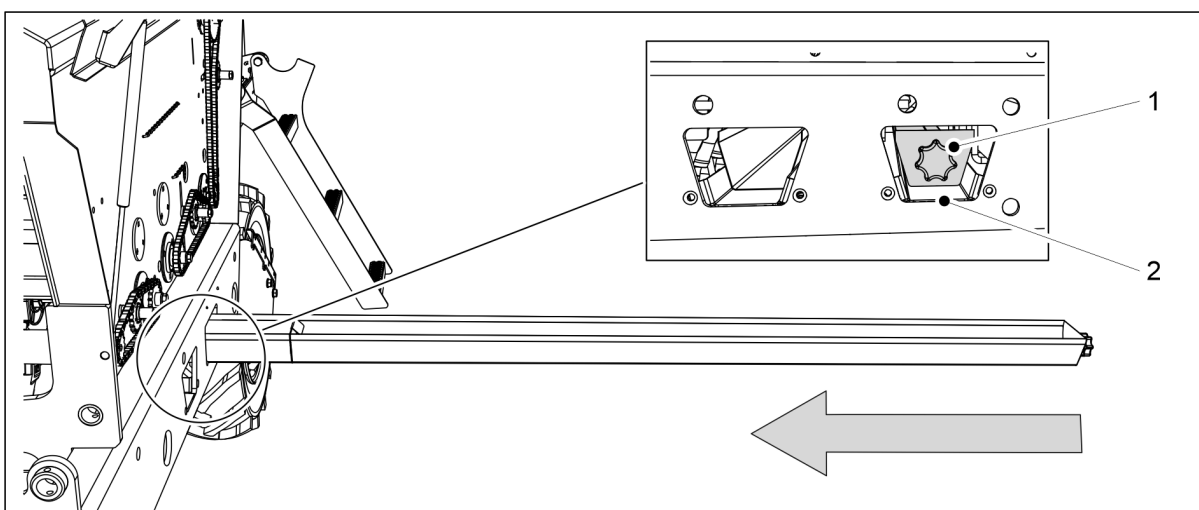


Bild. 6.8.2 - 189. Montera kalibreringsbrickorna

4. Skjut kalibreringsbrickorna (1) i en horisontell position under utsädesmatarens fåra.
 - Utsädens matarfåra är placerad i maskinramen vid den bakre öppningen (2).

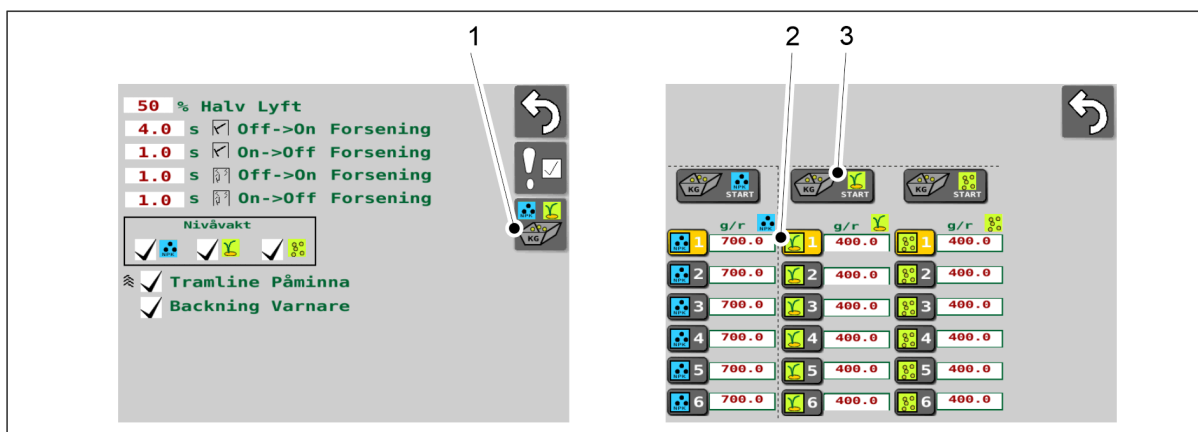


Bild. 6.8.2 - 190. Starta kalibreringsprovet

- Gå till användargränssnittet på skärmen Användarinställningar och välj Kalibreringsprov (1).
- På skärmen Kalibreringsprov väljer du minnesplatsen för att spara data (2).
 - Instruktioner om kalibreringsprovets minnesplatser finns i avsnitt [6.3.3 Minnesplatser för kalibreringsprovresultat](#).
- Tryck på knappen START (3) för att välja utsädesmatare.

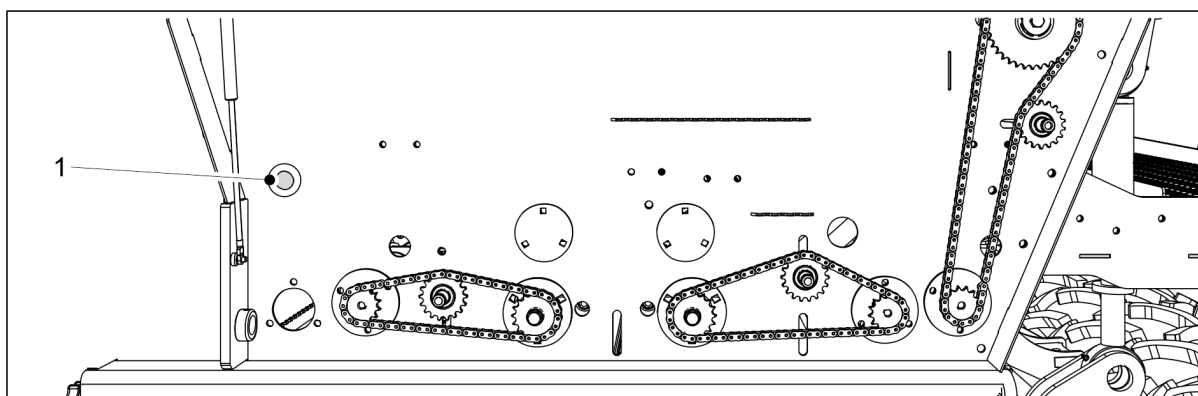


Bild. 6.8.2 - 191. Knapp

- Tryck på knappen (1) tills alla matare är jämnt försedda med utsäde.
- Töm kalibreringsbrickorna.

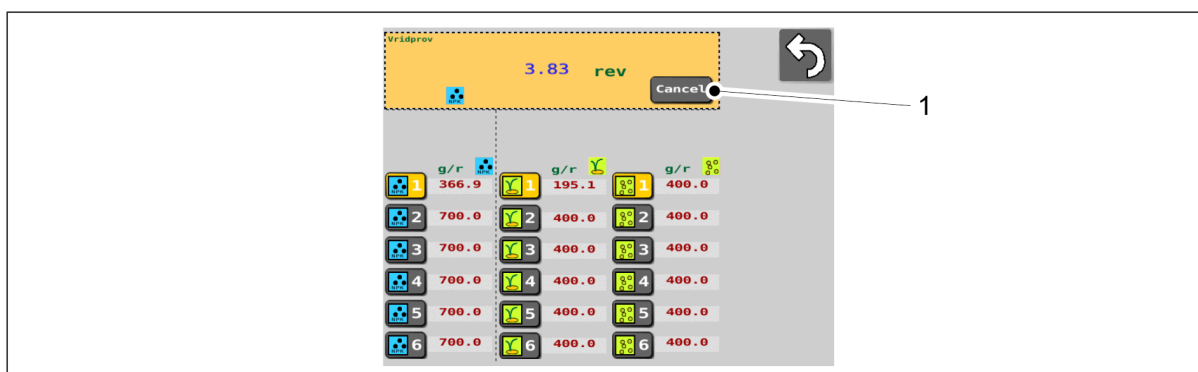


Bild. 6.8.2 - 192. Avbrytande av rotationsräkningen

- Tryck på knappen Avbryt (1) för att stoppa räkningen.

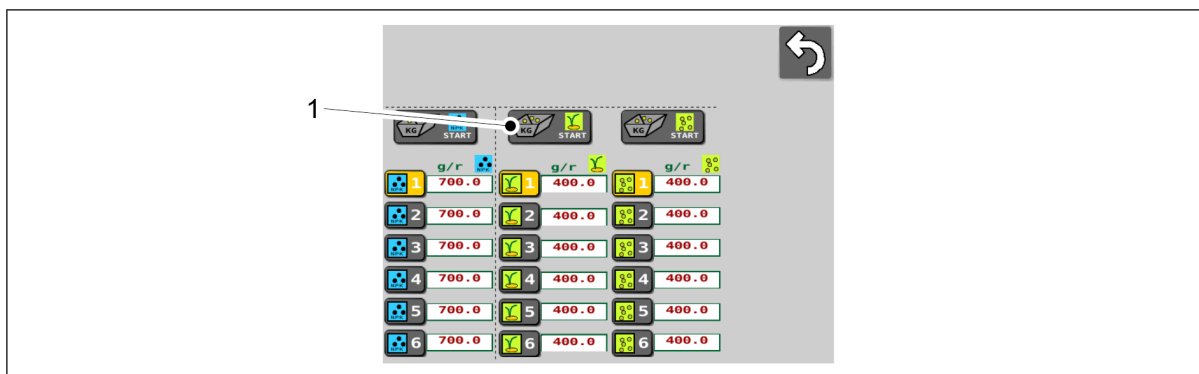


Bild. 6.8.2 - 193. Omval av utsädesmatare

11. Tryck på knappen START (1) igen för att välja utsädesmatare.

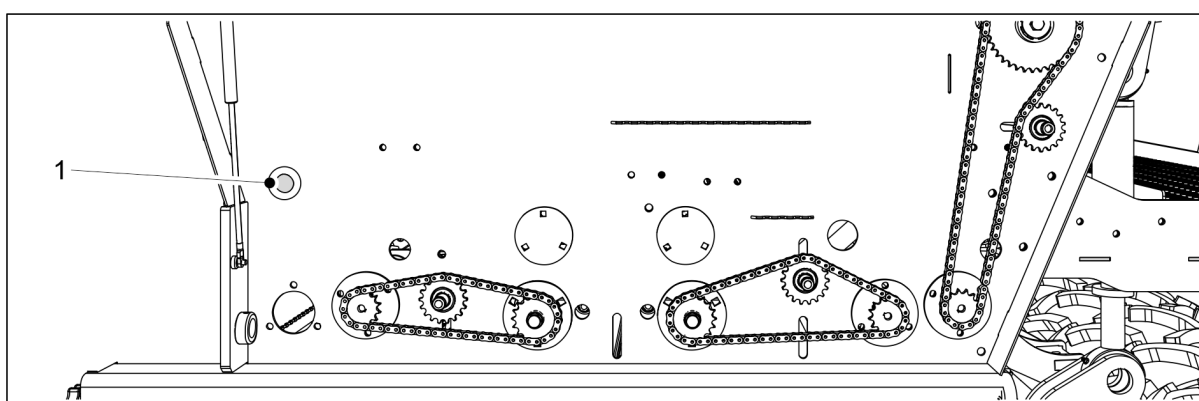


Bild. 6.8.2 - 194. Knapp

12. Tryck och håll ner knappen (1) tills indikatorlampan tänds.

- Indikeringslampan visar att det antal varv som krävs för rotationsprovet har uppnåtts. Samtidigt öppnas en numerisk inmatningsruta på gränssnittssidan och gränssnittet piper.

13. Plocka ut kalibreringsbrickorna och väg deras innehåll.

- Använd kalibreringsprovpåsarerna och vågen som levereras med maskinen för vägning.

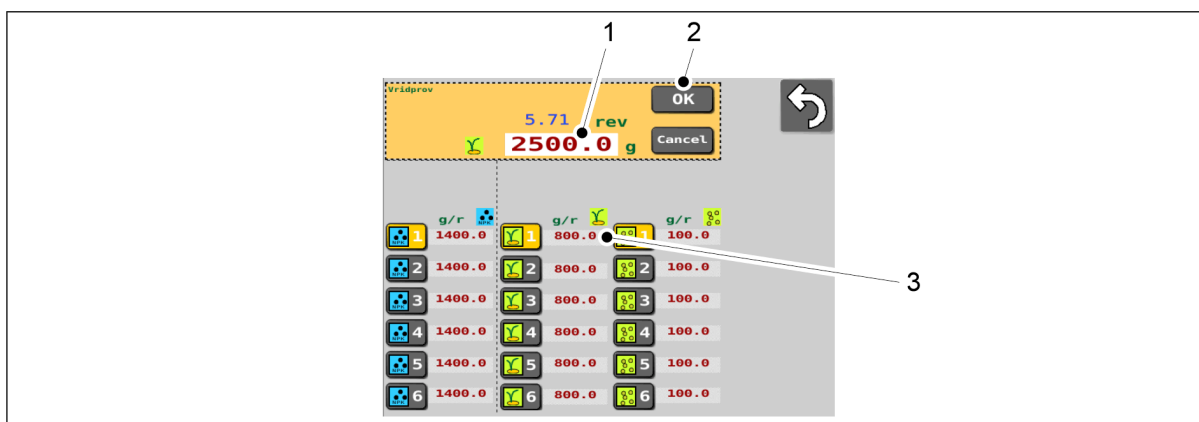


Bild. 6.8.2 - 195. Skriva in vägningsresultatet

14. Tryck på nummervärdet (1) och ange vägningsresultatet.

15. Tryck på OK (2).

- Systemet kommer att beräkna kalibreringsvärdet (g/r) från vägningsresultatet. Kalibreringsvärdet (3) visas på skärmen bredvid den valda minnesplatsen.
16. Placera kalibreringsbrickorna i maskinen. Se till att brickorna är i rätt ordning och att de är kopplade till varandra korrekt.

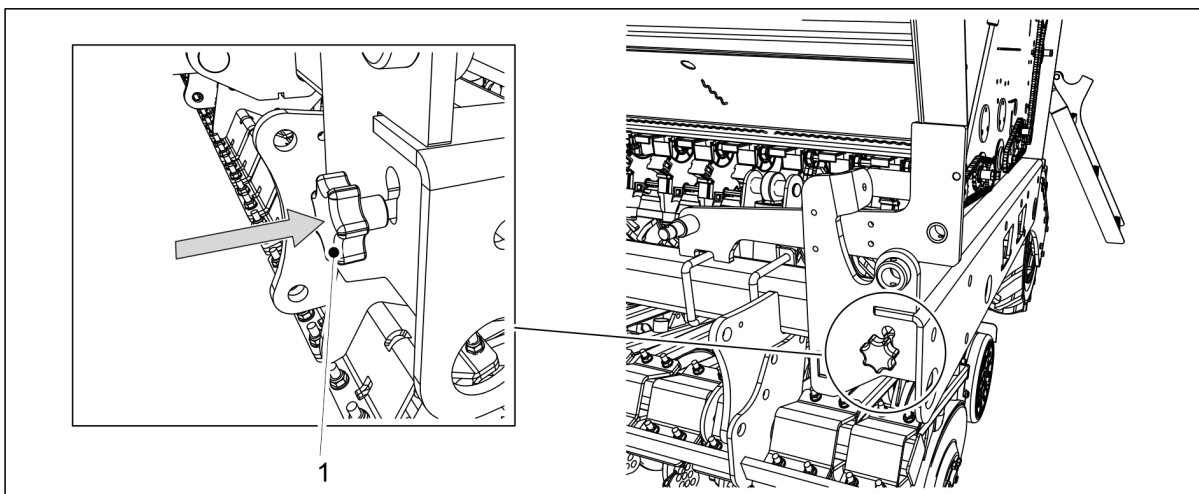


Bild. 6.8.2 - 196. Sätta in kalibreringsprovets justerstång

17. Sätt in kalibreringsprovets justerstång (1) i maskinramen.
- Att föra in kontrollstangen flyttar matarnas flikar till såpositionen.
18. Vrid ner transmissionskåpan på båda sidorna av maskinen.

6.8.3 Kalibreringsprov av småfrön



FARA

Avaktivera STOPPA ALLT-funktionen i enlighet med avsnitt 6.3.1 Använda funktionen STOPPA ALLT.



FARA

Stänga av traktorn, ta ut nyckeln ur tändlåset och aktivera parkeringsbromsen innan du utför ett kalibreringsprov. Om maskinen är utrustad med mittmarkörer så ska du stänga av deras avstängningsventiler i enlighet med avsnitt 3.4 Användning av mittmarkörernas kulventiler.

1. Lyft transmissionskåpan på vänster sida av maskinen.

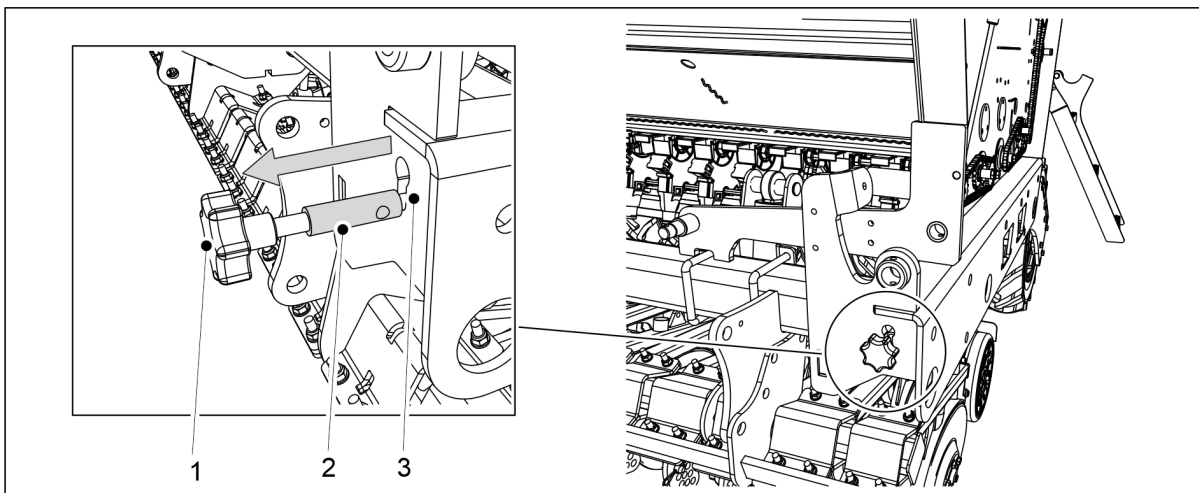


Bild. 6.8.3 - 197. Dra ut kalibreringsprovets justerstång

2. Dra ut stången (1) tills den tjockare delen av stången (2) är helt synlig utanför ramens spår (3).
 - Att dra ut kontrollstången flyttar matarnas flikar till kalibreringsprovets position.
3. Töm kalibreringsbrickorna.
 - Jord kan ha samlats i kalibreringsbrickorna under drift.

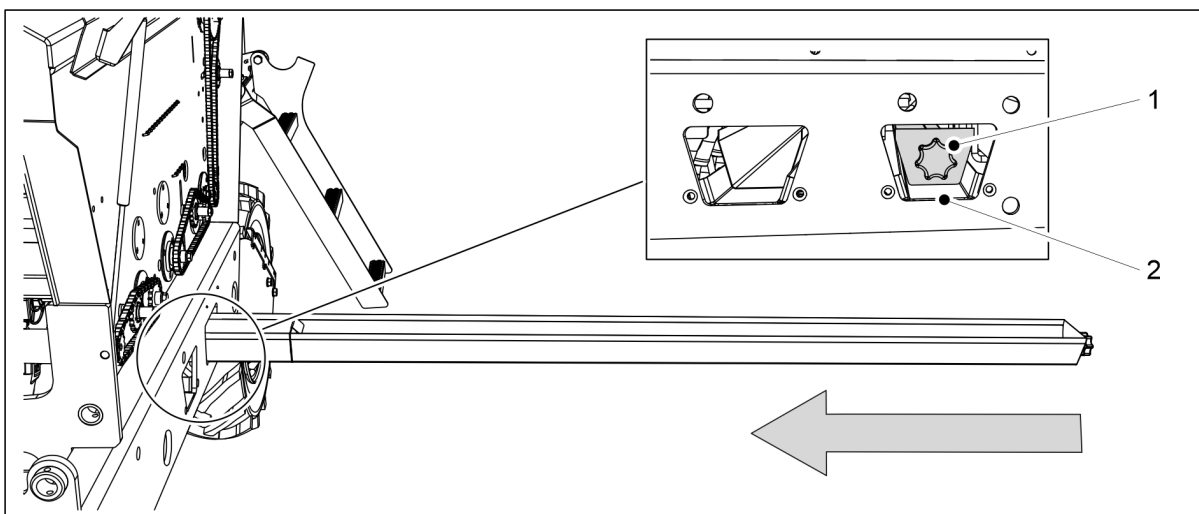


Bild. 6.8.3 - 198. Montera kalibreringsbrickorna

4. Skjut kalibreringsbrickorna (1) i ett horisontellt läge under småfrösmatarens fåra.
 - Småfrösmatarens fåra är placerad i maskinramen vid den bakre öppningen (2).

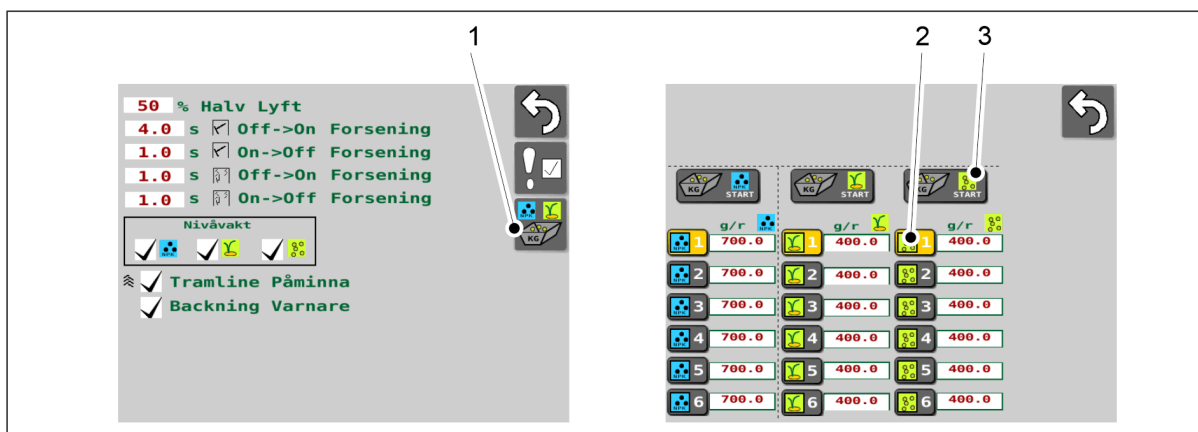


Bild. 6.8.3 - 199. Starta kalibreringsprovet

5. Gå till användargränssnittet på skärmen Användarinställningar och välj Kalibreringsprov (1).
6. På skärmen Kalibreringsprov väljer du minnesplatsen för att spara data (2).
 - Instruktioner om kalibreringsprovets minnesplatser finns i avsnitt [6.3.3 Minnesplatser för kalibreringsprovresultat](#).
7. Tryck på knappen START (3) för att välja småfrösmatare.

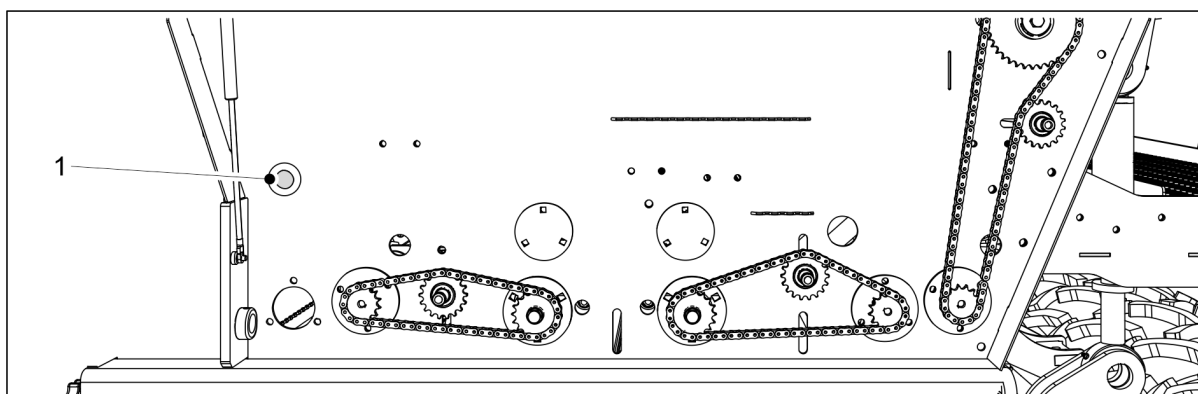


Bild. 6.8.3 - 200. Knapp

8. Tryck på knappen (1) tills alla matare är jämnt försedda med småfrön.
9. Töm kalibreringsbrickorna.

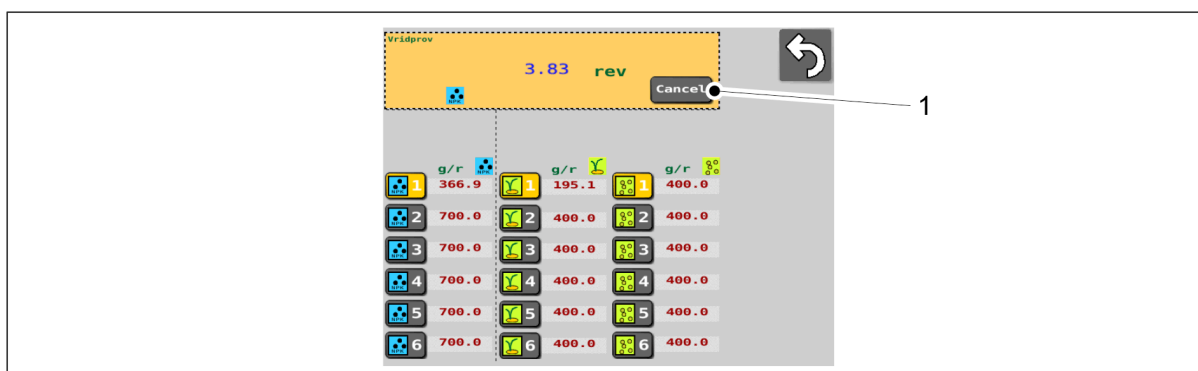


Bild. 6.8.3 - 201. Avbrytande av rotationsräkningen

10. Tryck på knappen Avbryt (1) för att stoppa räkningen.

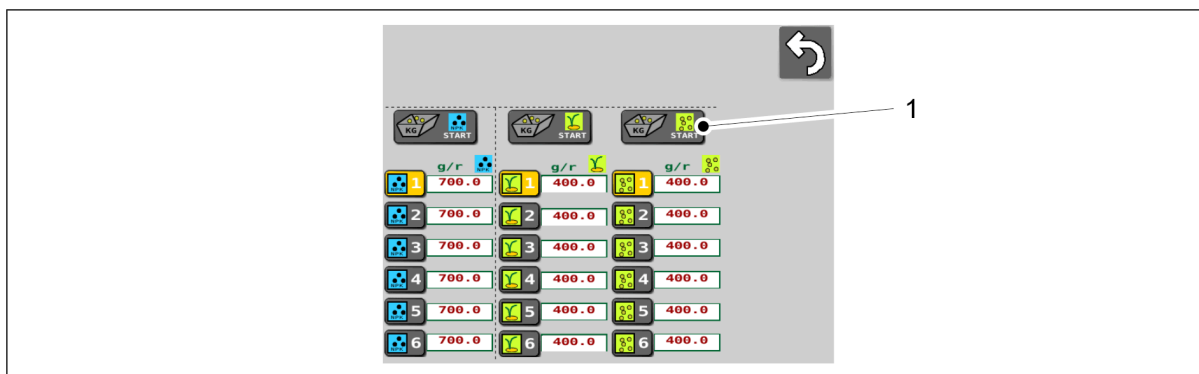


Bild. 6.8.3 - 202. Omval av småfrösmatare

11. Tryck på knappen START (1) igen för att välja småfrösmatare.

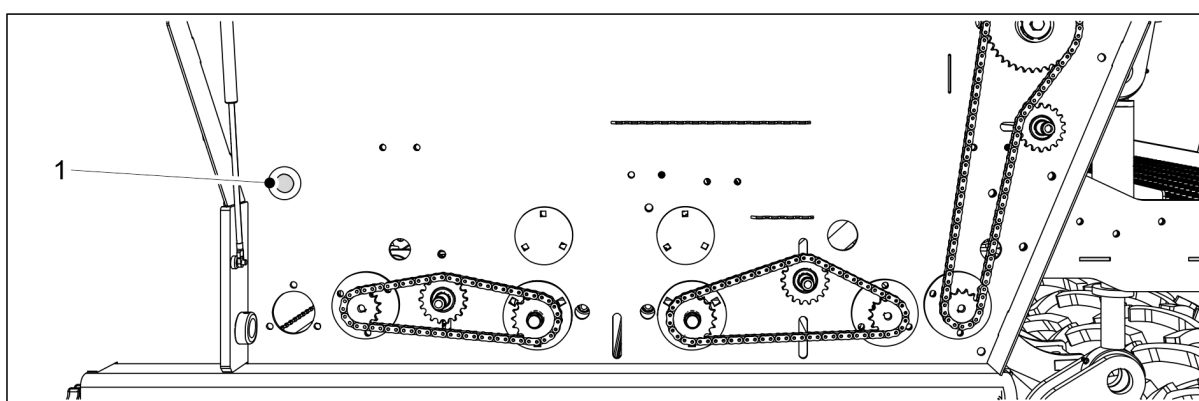


Bild. 6.8.3 - 203. Knapp

12. Tryck och håll ner knappen (1) tills indikatorlampan tänds.

- Indikeringslampan visar att det antal varv som krävs för rotationsprovet har uppnåtts. Samtidigt öppnas en numerisk inmatningsruta på gränssnittssidan och gränssnittet piper.

13. Plocka ut kalibreringsbrickorna och väg deras innehåll.

- Använd kalibreringsprovpåsarerna och vågen som levereras med maskinen för vägning.

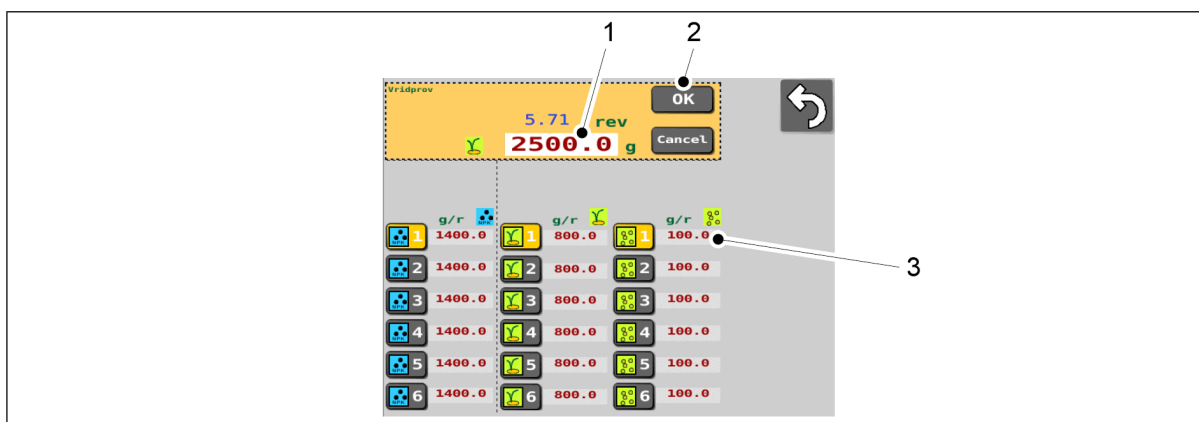


Bild. 6.8.3 - 204. Skriva in vägningsresultatet

14. Tryck på nummervärdet (1) och ange vägningsresultatet.

15. Tryck på OK (2).

- Systemet kommer att beräkna kalibreringsvärdet (g/r) från vägningsresultatet. Kalibreringsvärdet (3) visas på skärmen bredvid den valda minnesplatsen.
16. Placera kalibreringsbrickorna i maskinen. Se till att brickorna är i rätt ordning och att de är kopplade till varandra korrekt.

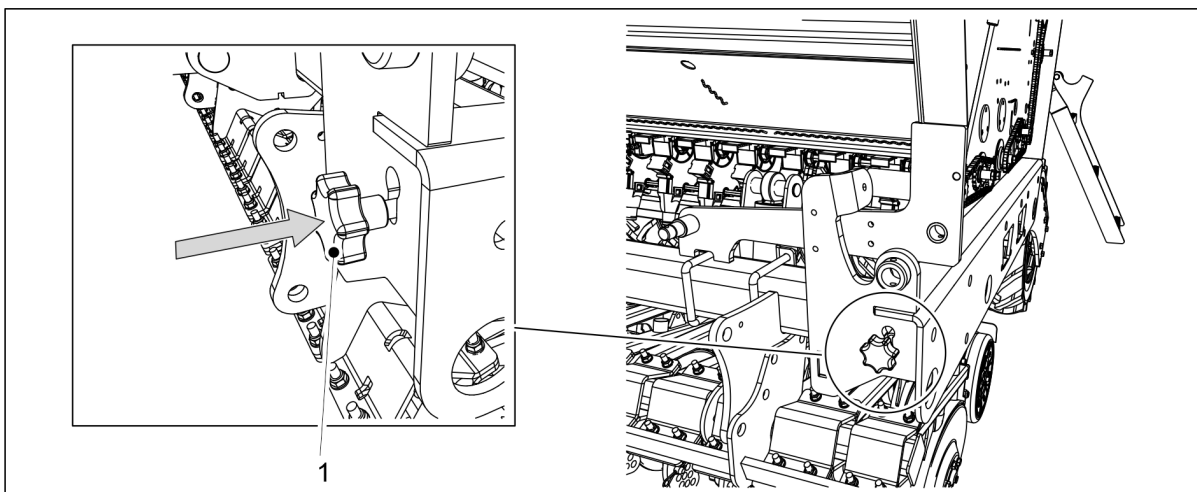


Bild. 6.8.3 - 205. Sätta in kalibreringsprovets justerstång

17. Sätt in kalibreringsprovets justerstång (1) i maskinramen.
- Att föra in kontrollstangen flyttar matarnas flikar till såpositionen.
18. Vrid ner transmissionskåpan på båda sidorna av maskinen.

6.9 Använda funktionen PRESTART

- Funktionen PRESTART för gränssnittet = förmatning
Inställningen för förmatning eller förstart säkerställer att ingen yta lämnas osådd i början av sådden. Funktionen startar matarna med simulerad hastighet när maskinen fortfarande står på plats vilket låter matningskanalerna fylla upp till billarna precis innan maskinen påbörjar ett såpass.

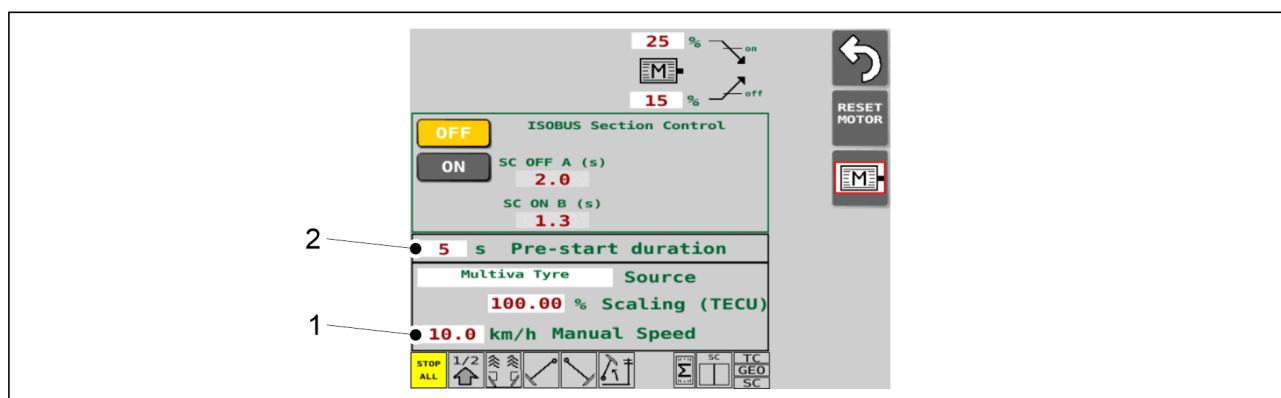


Bild. 6.9 - 206. Inställningar för funktionen PRESTART

1. Gå till skärmen Inställningar för elmotorer i användargränssnittet.
2. Tryck på rutan (1) och ställ in den simulerade hastigheten för utsäde.
3. Tryck på rutan (2) för att ställa in antalet sekunder som du vill att funktionen PRESTART ska vara påslagen.
 - Antalet sekunder kan vara mellan 0 och 10.

4. Lämna sidan.
5. Gå till Driftskärmen i användargränssnittet.

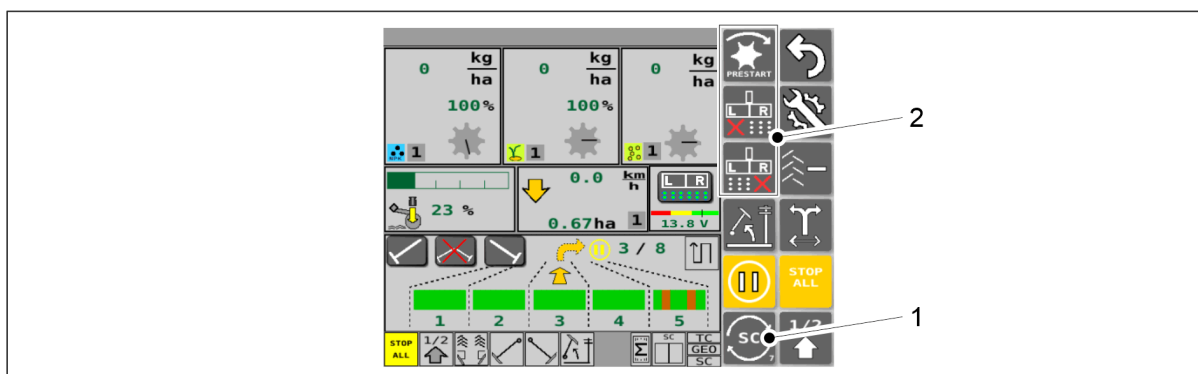


Bild. 6.9 - 207. Aktivera knappen PRESTART

6. Tryck på knappen VÄLJ (1) flera gånger tills knappen med texten PRESTART visas i gruppen med tre alternerande knappar (2).

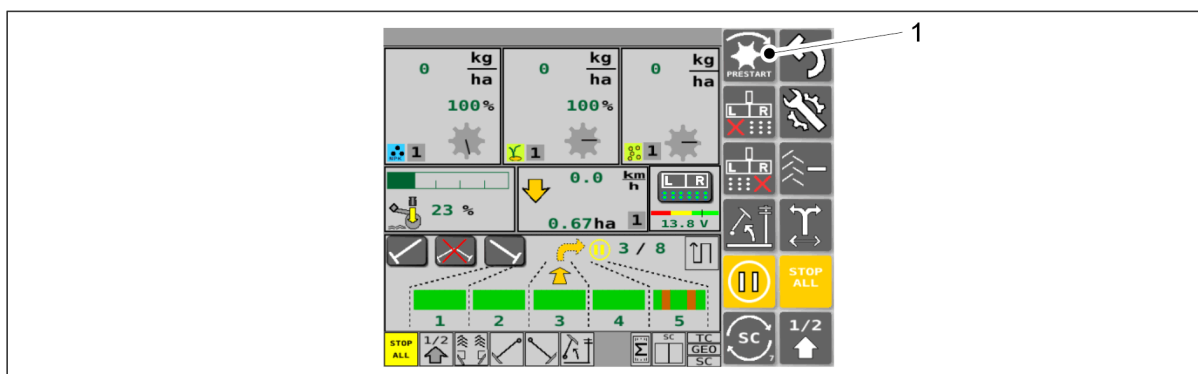


Bild. 6.9 - 208. Starta funktionen PRESTART

7. Tryck på knappen PRESTART (1).
 - Funktionen PRESTART är påslagen under det antal sekunder som anges i steg 3. Knappen PRESTART är då gul.

6.10 Avstängning av halva maskinen

- Endast på maskiner utrustade med elmotorer för gödningsmedel och utsäde på både vänster och höger sida av maskinen.
Om du bara vill så på ena sidan av maskinen kan du stänga av den andra halvan av maskinen med denna funktion.

1. Gå till Driftskärmen i användargränssnittet.

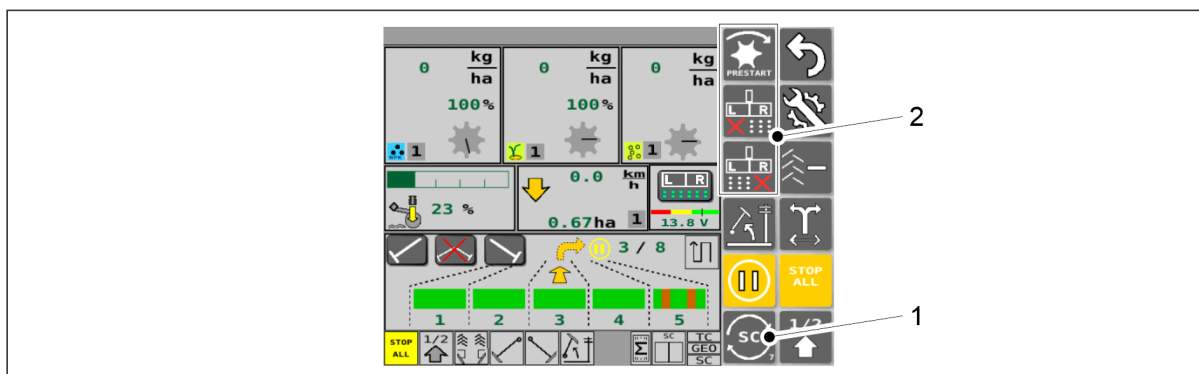


Bild. 6.10 - 209. Aktivering av knapparna för AVSTÄNGNING AV HALVA MASKINEN

2. Tryck på knappen VÄLJ (1) flera gånger tills 2 knappar med en röd bock visas i gruppen med tre alternerande knappar (2).

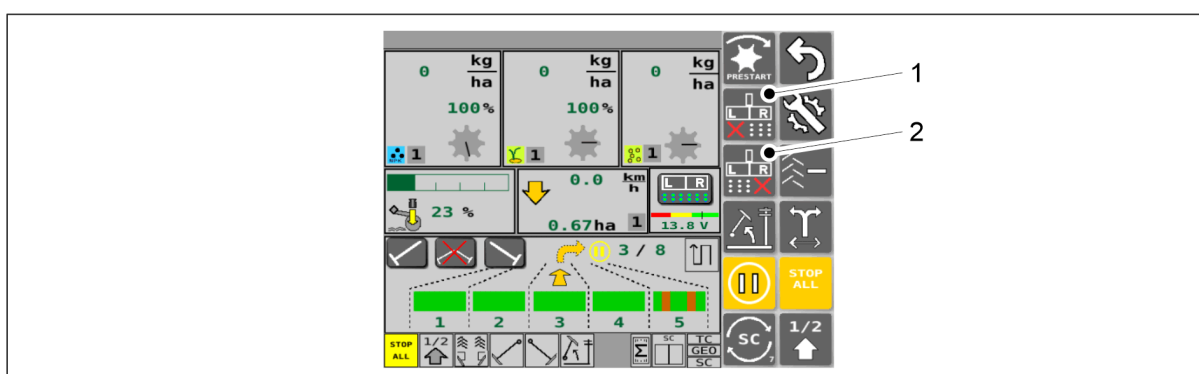


Bild. 6.10 - 210. Använda knappen AVSTÄNGNING AV HALVA MASKINEN

3. Tryck på knappen AVSTÄNGNING AV HALVA MASKINEN L (1) för att starta och stoppa den vänstra halvan.
 - Avstängning av halva maskinen är påslagen när knappen är gul.
 - Avstängning av halva maskinen är inte påslagen när knappen är grå.
4. Tryck på knappen AVSTÄNGNING AV HALVA MASKINEN R (2) för att starta och stoppa den högra halvan.
 - Avstängning av halva maskinen är påslagen när knappen är gul.
 - Avstängning av halva maskinen är inte påslagen när knappen är grå.

6.11 Användning av Section Control

1. Konfigurera inställningarna för funktionen enligt avsnitt [6.11.1 Inställningar för Section Control](#).
2. Utför kalibreringen av funktionen enligt avsnitt [6.11.2 Kalibrering av Section Control](#).
3. Gå till skärmen Inställningar för elmotorer i användargränssnittet.

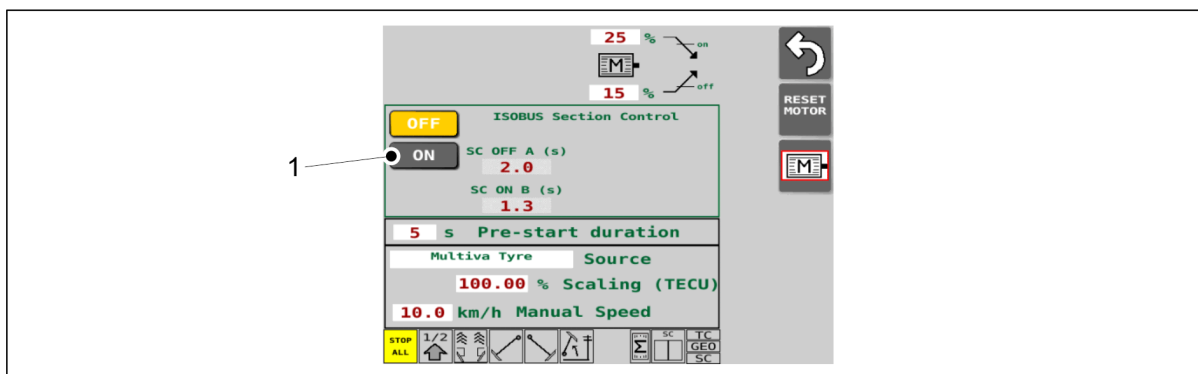


Bild. 6.11 - 211. Starta Section Control

4. Tryck på knappen PÅ (1) för att starta Section Control.

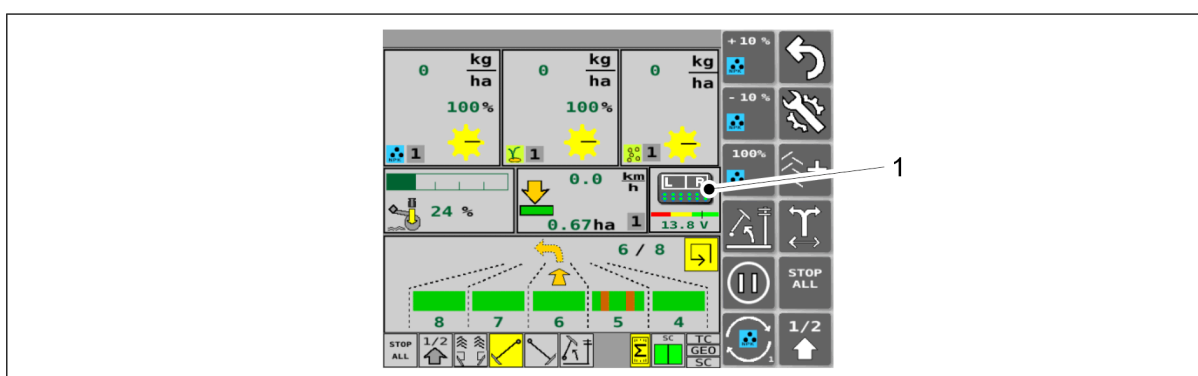


Bild. 6.11 - 212. Åsidosättning av Section Control

5. Användargränssnittet Driftskärm: Du kan tillfälligt åsidosätta Section Control genom att trycka på åsidosättningsknappen (1).
- När åsidosättningen är aktiverad kommer maskinen att så över hela maskinens bredd och ignorera kommandon från uppgiftskontrollen. När den är aktiverad är knappen gul.
Tryck på åsidosättningsknappen igen för att aktivera Section Control igen.

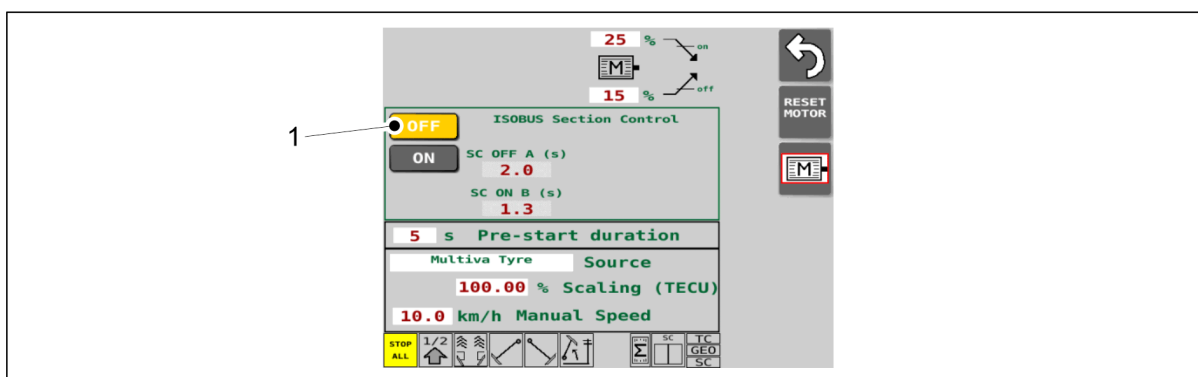


Bild. 6.11 - 213. Stänga av Section Control

6. Tryck på knappen AV (1) för att stänga av Section Control.

6.11.1 Inställningar för Section Control

- Kontrollsystemets PIN-kod för att ändra inställningarna är "5".

1. Gå till skärmen Inställningar för elmotorer i användargränssnittet.

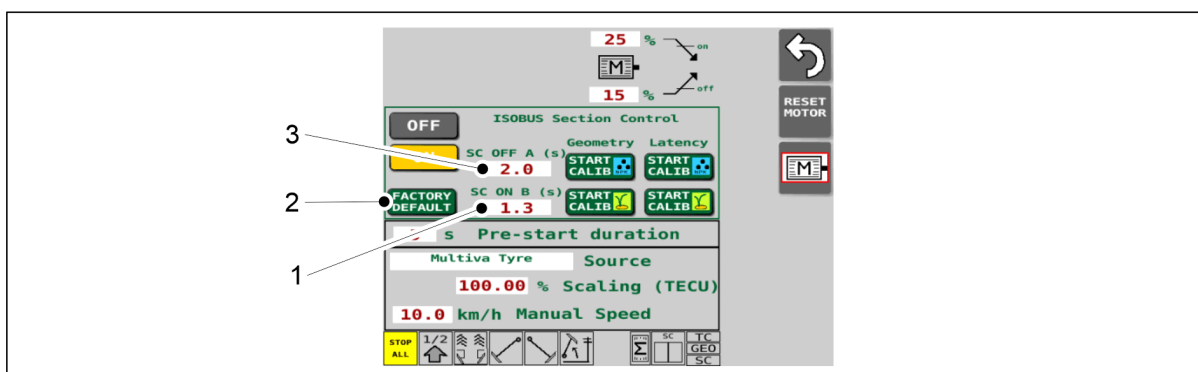


Bild. 6.11.1 - 214. Konfiguration av inställningarna för Section Control

2. Tryck på rutan SC ON B (1) och ange önskad startfördröjning för Section Control i sekunder.
 - Startfördröjning = antalet sekunder innan gödningsmedel och utsäde slås på för att starta sådd.
Om du inte har ett lämpligt värde så kör du kalibreringen av Section Control, se avsnitt [6.11.2 Kalibrering av Section Control](#).
Startfördröjningen som anges i fördröjningskalibreringen lagras direkt som det nya SC ON B-värdet.
3. Tryck på SC OFF A-rutan (3) och ange önskad slutfördröjning för Section Control i sekunder.
 - Slutfördröjning = antalet sekunder innan gödningsmedel och utsäde stängs av när slutet närmar sig.
Om du inte har ett lämpligt värde så kör du kalibreringen av Section Control, se avsnitt [6.11.2 Kalibrering av Section Control](#).
Slutfördröjningen som anges i fördröjningskalibreringen lagras direkt som det nya SC OFF A-värdet.
4. Om nödvändigt trycker du på knappen FABRIKSINSTÄLLNING (2) för att återställa standardvärdena i rutorna (1) och (3).
 - Återställningsvärdet för SC OFF A är 2,0 s.
Återställningsvärdet för SC ON B är 1,3 s.

6.11.2 Kalibrering av Section Control

- Du kan utföra kalibrering av Section Control om traktorns uppgiftskontroll stödjer användningen av Section Control.

Geometrikalibrering

- utför alltid denna kalibrering först
- kalibreringen korrigerar för eventuell geometrisk fördröjning, till exempel i samband med GPS-antennens position
- om traktorn som används för att dra såmaskinen förblir densamma behöver du inte upprepa denna kalibrering
- om traktorn som används för att dra såmaskinen ändras så utför du geometrikalibreringen igen

- instruktioner för utförande av kalibreringen finns i avsnitt [6.11.2.1 Geometrikalibrering](#)

Fördröj kalibrering

- utför denna kalibrering minst en gång efter geometrikalibreringen och därefter igen varje gång gödningsmedlet eller utsäden som används byts ut
- syftet med kalibreringen är att korrigera för den fördröjning som orsakas av gödningsmedlets och utsädens flytande egenskaper och den hastighet med vilken maskinen körs.
 - för start av sådd är fördröjningen den tid det tar för gödningsmedlet eller utsäden att komma fram till såbilen efter att kommandot för start av matning skickats från uppgiftskontrollen.
 - för slutet av utsäde betyder fördröjningen hur lång tid det tar för gödningsmedlet eller utsäden att komma fram till såbilen efter att kommandot för stopp av matning skickats från uppgiftskontrollen.
- instruktioner för utförande av kalibreringen finns i avsnitt [6.11.2.2 Fördröj kalibrering](#)

6.11.2.1 Geometrikalibrering

- Kontrollsystemets PIN-kod för kalibrering är "5".

1. Starta traktorns uppgiftskontroll.
2. Aktivera målningen av utsädens område i uppgiftskontrollenheten.
3. Gå till inställningsskärmen Elmotorer i SeedPilot-användargränssnittet.

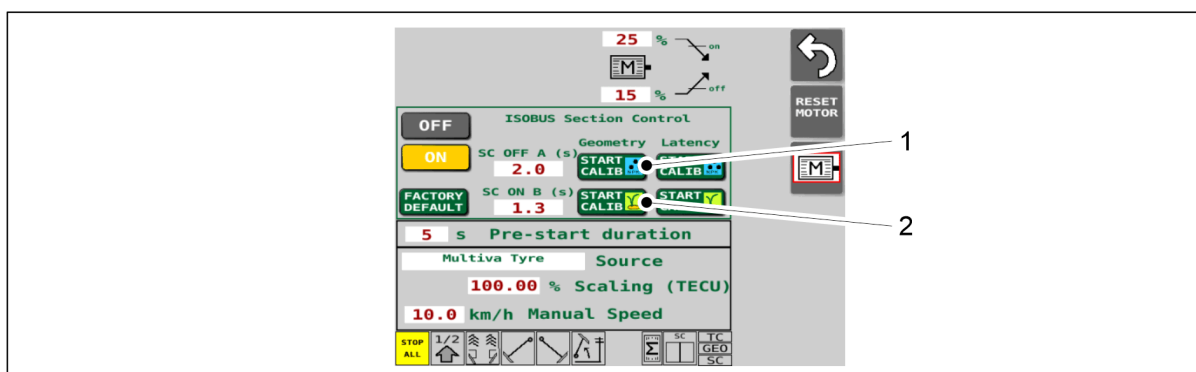


Bild. 6.11.2.1 - 215. Starta geometrikalibrering

4. Tryck på knappen STARTA KALIB (1) eller (2) för geometrikalibrering.
 - Om du vill kalibrera med gödningsmedel så trycker du på knappen (1).
Om du vill kalibrera med utsäde så trycker du på knappen (2).

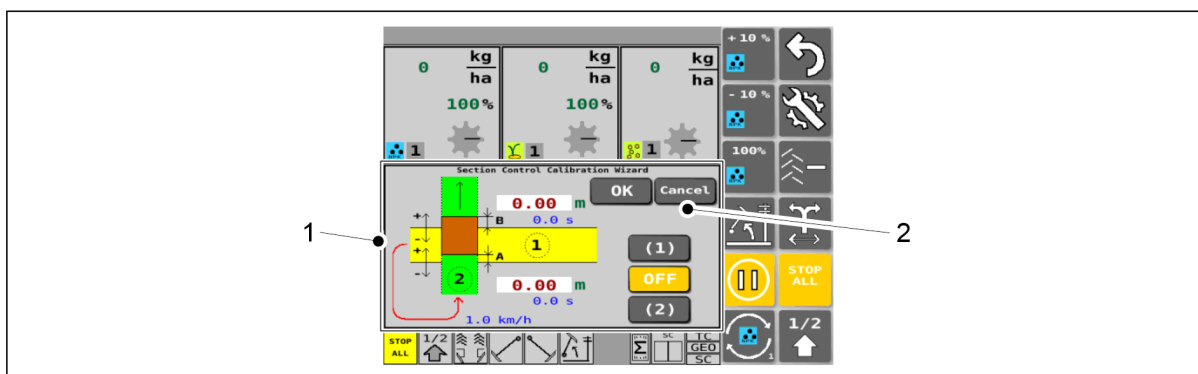


Bild. 6.11.2.1 - 216. Section Control Calibration Wizard och knappen CANCEL

5. Användargränssnittet kommer automatiskt att visa driftskärmen med Section Control Calibration Wizard (1). Du kan avbryta denna operation när som helst genom att trycka på knappen CANCEL (2).
 - Genom att trycka på knappen CANCEL avbryts Section Control Calibration Wizard utan att spara några värden och återvänder användargränssnittet till den normala driftskärmen.

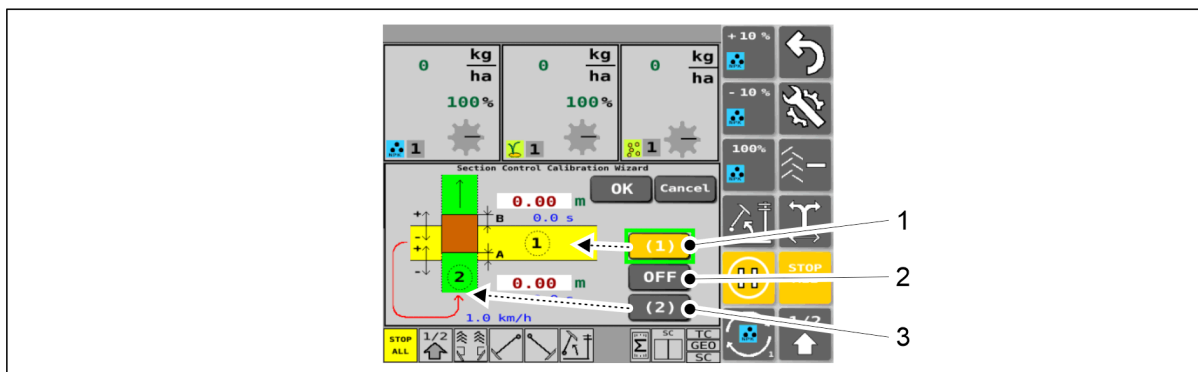


Bild. 6.11.2.1 - 217. Kalibreringssteg 1

- Knapparna för Section Control Calibration Wizard: när de är aktiverade är knappens färg gul.
6. Tryck på knappen (1).
 7. Sänk såmaskinen till arbetsläge.
 8. Kör passering 1 av traktorn i en vinkelrät riktning.
 - Du kan använda valfri körhastighet.
 9. Tryck på AV-knappen (2) i slutet av passering 1.
 - När AV-knappen är aktiverad kommer maskinen inte att så.
 10. Lyfta såmaskinen.
 11. Gå till början av passering 2 och tryck på knappen (3).
 - Tryck på knappen återställer maskinens sådd och AV-knappen blir grå.
 12. Kör passering 2 vinkelrätt över passering 1 långsamt (hastighet cirka 1 km/h).
 - Såmaskinen kan vara i upplyft eller arbetsläge under körning.

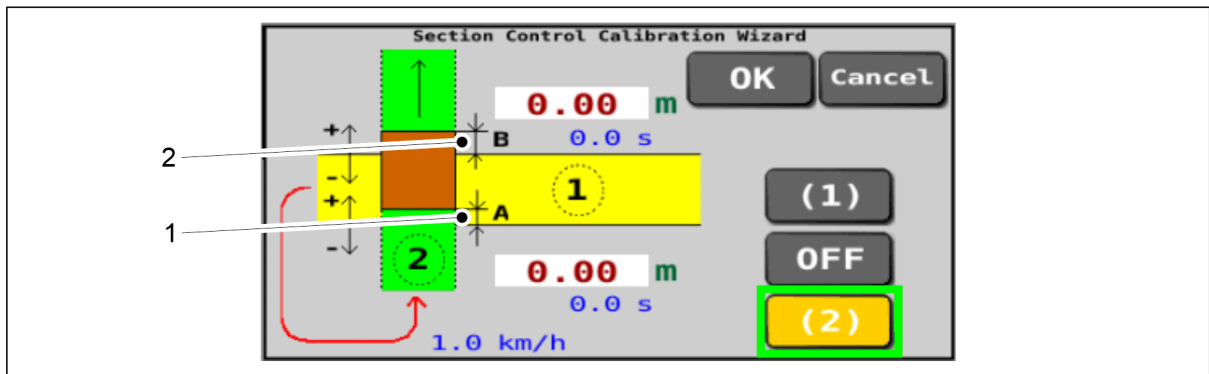


Bild. 6.11.2.1 - 218. Kalibreringssteg 2

13. Mått A (1) och mått B (2) i skärmbilden: mät dessa från fältet (måttenheten är meter) och skriv ner.

- Mätning A = slutet av passering 2, sådd vid passering 1.
Mätning B = start av passering 2, sådd vid passering 1.

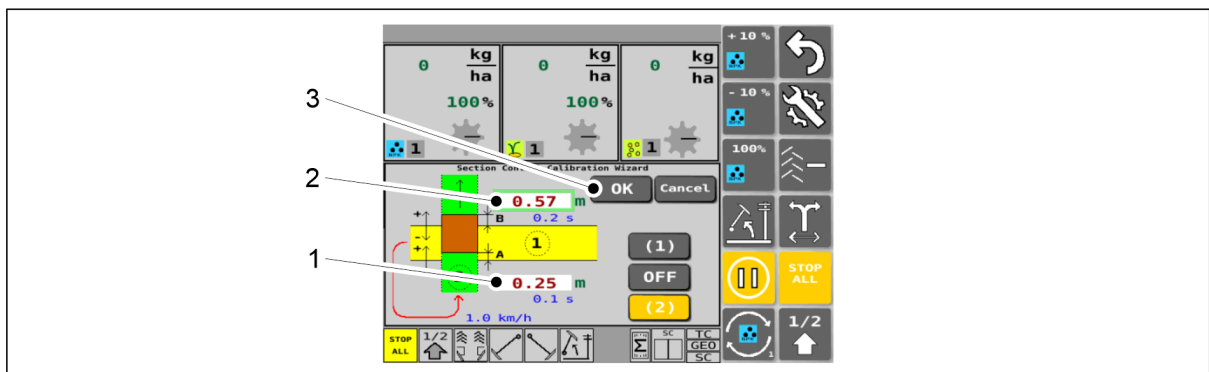


Bild. 6.11.2.1 - 219. Kalibreringssteg 3

14. Ange mått A som du mätt i fältet i ruta (1) i meter.

- Ange mätning A som en positiv avläsning (A) om sådd av passering 2 avslutats för sent ovanpå sådd av passering 1 (situationen visas på bilden).
Ange mätning A som ett negativt värde (-A) om sådd av passering 2 avslutats för tidigt innan sådd av passering 1.

15. Ange mått B som du mätt i fältet i ruta (2) i meter.

- Ange mätning B som en positiv avläsning (B) om sådd av passering 2 börjat för sent ovanpå passering 1 (situationen visas på bilden).
Ange mått B som ett negativt värde (- B) om sådd av passering 2 börjat för tidigt ovanpå passering 1.

16. Tryck på OK-knappen (3).

- Användargränssnittet återgår automatiskt till den normala driftskärmen.
Som ett resultat av geometrikalibreringen lagras den nya dragstångslängden automatiskt på sidan TC-inställningar i användargränssnittet, se avsnitt [6.3.11 Konfigurera TC-inställningar](#).
- Beroende på vilken kontrollpanel som används på traktorn kan införandet av ändrade fördröjningar av Section Control kräva en omstart av kontrollpanelen.

6.11.2.2 Fördröj kalibrering

- Kontrollsystemets PIN-kod för kalibrering är "5".

1. Starta traktorns uppgiftskontroll.
2. Aktivera målningen av utsädens område i uppgiftskontrollenheten.
3. Gå till inställningsskärmen Elmotorer i SeedPilot-användargränssnittet.

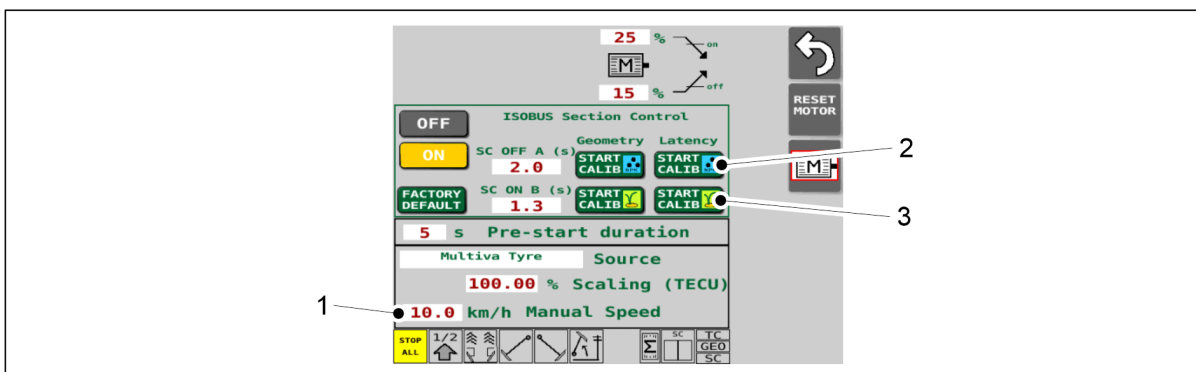


Bild. 6.11.2.2 - 220. Startar fördröjningskalibreringen

4. Ställ in önskad simulerad hastighet för utsäde i rutan Manual Speed (1).
5. Tryck på knappen STARTA KALIB (2) eller (3) för fördröjningskalibrering.
 - Om du vill kalibrera med gödningsmedel så trycker du på knappen (2).
 - Om du vill kalibrera med utsäde så trycker du på knappen (3).

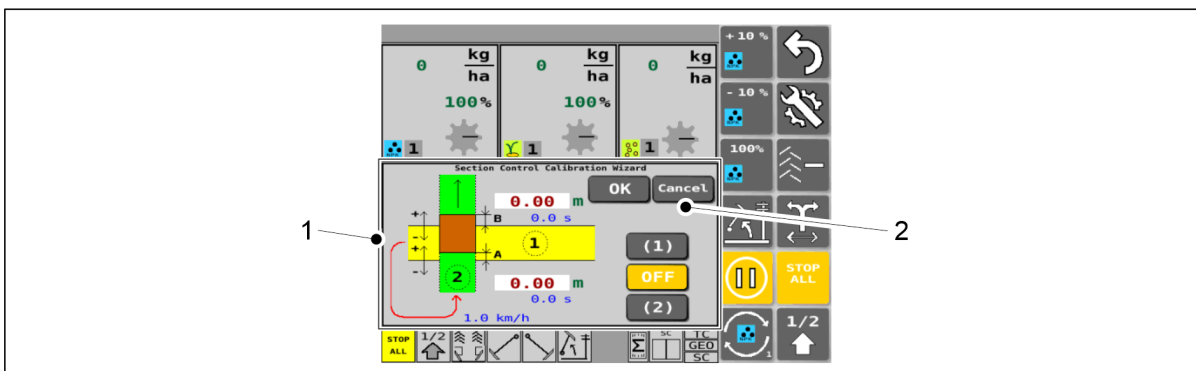


Bild. 6.11.2.2 - 221. Section Control Calibration Wizard och knappen CANCEL

6. Användargränssnittet kommer automatiskt att visa driftskärmen med Section Control Calibration Wizard (1). Du kan avbryta denna operation när som helst genom att trycka på knappen CANCEL (2).
 - Genom att trycka på knappen CANCEL avbryts Section Control Calibration Wizard utan att spara några värden och återvänder användargränssnittet till den normala driftskärmen.

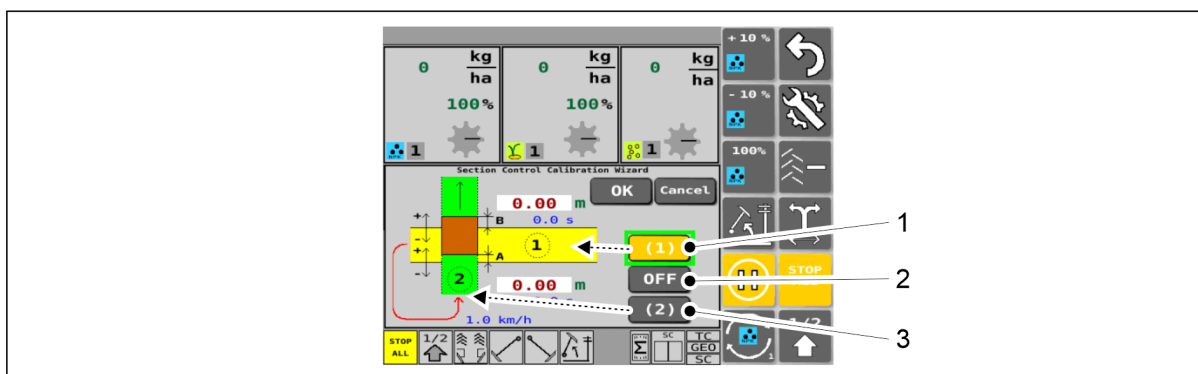


Bild. 6.11.2.2 - 222. Kalibreringssteg 1

- Knapparna för Section Control Calibration Wizard: när de är aktiverade är knappens färg gul.
7. Tryck på knappen (1).
 8. Sänk såmaskinen till arbetsläge.
 9. Kör passering 1 av traktorn i vinkelrät riktning med normal hastighet för utsäde.
 10. Tryck på AV-knappen (2) i slutet av passering 1.
 - När AV-knappen är aktiverad kommer maskinen inte att så.
 11. Lyft såmaskinen.
 12. Gå till början av passering 2 och tryck på knappen (3).
 - Tryck på knappen återställer maskinens sådd och AV-knappen blir grå.
 13. Kör passering 2 med traktorn vinkelrätt över passering 1 med normal hastighet för utsäde.
 - Såmaskinen kan vara i upplyft eller arbetsläge under körning.

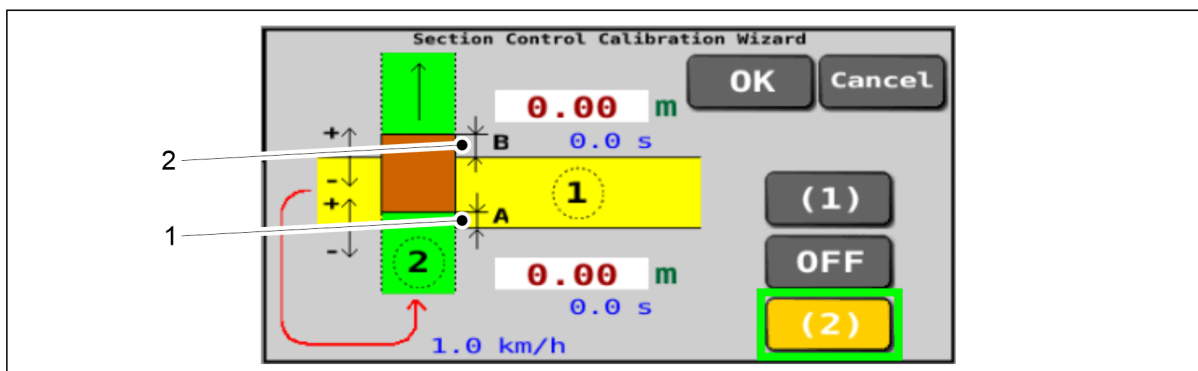


Bild. 6.11.2.2 - 223. Kalibreringssteg 2

14. Mått A (1) och mått B (2) i skärmgrafiken: mät dessa från fältet (måttenheten är meter) och skriv ner.
 - Mätning A = slutet av passering 2, sådd vid passering 1.
 - Mätning B = start av passering 2, sådd vid passering 1.

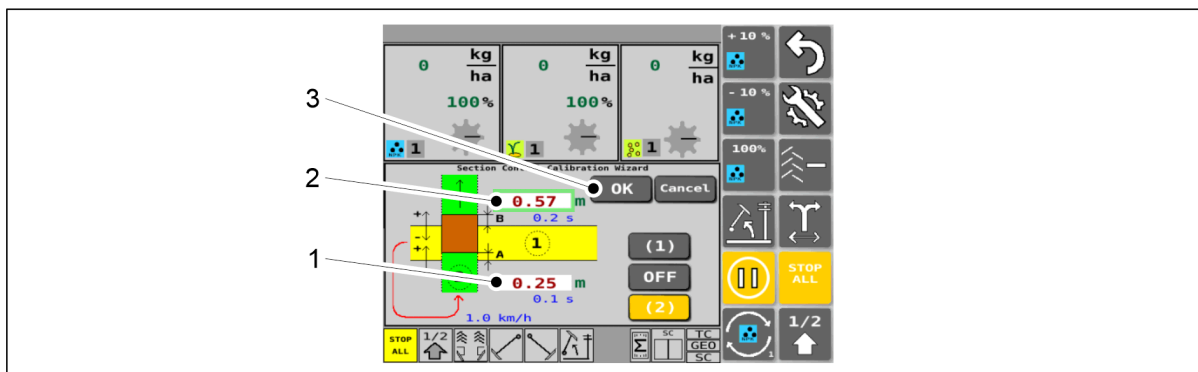


Bild. 6.11.2.2 - 224. Kalibreringssteg 3

15. Ange mått A som du mätt i fältet i ruta (1) i meter.

- Ange mätning A som en positiv avläsning (A) om sådd av passering 2 avslutats för sent ovanpå sådd av passering 1 (situationen visas på bilden).
Ange mätning A som ett negativt värde (-A) om sådd av passering 2 avslutats för tidigt innan sådd av passering 1.

16. Ange mått B som du mätt i fältet i ruta (2) i meter.

- Ange mätning B som en positiv avläsning (B) om sådd av passering 2 börjat för sent ovanpå passering 1 (situationen visas på bilden).
Ange mått B som ett negativt värde (- B) om sådd av passering 2 börjat för tidigt ovanpå passering 1.

17. Tryck på OK-knappen (3).

- Användargränssnittet återgår automatiskt till den normala driftskärmen.
Som ett resultat av fördröjningskalibreringen kommer fälten SC OFF A och SC ON B på inställningsskärmen för elmotorer i användargränssnittet att lagra de nya värdena automatiskt.
- Beroende på vilken kontrollpanel som används på traktorn kan införandet av ändrade fördröjningar av Section Control kräva en omstart av kontrollpanelen.

6.12 Justering av såbillens sådjup

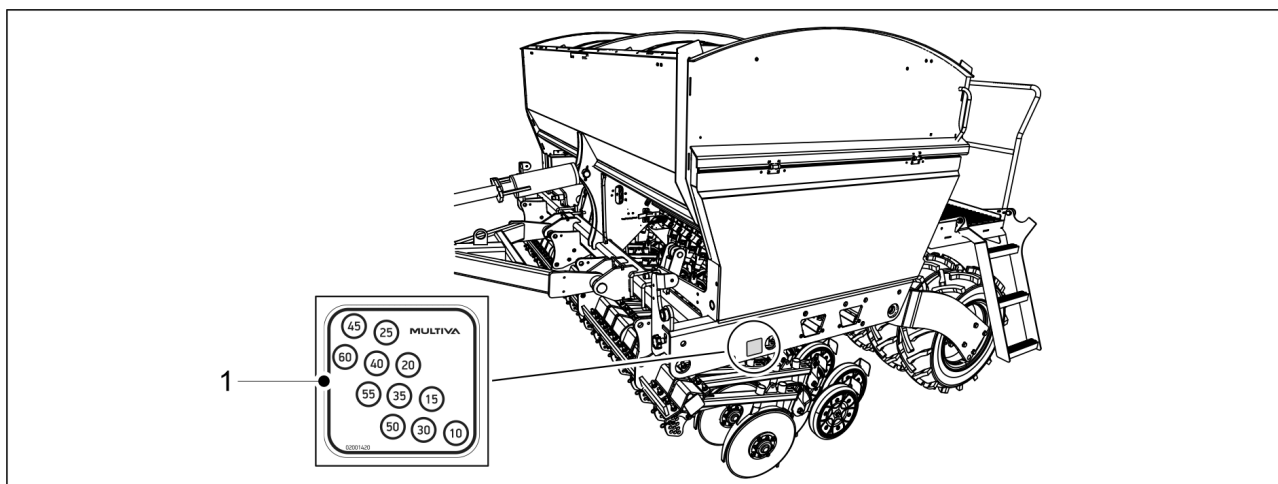


Bild. 6.12 - 225. Sådjup

- Sådjupet justeras för varje såbill med hjälp av täckhjulet. Etiketten (1) visar sådjupen i millimeter.

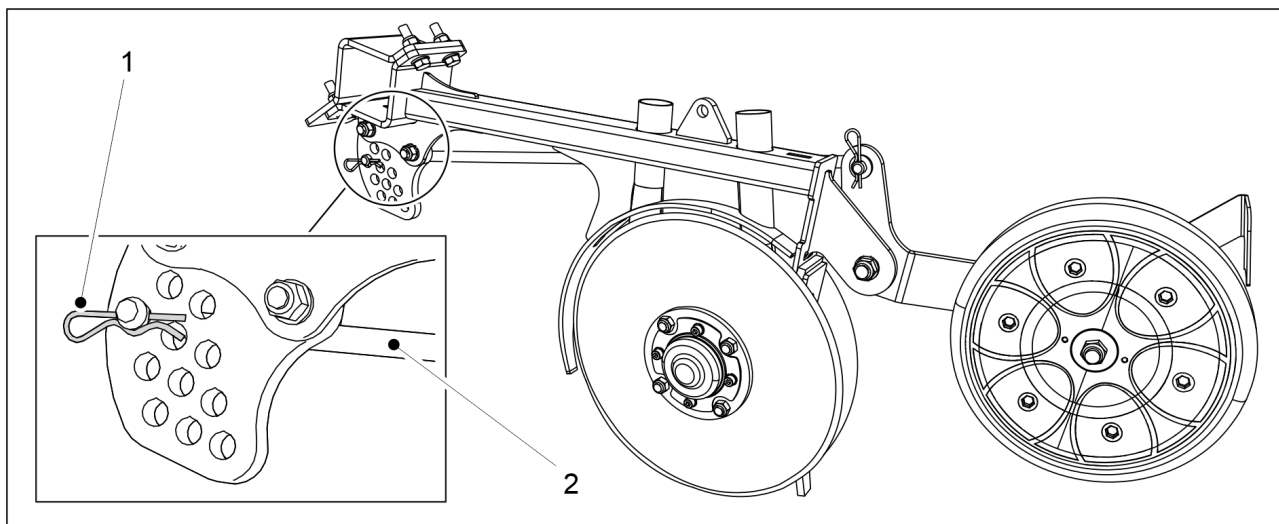


Bild. 6.12 - 226. Justering av såbillens sådjup

1. Ta bort saxsprinten (1).
2. För in stiftet (2) i hålet vid önskat sådjup.
3. Fäst stiftet på plats med saxsprinten.

6.13 Justering av såbillstryck

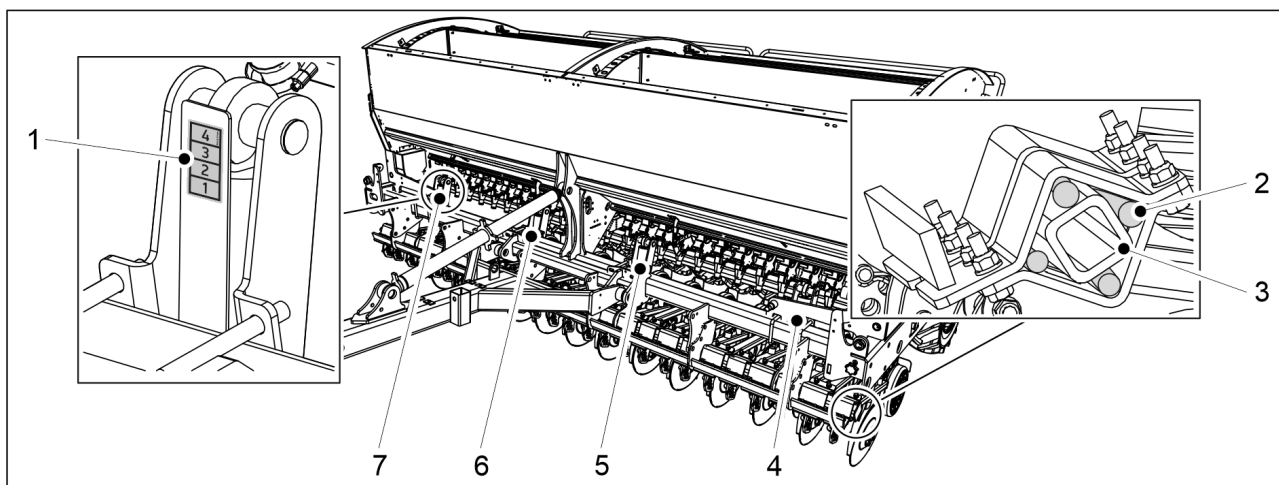


Bild. 6.13 - 227. Justering av såbillstryck

1. Justera såbillstrycket genom att ändra längden på de två hydraulcylindrarna 4 st (4-7).
 - Cylindern vrider röret (3) hos såbillsmonteringen vilket får de fyra gummistängerna (2) att komprimeras vilket resulterar i ökad kraft. Intervallet för såbillstryck är 20-120 kg. Använd lägre tryck på lätt jord och högre tryck på hård jord. Trycket ska först ställa in på ett högt tryck och därefter sänkas (om så behövs) för att undvika att trycket ställs in för lågt. Såbillstrycket kan justeras under drift. Det kan till exempel sänkas i slutet av fältet där jorden är djupare och höjas när jorden är hårdare för att bibehålla den önskade sådjupet. Skalan för såbillstrycket (1) visar såbillstryckets läge. På skalan 1-4 är 4 det högsta såbillstrycket

6.14 Justering av efterharven

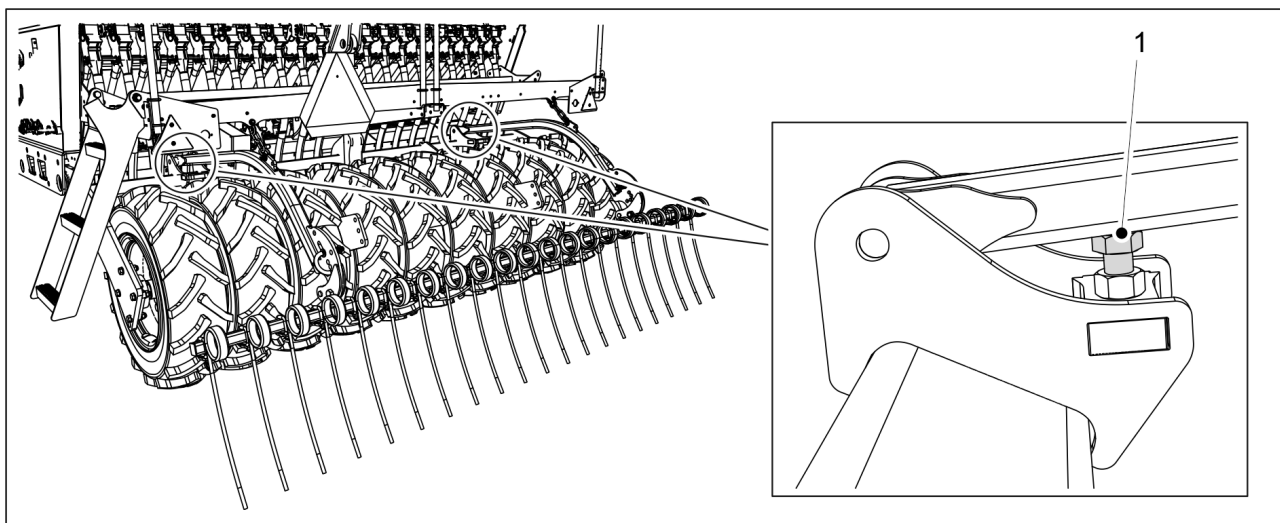


Bild. 6.14 - 228. Justering av efterharvens höjd

1. Använd skruven (1) till att justera höjden hos efterharven.
 - Ju längre den synliga delen av skruven är desto högre är läget hos efterharven.

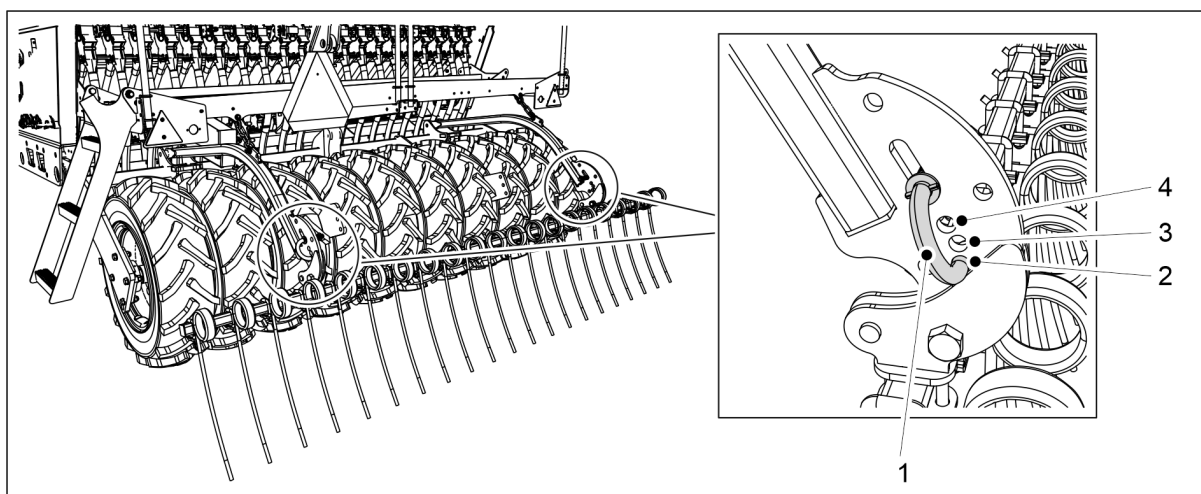


Bild. 6.14 - 229. Justering av efterharvens vinkel

2. Ställ in efterharvens vinkeln genom att föra in den nedre änden av justerstiftet (1) i det önskade monteringshålet (2-4).
 - När stiftet är i det nedre hålet (2) är efterharven i ett upprätt läge. Detta läge gör det möjligt för efterharven att flytta mest jord.
När stiftet är i det övre hålet (4) är efterharvens vinkel som bredast. Detta läge används om det finns mycket klumpar på marken. Detta läge låter efterharven penetrera marken bäst.

6.15 Justering av den främre utjämningsharven

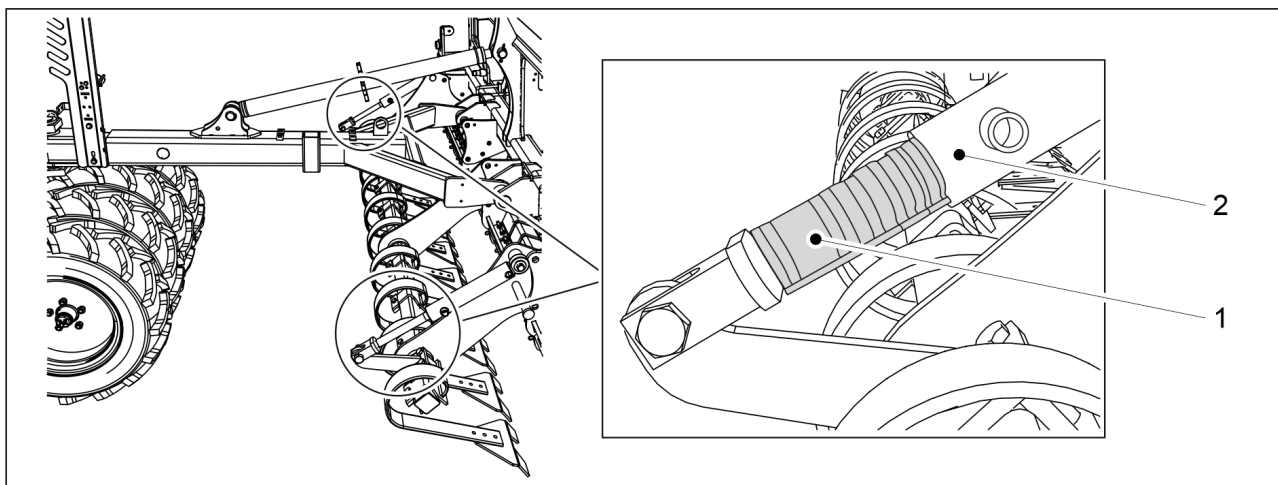


Bild. 6.15 - 230. Justering av den främre utjämningsharven

1. Justera höjden hos den främre utjämningsharven genom att placera klämmor (1) längst med axlarna på de två hydrauliska cylindrarna hos den främre utjämningsharven.

Tabell. 6.15 - 21. Tjocklekarna och antalet klämmor till den främre utjämningsharven

Klämmans färg	Klämmans tjocklek	Antal
Gul	31,8 mm	1 st
Röd	25,4 mm	2 st
Svart	22,2 mm	2 st
Blå	19,2 mm	2 st

- Desto fler och tjockare klämmor som är fästa till cylinderns axel desto högre läge hos den främre utjämningsharven.

6.16 Justering av den främre harven

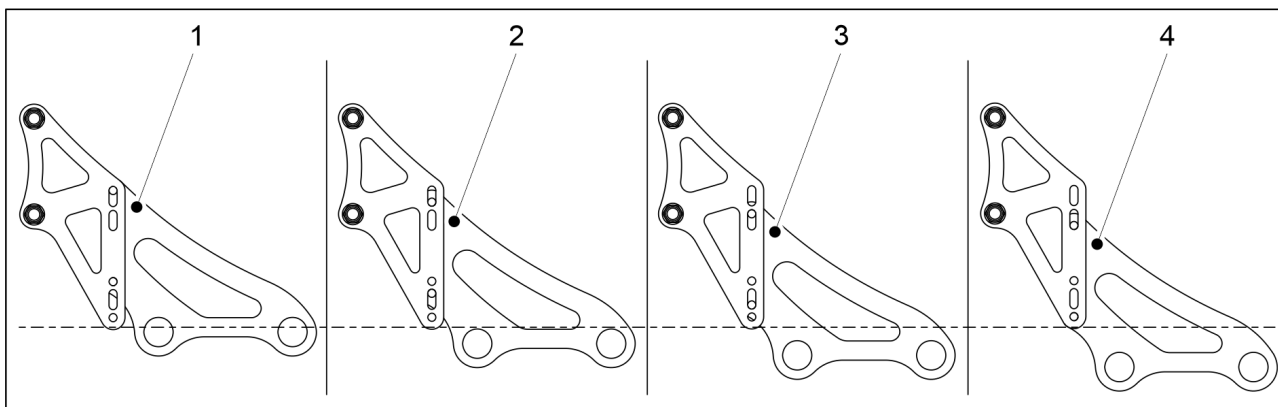


Bild. 6.16 - 231. Den främre harvens höjd - tillval

- Den främre harvens högsta läge (1) är fabriksinställningen. När främre harvpinnar slits kan du ställa in harven till lägre lägen (2-4).

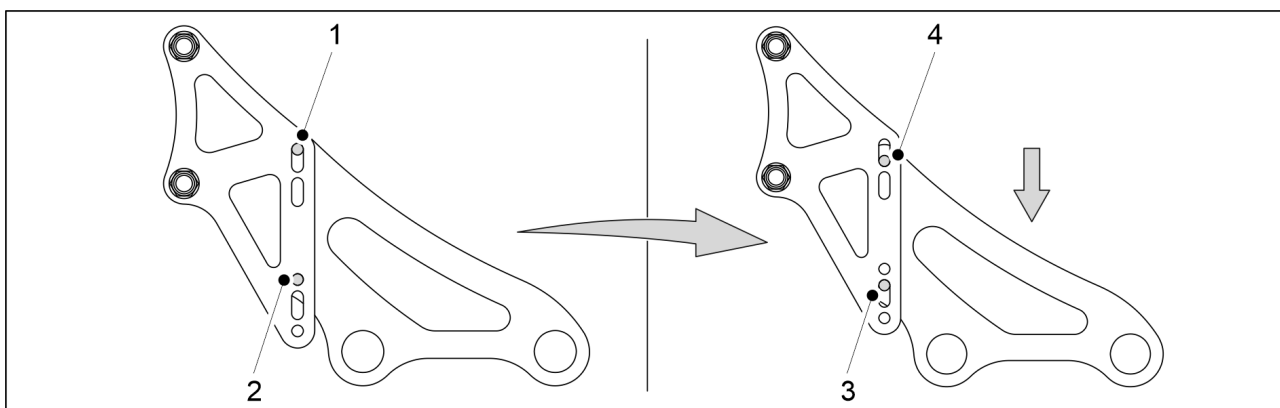


Bild. 6.16 - 232. Justering av främre harvens höjd

1. Ta bort den nedre monteringsskruven (2) från alla fyra fästena.
2. Lossa den övre monteringsskruven (1) på alla fyra fästena.
 - Beroende på startpunkten för höjjusteringen på framharven, utför steg 1 och 2 i omvänd ordning vid behov.
3. Sänk den främre harven på de lösa monteringsskruvarna tills det inte finns mer utrymme för justering i någon av monteringsfästets spår (3, 4).
4. Byt ut monteringsskruvarna (1 eller 2) som plockades bort från de fyra fästena i steg 1 och 2.
5. Dra åt alla skruvar.

6.17 Justering av den främre tallrikskultivatorn

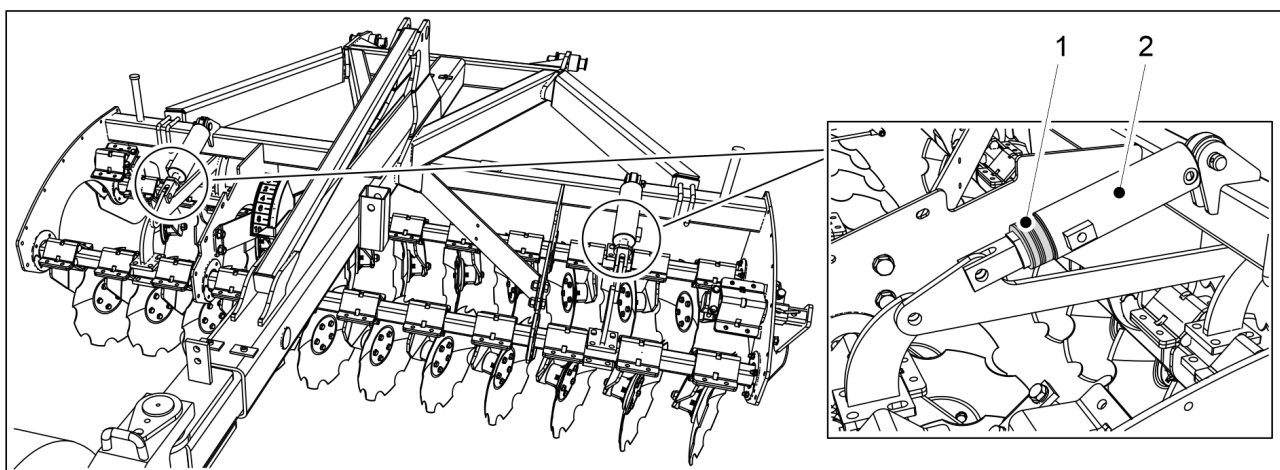


Bild. 6.17 - 233. Justering av den främre tallrikskultivatorns jordbearbetningsdjup

1. Justera höjden hos den främre tallrikskultivatorn genom att placera klämmor (1) längst stängerna på de två hydrauliska cylindrarna hos den främre utjämningsharven.

Tabell. 6.17 - 22. Tjocklekarna och antalet klämmor hos den främre tallrikskultivatorn

Klämmans färg	Klämmans tjocklek	Antal
Gul	31,8 mm	1 st
Röd	25,4 mm	2 st
Svart	22,2 mm	2 st
Blå	19,2 mm	2 st

- Ju högre antal och tjockare klämmor som är fästa på cylinderstången, desto mindre jordbearbetningsdjup på den främre tallrikskultivatorn.

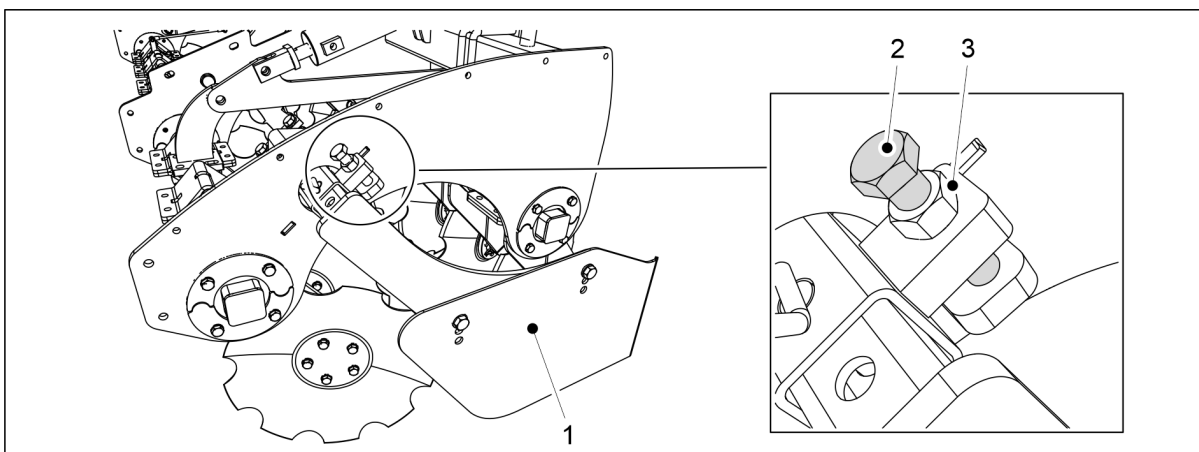


Bild. 6.17 - 234. Justering av det nedre läget för sidobegränsare

2. Lossa sidobegränsarens (1) justeringslåsmutter (3).
3. Vrid justerskruven (2).
- Sidobegränsaren flyttas till önskat nedre läge.
4. Dra åt låsmuttern (3).
5. Upprepa steg 2-4 på andra sidan av den främre tallrikskultivatorn.

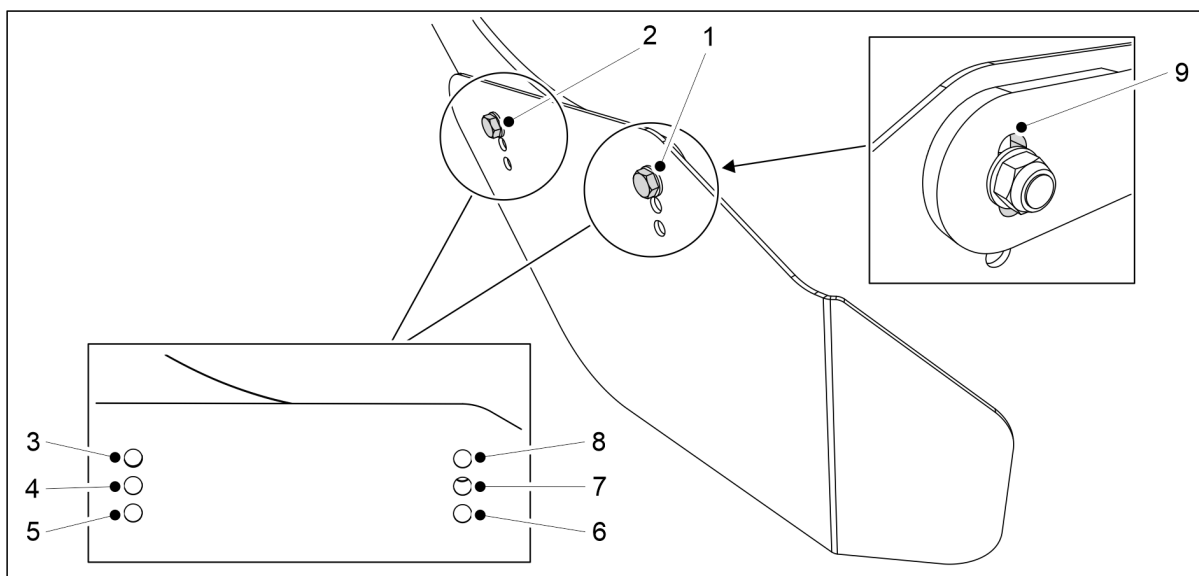


Bild. 6.17 - 235. Justering av sidobegränsarnas höjd och vinkel

6. Justera höjden och vinkeln på sidobegränsarna genom att sätta in monteringskruvarna (1, 2) i de monteringshål som är lämpligast (3-8) för avsedd användning.
 - Använd vid behov det tillgängliga utrymmet för justering av skruven (1) i monteringsfästets hål (9).
7. Upprepa steg 6 på andra sidan av den främre tallrikskultivatorn.

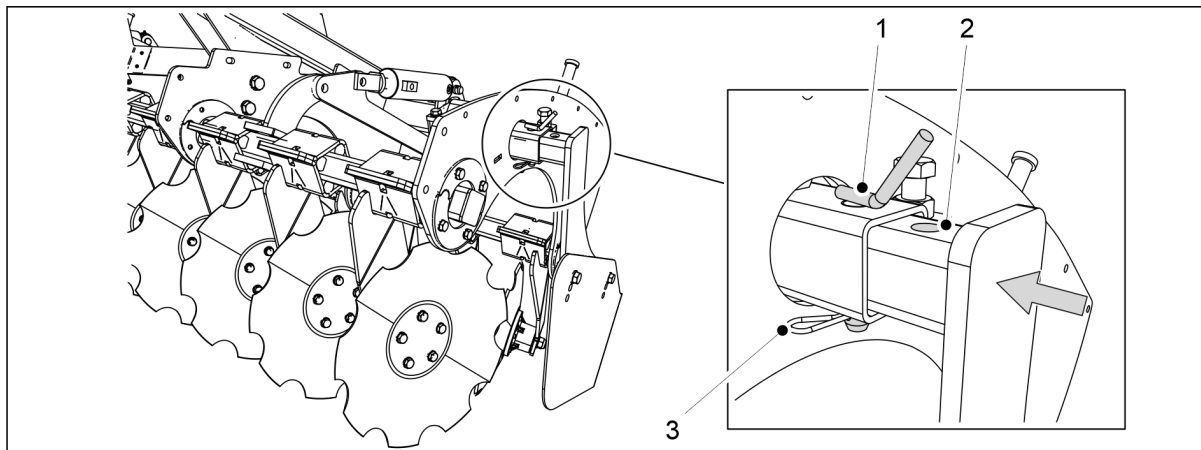


Bild. 6.17 - 236. Justering av den främre tallrikskultivatorns sidobegränsare för transport

8. Ta bort sprinten (3).
9. Lyft ut låsstiftet (1).
10. Tryck sidobegränsaren inåt tills monteringshålet (2) är i linje med stödröret (1).
11. Byt ut låsstiftet och sprinten.
12. Upprepa steg 8-12 på andra sidan av den främre tallrikskultivatorn.

6.18 Användning av spårborttagaren

6.18.1 Justering av spårborttagarens höjd



VARNING

När du justerar spårborttagaren ska du kontrollera att dess monteringsrör inte hakar fast i den främre serviceplattformen när du justerar dragstångens läge.

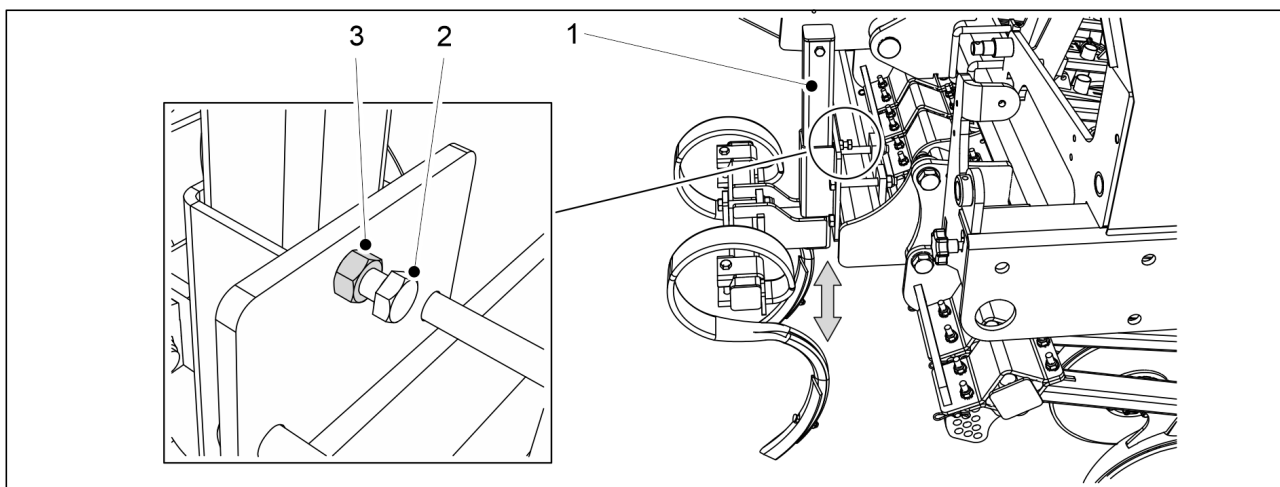


Bild. 6.18.1 - 237. Justering av spårborttagarens höjd

1. På vänster sida av maskinen lossar du låsmuttern (2) på monteringsröret (1) hos spårborttagaren.
 - eCEREX 300-maskinen har 1 monteringsrör.
eCEREX 400-maskinen har 2 monteringsrör.
2. Lossa skruven (3) en aning tills monteringsröret kan röra sig.
3. Ställ in spårborttagaren till önskad höjd.
4. Dra åt skruvarna.
5. Dra åt muttrarna.
6. Upprepa steg 1-5 på höger sida av spårborttagaren.

6.18.2 Byta ut en S-pinnspets

- Risk för skärning eller punktering vid byte av S-pinnspetsar. Var mycket försiktig.

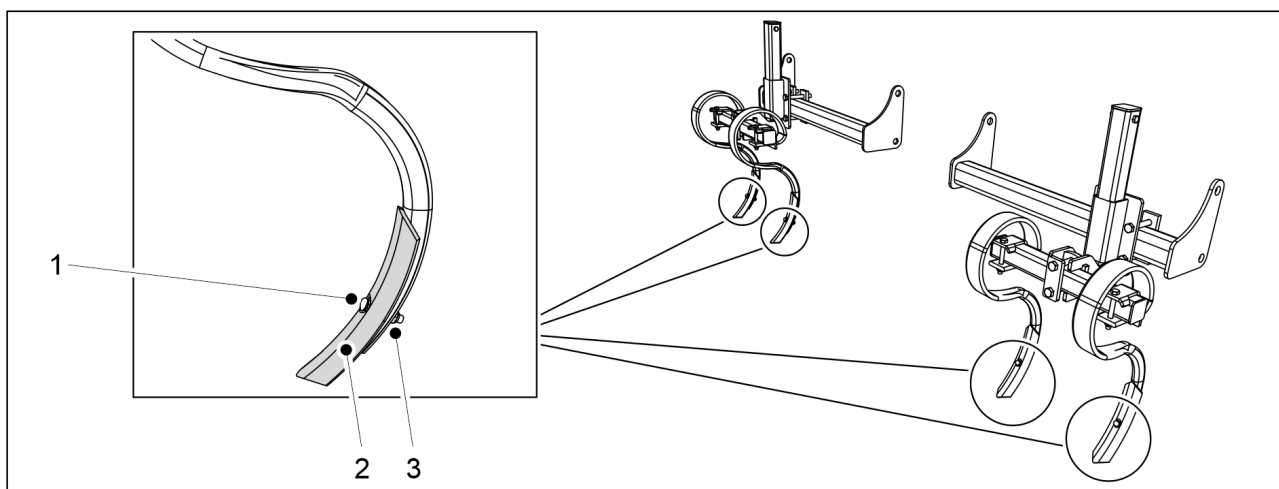


Bild. 6.18.2 - 238. Byta ut en S-pinnspets

1. Lossa muttern (3).
 - Spetsskruvens huvud kan bli extremt vass vid slitage.
Håll aldrig skruvhuvudet med handen när du lossar muttern.
2. Ta bort skruven (1).
3. Ta bort pinnspetsen (2).
 - En sliten pinnspets kan vändas och sättas fast igen.
Använd en ny skruv och mutter vid återmontering.
4. Fäst den nya pinnspetsen.
 - Använd en ny skruv och mutter vid återmontering.

6.19 Användning av spridaraxel

En spridaraxel är en anordning som är placerad i behållaren på en såmaskin och som hindrar gödningsmedlet eller utsäden från att bukta ut vid matarinloppet.

6.19.1 Användning av gödningsmedlets spridaraxel

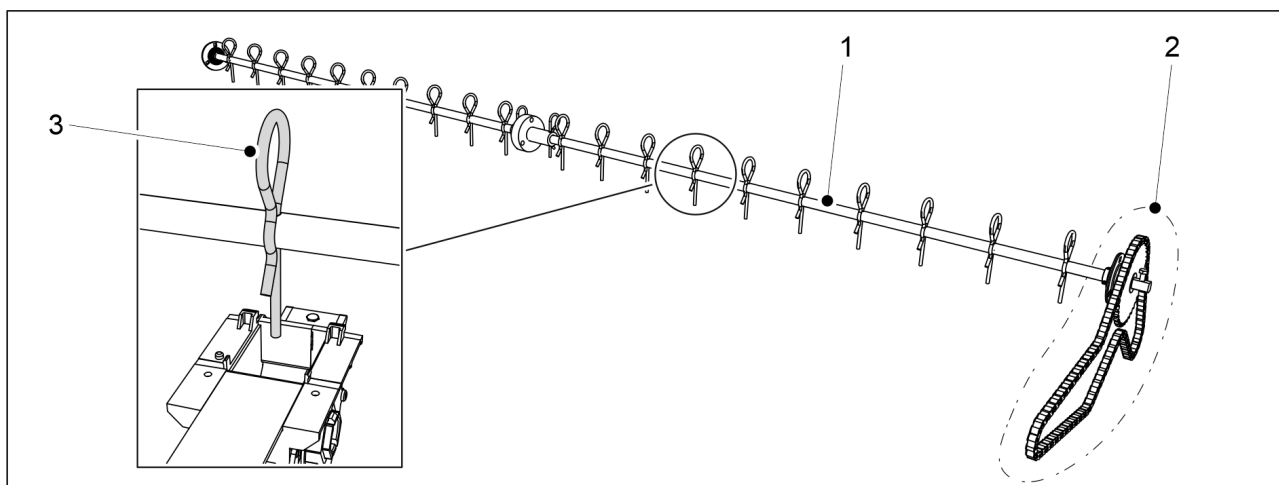


Bild. 6.19.1 - 239. Gödningsmedlets spridaraxel

Gödningsmedlets spridaraxel (1) är ansluten till maskinens transmission med en egen kedja (2). Spridaraxeln roterar därför alltid när maskinen är igång.

En spridarpinne (3) är fäst vid spridaraxeln vid varje gödningsmedelsmatare.

- Om så önskas kan spridarpinnarna plockas bort från axeln.

6.19.2 Användning av utsädens spridaraxel

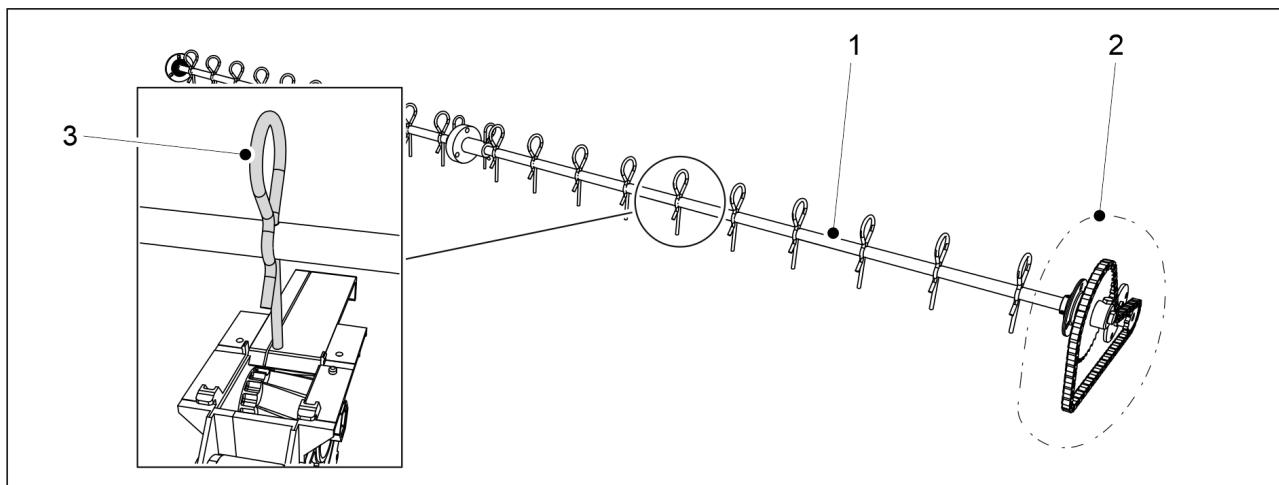


Bild. 6.19.2 - 240. Utsädets spridaraxel

Utsädens spridaraxel (1) är ansluten till maskinens transmission med en egen kedja (2). Spridaraxeln roterar därför alltid när maskinen är igång.

En spridarpinne (3) är fäst vid spridaraxeln vid varje utsädesmatare.

- Om så önskas kan spridarpinnarna plockas bort från axeln.

6.19.3 Användning av en liten pendelspridare för småfrön



VARNING

Spetsen på pendelspridarens spridarpinne sträcker sig något innanför inloppet hos småfrösmataren. Om du vill använda småfrösmataren med en avstängningsplatta i stängt läge så tar du bort pendelspridarens spridarpinne från avstängningsplattan före användning för att undvika strukturella skador.

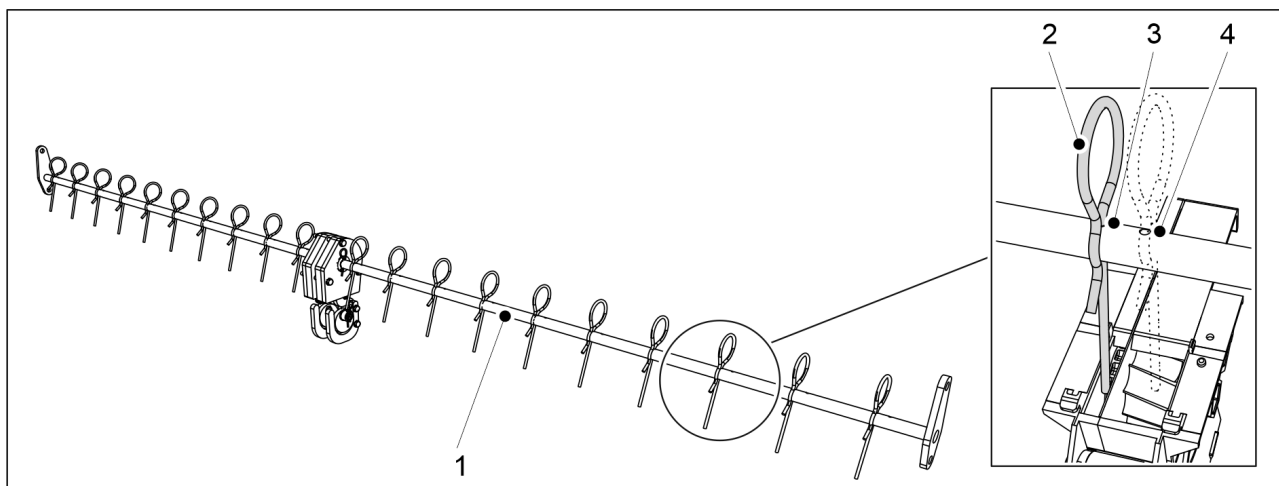


Bild. 6.19.3 - 241. Pendelspridare för småfrön

Pendelspridaren (1) är monterad inuti maskinens småfröbehållare. Pendelspridaren går bakåt och framåt.

En spridarpinne (2) är fäst vid spridaraxeln vid varje småfrösmatare.

- Pendelns spridaraxel har två monteringshål för varje spridarpinne: ett monteringshål (3) vid den smala avstängningsplattan och ett monteringshål (4) vid den breda avstängningsplattan. Om så önskas kan spridarpinnarna även plockas bort från axeln.

6.20 Kontroll av sådjupet

1. Kör med normal utsädes hastighet (8-12 km/t) cirka 10 meter och stanna.
2. Stoppa traktorn, stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
3. Gå till nyutsättningen på fältet och sopa bort lös jord från ytan.
4. Kontrollera sådjupet samt att det finns utsäde och gödningsmedel i fåran.
 - Justerar sådjupet vid behov i enlighet med avsnitt [6.13 Justering av såbillstryck](#).

6.21 Säkra positionen hos markörerna i mitten

1. När du kör längst med den andra fåran, stanna.
2. Stoppa traktorn, stäng av motorn och dra åt parkeringsbromsen.
3. Kontrollera avståndet mellan de yttersta fårorna.
 - Avståndet mellan de yttersta såddfåror ska vara 150 mm för eCEREX 300 och 154 mm för eCEREX 400.
4. Om avståndet är felaktigt ska du justera markören i mitten i enlighet med avsnitt [5.3.7 Justering av mittmarkörerna](#).

6.22 Bromssystemets funktion

6.22.1 Använda parkeringsbromsen

På en såmaskin utrustad med bromssystem är parkeringsbromsen (1) placerad under arbetsplattformen på maskinens vänstra sida.

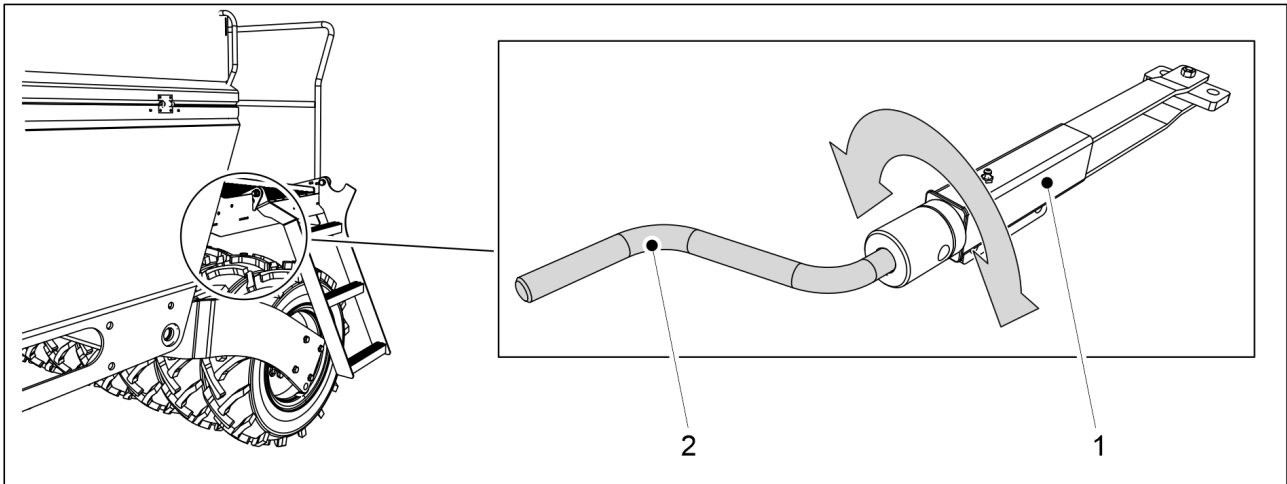


Bild. 6.22.1 - 242. Parkeringsbroms

1. Fäst kalibreringsprovets vev (2) till parkeringsbromsen.
 - Kalibreringsprovets vev medföljer maskinen. Vevet är bakom överföringshöljet på maskinens vänstra sida.
2. Dra åt parkeringsbromsen genom att vrida veven (2) medurs.
 - Vrid veven tills det finns ett stort motstånd. Bromsspakarna kommer då inte längre att rör sig.
3. Lossa parkeringsbromsen genom att vrida veven (2) moturs.
 - Vrid alltid veven hela vägen till slutet. Väl där kommer veven inte längre att röra sig.

6.22.2 Lossa bromsar

- Dessa instruktioner gäller endast för såmaskiner utrustade med ett pneumatiskt bromssystem.

Pneumatiska bromsar kan lossas med en bromsfrigöringsventil när såmaskinens pneumatiska bromssystem inte är anslutet till traktorns pneumatiska bromssystem.

Bromsfrigöringsventilen (1) är placerad på dragstången.

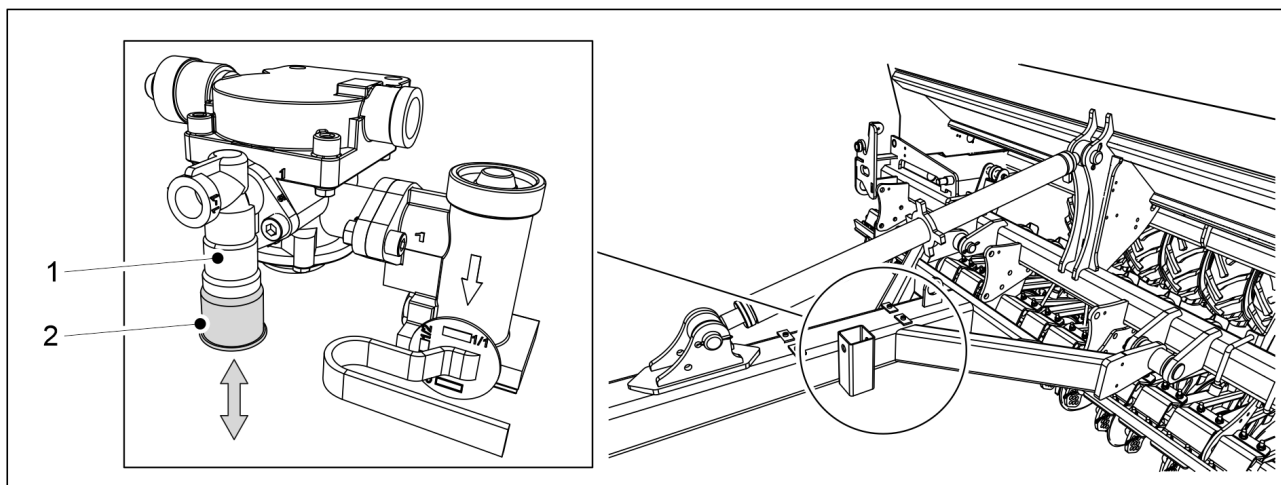


Bild. 6.22.2 - 243. Bromsfrigöringsventil

Frigöringsventilknappens (2) funktioner:

- bromsarna lossas genom att trycka på knappen (upp)
- att dra ut knappen (nedåt) håller bromsarna aktiverade om det finns något tryck i den pneumatiska tanken.

Oavsett knappens läge släpper bromsarna när trycket minskar i såmaskinens pneumatiska tank.

- När du parkerar såmaskinen ska du se till att den blir kvar på platsen genom att dra åt parkeringsbromsen.

6.22.3 Justering av bromskraften

- Dessa instruktioner gäller endast för såmaskiner utrustade med ett pneumatiskt bromssystem.

Den bromskraft som behövs varierar beroende på behållarnas fyllnadsnivå. Bromskraften kan justeras med bromskraftsreglerventilen.

Bromskraftsreglerventilen (1) är placerad på dragstången.

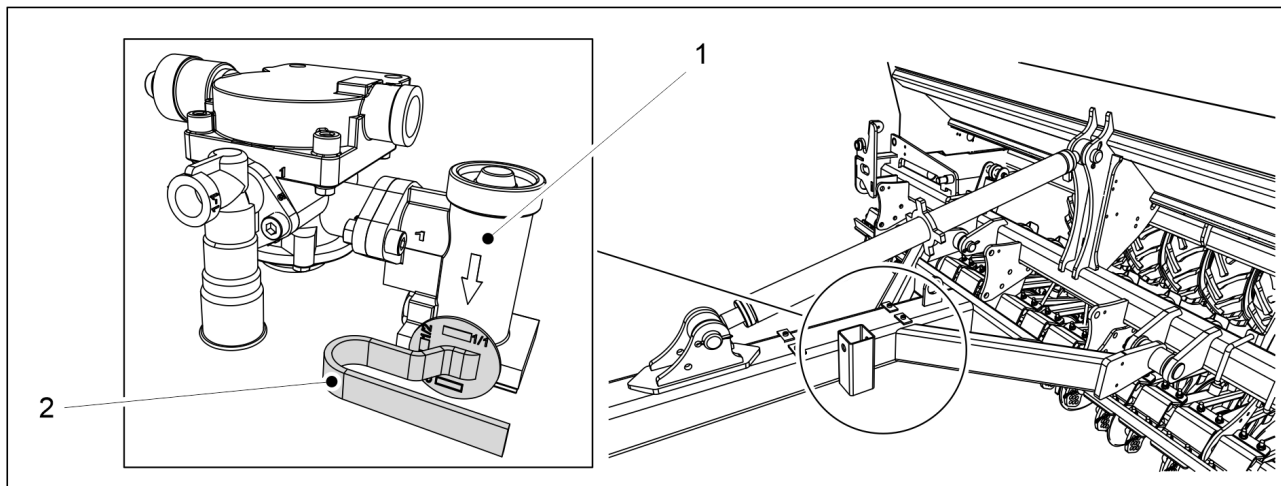


Bild. 6.22.3 - 244. Bromskraftsreglerventil

1. Vrid manöverventilspaken (2) till lämpligt läge.

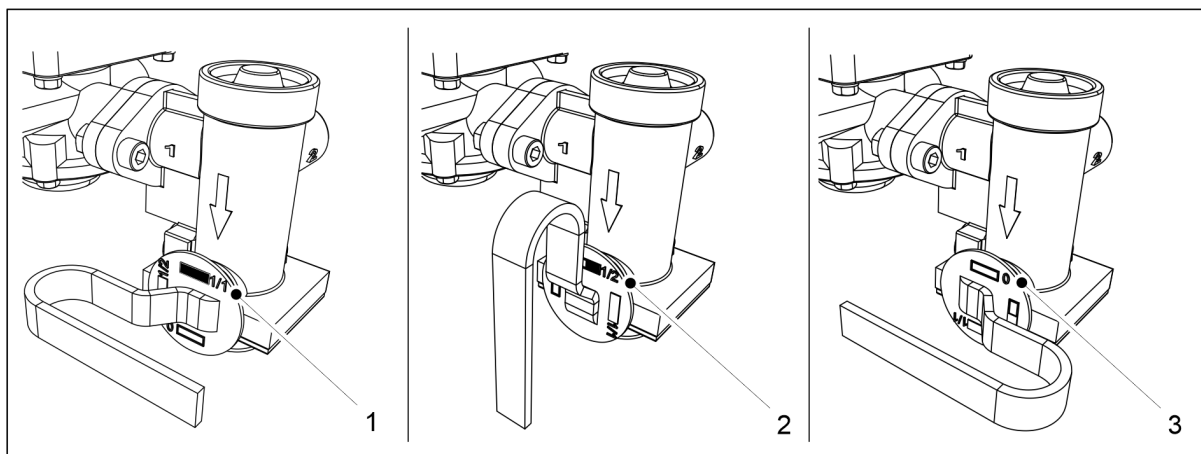


Bild. 6.22.3 - 245. Lägen för bromskraftsregleringsventillen

- När behållarna är fulla vrider du spaken till läge (1).
När behållarna är halvfulla vrider du spaken till läge (2).
När behållaren är tomma vrider du spaken till läge (3).

6.23 Tömma fröbehållarna

6.23.1 Tömma fröbehållarna till kalibreringsbrickan

- Om fröbehållaren är nästan tom så skickas utsäden och gödningsmedlet till kalibreringsbrickan genom utmatarna och brickan töms. Instruktioner för utförande av kalibreringsprov finns i avsnitt 6.8 Produktkalibrering.

6.23.2 Tömma fröbehållarna genom såbillarna

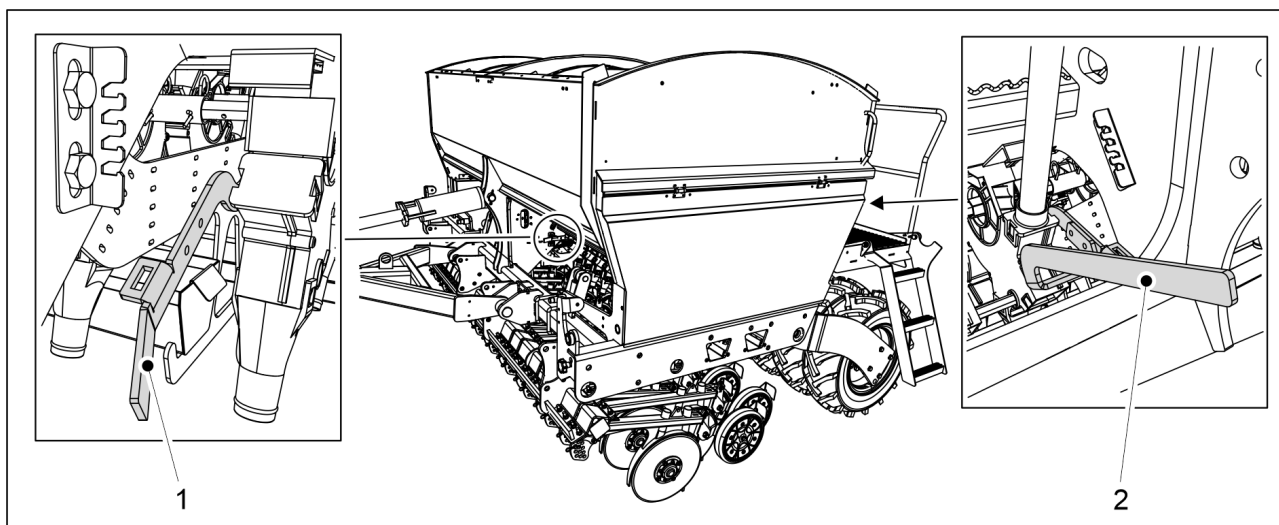


Bild. 6.23.2 - 246. Öppna behållarens bottenflik

1. Öppna bottenfliken på behållaren som ska tömmas genom att vrida bottenflikens reglerspak bort från begränsaren.
 - Reglerspak (1) är för gödningsmedelsbehållaren, reglerspaken (2) är för fröbehållaren.
 - eCEREX 300: 1 av båda reglerspakarna i mitten av maskinen.
 - eCEREX 400: 2 av båda reglerspakarna (1 i mitten av varje halva av behållaren)
2. Lyft transmissionskåpan på vänster sida av maskinen.
3. Gå till skärmen Kalibreringsprov i användargränssnittet.

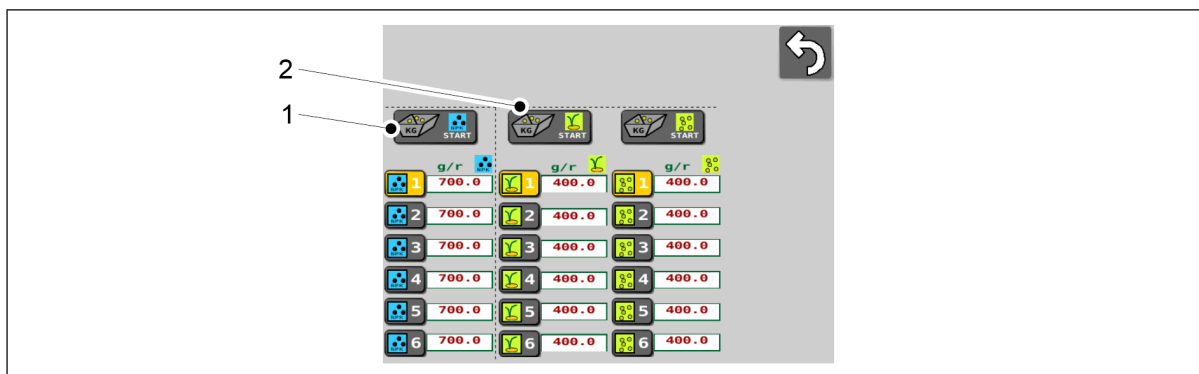


Bild. 6.23.2 - 247. Val av behållare som ska tömmas

4. Tryck på START-knappen (1) för att tömma behållaren med gödningsmedel.
5. Tryck på START-knappen (2) för att tömma behållaren med utsäde.

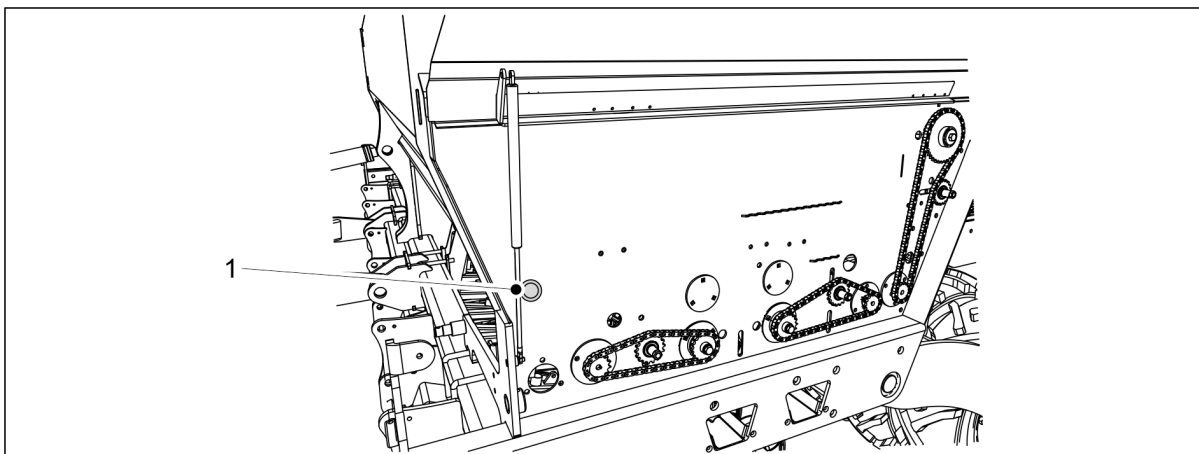


Bild. 6.23.2 - 248. Knapp

6. Tryck på knappen (1).
 - När knappen trycks in roterar matarna i behållaren som valts för tömning. Tömningen kan förbättras med tryckluft för att blåsa ut allt material ur behållaren och matarna.
7. Sänk transmissionskåpan.
8. Återvänd reglerspakarna till deras begränsare.

6.24 Tömma småfröbehållaren

6.24.1 Tömma behållaren till kalibreringsbrickan

- Om småfröbehållaren är nästan tom så skickas utsäden till kalibreringsbrickan genom utmatarna och brickan töms. Kalibreringsprov av en småfröbehållare finns i avsnitt 6.8 Produktkalibrering.

6.24.2 Tömning av småfröbehållaren genom rör

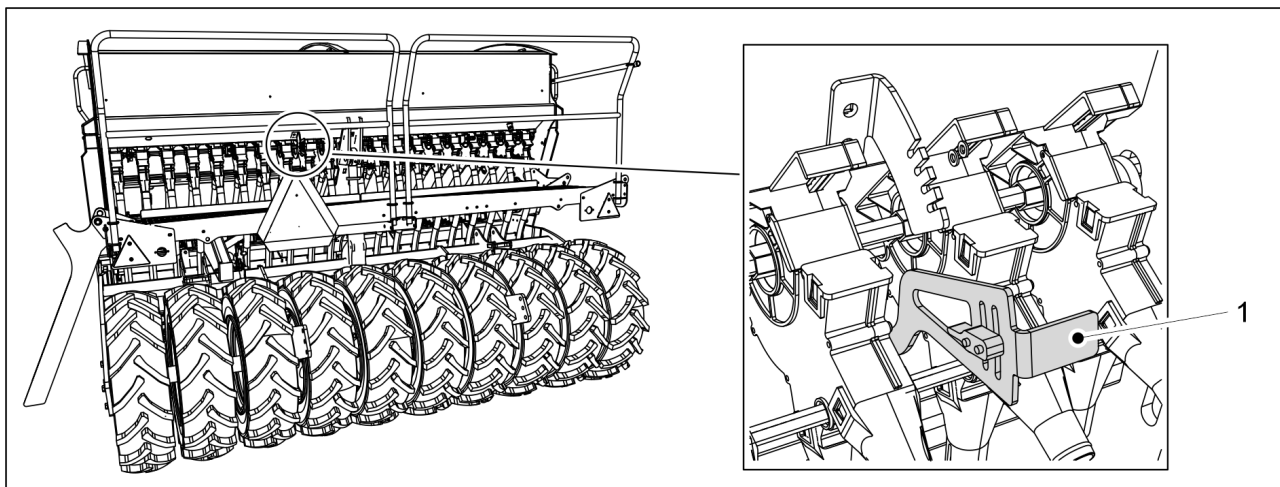


Bild. 6.24.2 - 249. Öppna bottenfliken till småfröbehållaren

1. Öppna bottenfliken på småfröbehållaren genom att vrida bottenflikens reglerspak (1) bort från begränsaren.

2. Lyft transmissionskåpan på vänster sida av maskinen.
3. Gå till skärmen Kalibreringsprov i användargränssnittet.

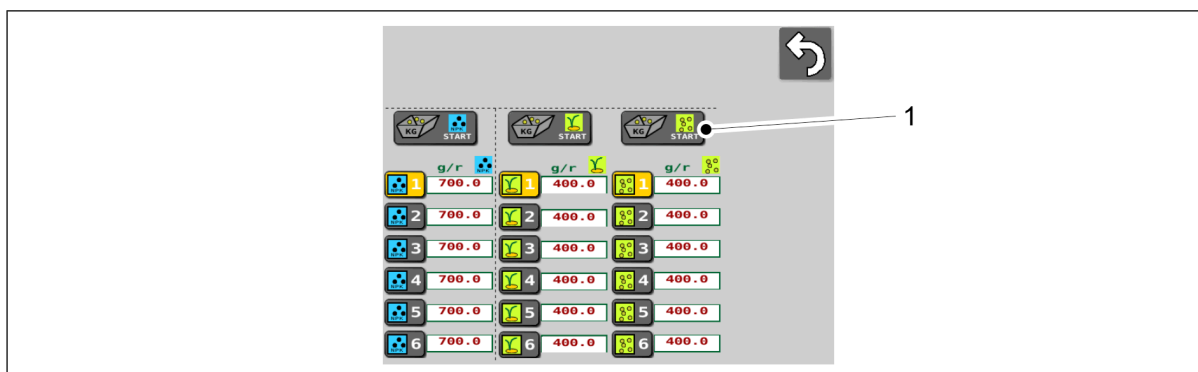


Bild. 6.24.2 - 250. Val av småfröbehållare

4. Tryck på START-knappen (1).

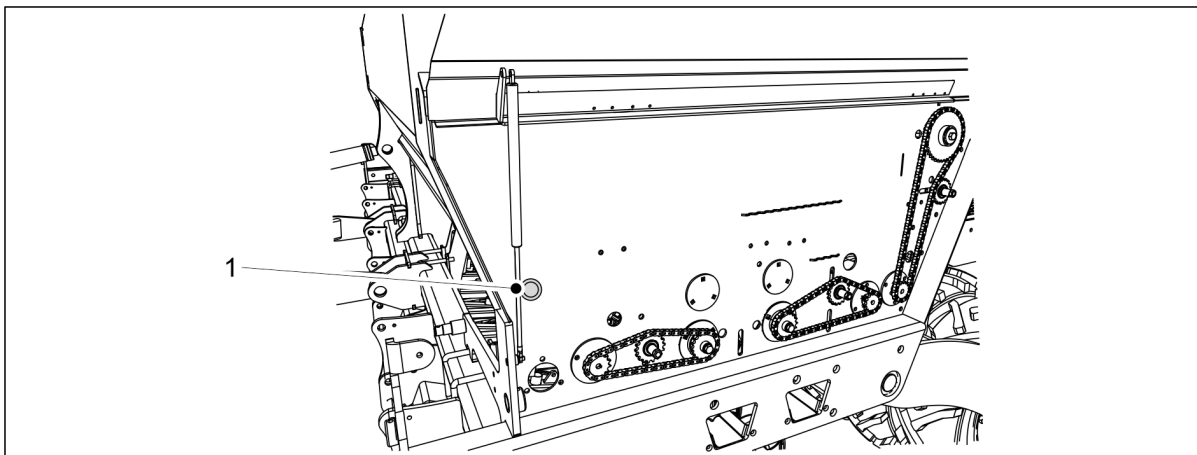


Bild. 6.24.2 - 251. Knapp

5. Tryck på knappen (1).
 - När knappen trycks in roterar matarna i småfröbehållaren. Tömningen kan förbättras med tryckluft genom att blåsa ut alla småfrön ur behållaren och matarna.
6. Sänk transmissionskåpan.
7. Lyft tillbaka bottenflikens reglerspak till dess begränsare.

6.25 Koppla från traktorn



FARA

Klämrisk vid anslutning och frångoppling av såmaskinen. Det säkra avståndet är 5 m. Var ytterst försiktig om en person är nära såmaskinen eller traktorn och ge instruktioner om hur du ansluter och kopplar från.



FARA

Se till att traktorn är avstängd och nyckeln uttagen ur tändningslåset.

1. Öppna maskinens lyftkretsventil enligt instruktionerna i avsnitt 5.3.5 Använda kulventilen i maskinens lyftkrets.

2. Koppla bort såmaskinens elektriska anslutningar.
3. Koppla från såmaskinens hydraulslangar från traktorn.



FARA

Släpp ut trycket i hydraulsystemet innan du kopplar från det. Följ anvisningarna från tillverkaren av traktorn.



FARA

Använd skyddshandskar när du kopplar från hydrauliken.

4. Koppla från såmaskinens dragstång från traktorns dragkrok eller hjulpackaren från traktorns länkar.

6.26 Förvaring av maskinen

1. Rengör maskinen i enlighet med avsnitt [7.3 Rengöring](#).
 - Skadad färg kan fixas efter rengöring.
2. Smörj alla smörjpunkter i enlighet med avsnitt [7.2 Smörjning](#).
3. Skydda målade ytor, galvaniserade delar och cylinderstänger genom att olja dem lätt med en skyddsolja som är avsedd för ändamålet.
4. Säsongslagring av maskinen ska ske på en torr plats skyddad från solljus.

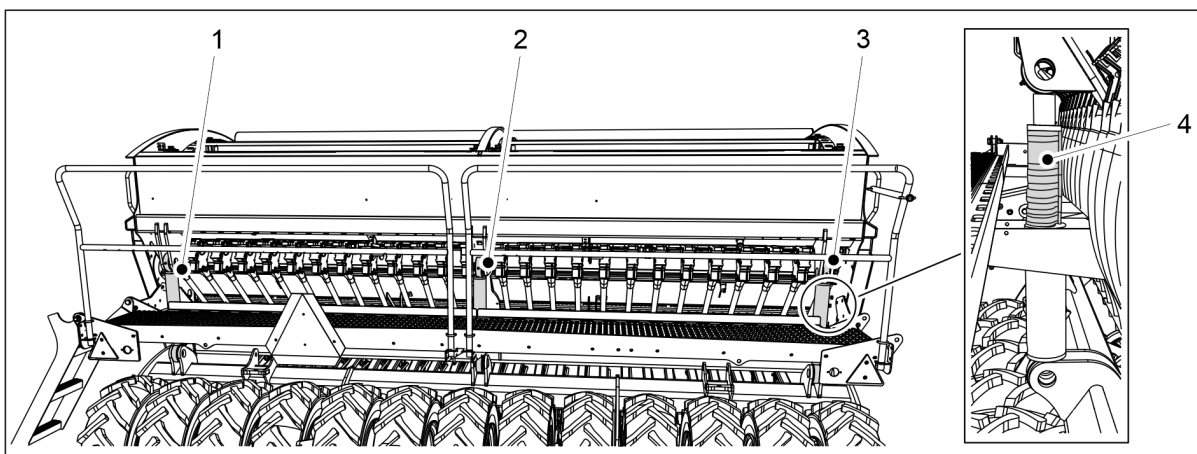


Bild. 6.26 - 252. Cylinderproppar

5. Placera de 4 cylinderpropparna (4) på lyftcylindern så att såbillarna är något upphöjda från marken.
 - eCEREX 300 har 1 lyftcylinder (2) på vilken propparna är placerade. eCEREX 400 har 3 lyftcylindrar (1-3). Propparna är placerade på de yttersta cylindrarna (1, 3).
6. Se till att matarens avstängningsplattor inte har stängts helt.
7. Se till att justervärdet för såbillstryck är 1.
 - Instruktioner för justering av såbillstrycket finns i avsnitt [6.13 Justering av såbillstryck](#).
8. Använda hjulkilar eller hjulblock för att undvika att maskinen rör sig vid långsiktig förvaring.

7 Underhåll



FARA

Släpp ut trycket i hydraulsystemet, koppla bort slangar och traktorns elektriska anslutningar och låt maskinen svalna före underhåll.



FARA

Det finns en kläm- och skärrisk i maskinens transmission vid underhåll. Stäng av strömmen i traktorn, ta ut nyckeln ur tändlåset och aktivera parkeringsbromsen innan underhåll.

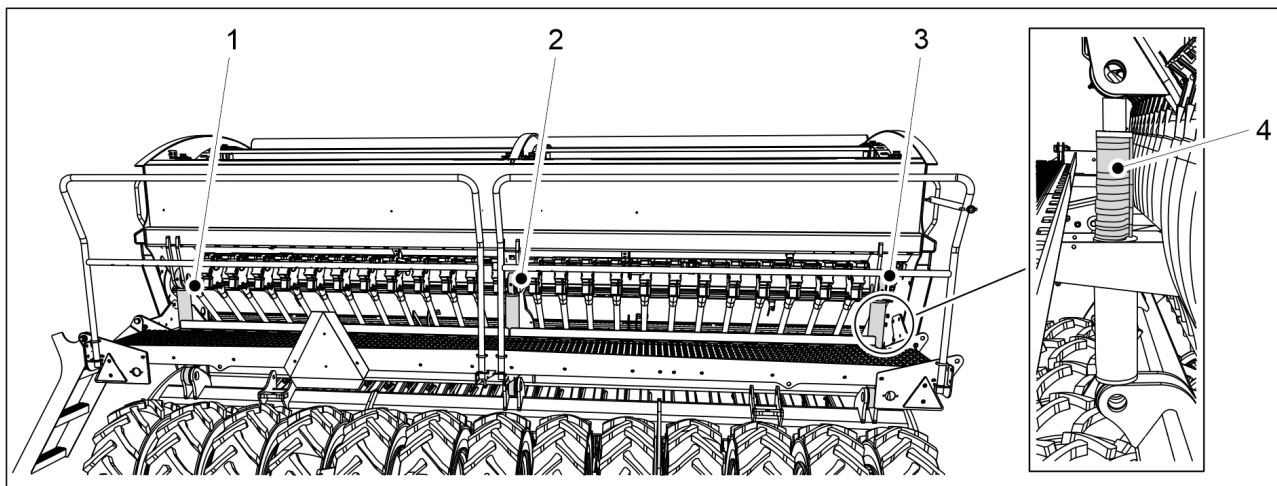


Bild. 7 - 253. Cylinderproppar



FARA

Det finns en klämrisk vid underhåll. Placera de 4 propparna (4) på lyftcylinderns stänger. eCEREX 300 har 1 lyftcylinder (2) på vilken propparna är placerade. eCEREX 400 har 3 lyftcylindrar (1-3). Propparna är placerade på de yttersta cylindrarna (1, 3). Placera ett stativ eller annat stöd under maskinen. Gå aldrig under en ej stödd maskin.



FARA

Stänga maskinlyftens kulventil i enlighet med avsnitt 5.3.5 Använda kulventilen i maskinens lyftkrets.



FARA

Det finns en klämrisk under maskinen och en skärrisk i maskinens transmission vid underhåll. Se till före underhåll att strömmen är avstängd i traktorn, nyckeln borttagen ur tändlåset och parkeringsbromsen aktiverad.



FARA

Om maskinen är utrustad med mittmarkörer så ska du se till att de är i transportläge och att deras kulventiler är stängda i enlighet med avsnitt 3.4 Användning av mittmarkörernas kulventiler.

7.1 Inspektioner

7.1.1 Snabba instruktioner, inspektioner

De inspektioner som skall utföras på såmaskinen visas i nedanstående tabell. De inspektioner som skall utföras en gång per säsong måste utföras under våren när maskinen tas i drift efter vinterförvaring.

Tabell. 7.1.1 - 23. Inspektioner som ska utföras på såmaskinen

	1) Efter de första 10 hektaren	2) Efter 50 hektar	3) Efter 500 hektar eller en gång per säsong
<u>7.1.2 Kontroll av skruvarnas täthet</u>	X		X
<u>7.1.3 Kontroll av däcktryck</u>		X	X
<u>7.1.4 Kontroll av lagars spelrum i hjulpackarens nav</u>			X
<u>7.1.5 Kontroll av tätheten hos transmissionskedjor</u>	X		X
<u>7.1.6 Kontroll av hydraulikens skick</u>			X
<u>7.1.7 Inspektion av skicket hos elektriska kablar</u>			X
<u>7.1.8 Inspektion av dragöglan</u>			X
<u>7.1.9 Kontroll av såbillsskivor</u>			X

7.1.2 Kontroll av skruvarnas täthet

7.1.2.1 Kontroll av tätheten hos transporthjulens skruvar

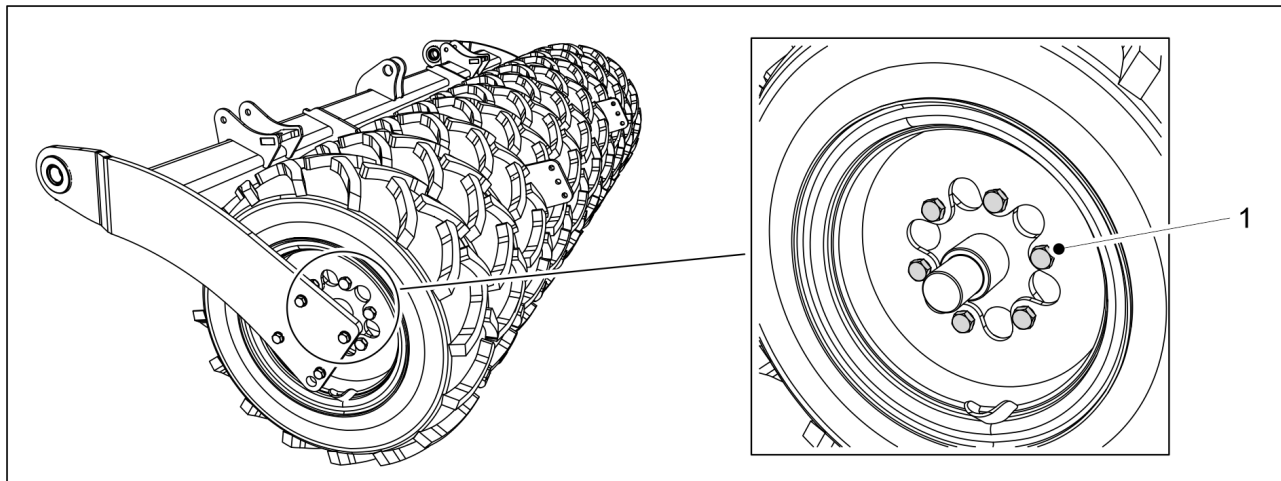


Bild. 7.1.2.1 - 254. Transporthjulens skruvar

1. Se till att alla M20 x 1,5-skruvarna (1) hos transporthjulen är åtdragna.

- Varje transporthjul har 6 skruvar. Det finns 10 transporthjul hos eCEREX 300 och 13 hos eCEREX 400.

Dra åt skruvarna om så behövs. Om gapet mellan däcken är litet så ska du dra åt skruvarna från nästa gap med hjälp av en hylsnyckel.

Skruvarna är fabriksmonterade med gänglåsning.

7.1.2.2 Kontroll av tätheten hos skruvarna i transporthjulens flänslager.

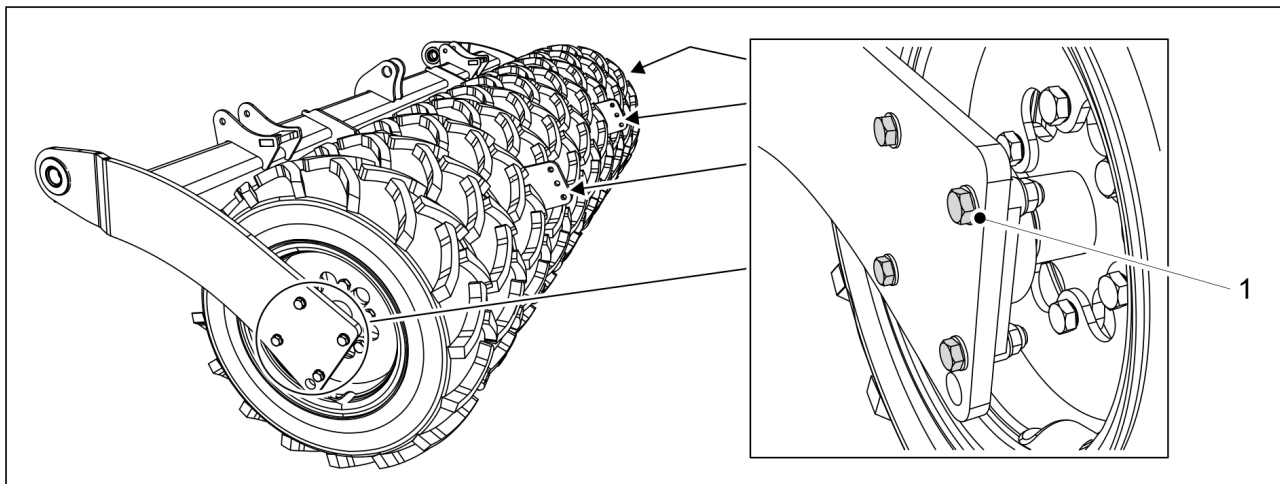


Bild. 7.1.2.2 - 255. Skruvarna i transporthjulens flänslager

1. Kontrollera att alla 24 M16 skruvar i flänslagren (1) hos transporthjulen är åtdragna.
 - Varje lager har fyra skruvar. Det finns sex lager.
Dra åt skruvarna om så behövs. Om gapet mellan däcken är litet så ska du dra åt skruvarna från nästa gap med hjälp av en hylsnyckel.

7.1.2.3 Kontroll av skruvarnas täthet hos hjulpackaren

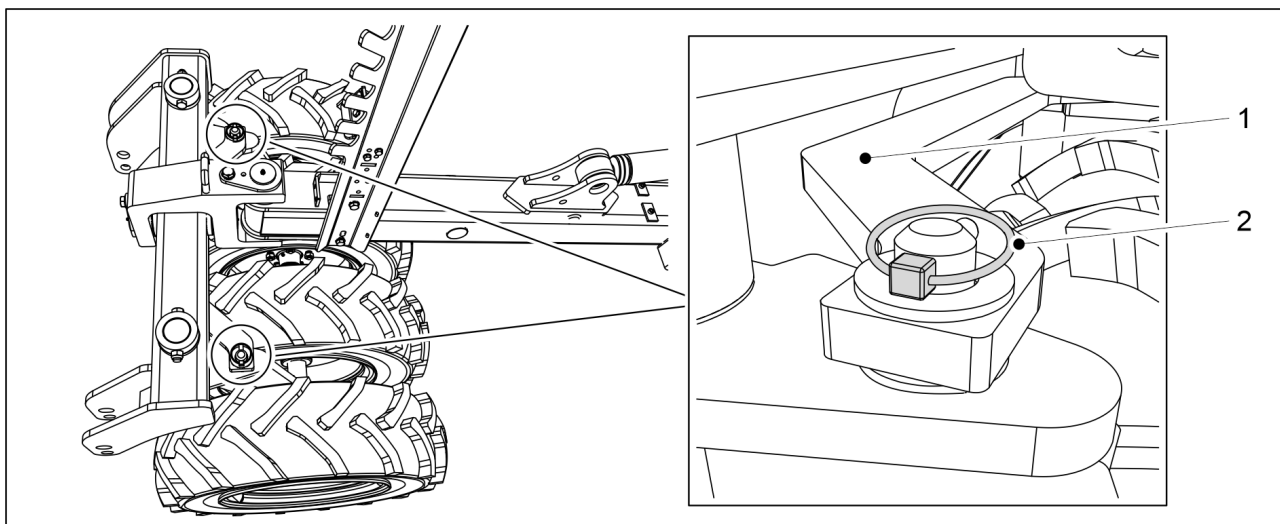


Bild. 7.1.2.3 - 256. Hjulpackarens stång

1. Avlägsna de två sprintarna (2) i hjulpackarens stång (1).
2. Avlägsna hjulpackaren genom att lyfta den.

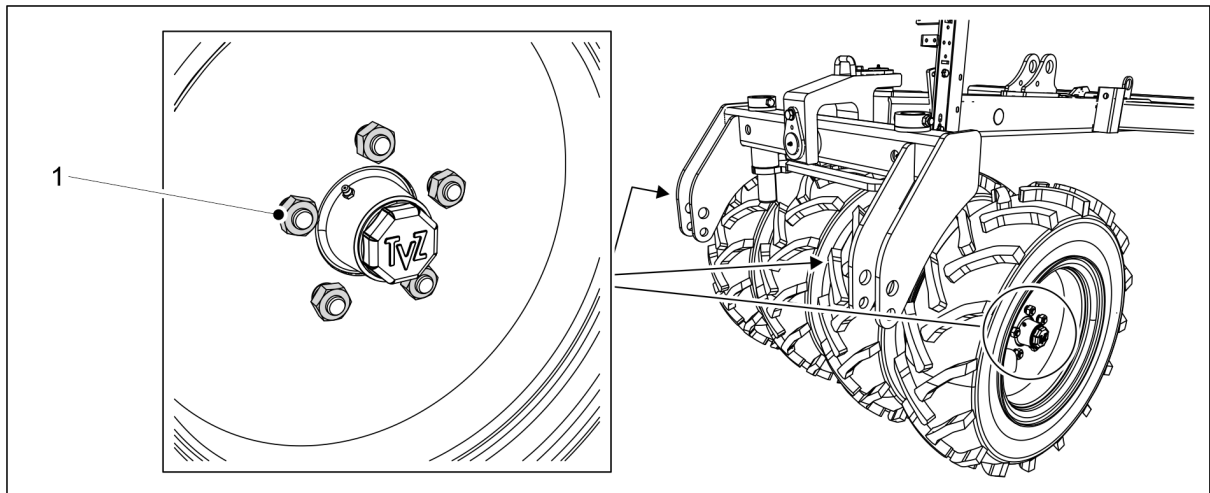


Bild. 7.1.2.3 - 257. Hjulpackarens skruvar

3. Kontrollera att alla 20 skruvar (M18) (1) hos hjulpackaren är åtdragna.
 - Dra åt skruvarna om så behövs.
4. Byt ut hjulpackarens stång och lås fast den med sprintar.

7.1.2.4 Kontrollera tätheten hos såbillsskruvar

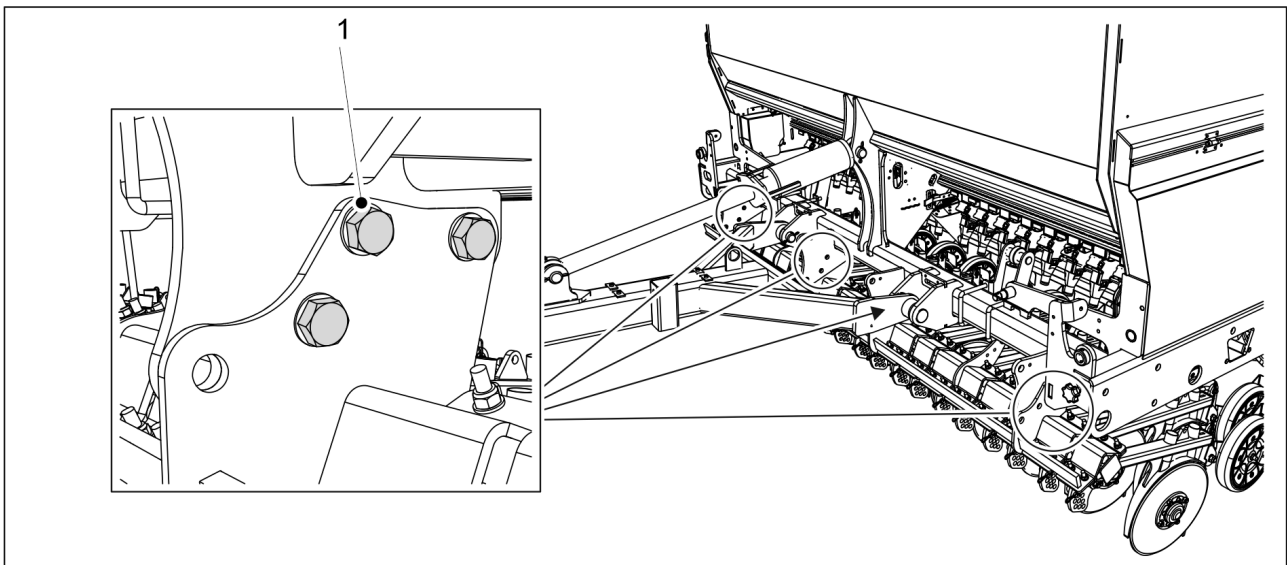


Bild. 7.1.2.4 - 258. Såbillens sexkantskruvar

1. Kontrollera att såbillens M20-sexkantskruvar (1) är åtdragna.
 - Det finns 12 sexkantskruvar hos såbillen på eCEREX 300 och 18 på eCEREX 400. Dra åt skruvarna till ett åtdragningsmoment på 300 Nm vid behov.

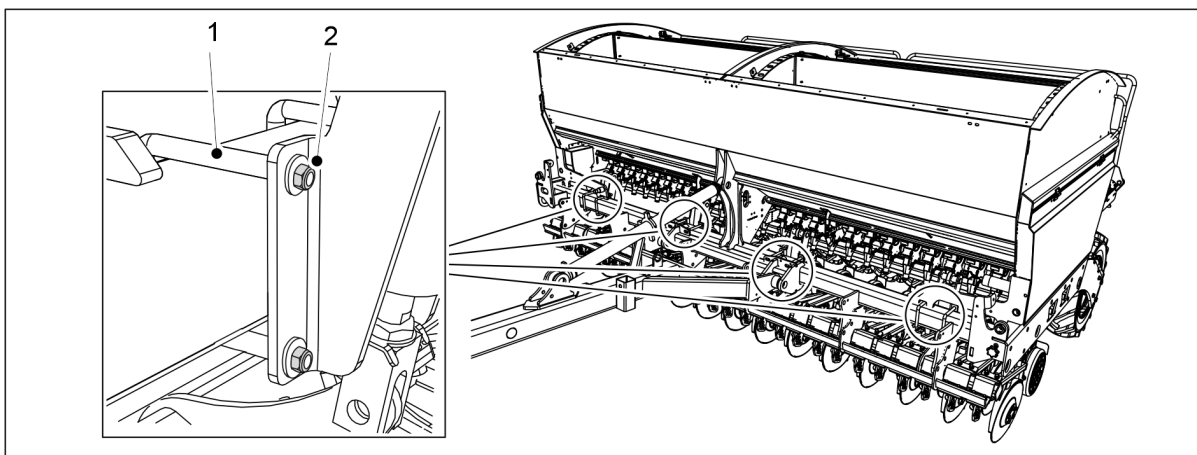


Bild. 7.1.2.4 - 259. Skruvar för såbillstryck

2. Kontrollera att såbillens muttrar (2) på U-skrubarna (1) är åtdragna.
 - Det finns 4 U-skrubvar på eCEREX 300 och 8 muttrar. Det finns 8 U-skrubvar på eCEREX 400 och 16 muttrar.Dra åt muttrarna till ett åtdragningsmoment på 100 Nm vid behov.

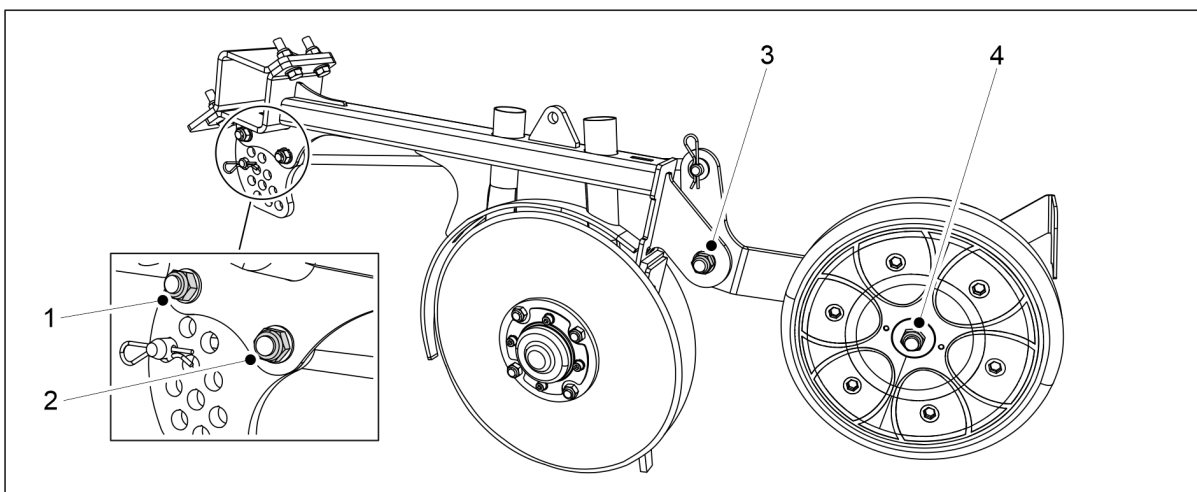


Bild. 7.1.2.4 - 260. Skruvar hos såbillstäckhjulet och djupjustering

3. Kontrollera att alla skruvar hos såbillstäckhjulet (M16) (3) är åtdragna.
 - Såbillarna har 40 sexkantskrubvar på eCEREX 300 och 52 på eCEREX 400.Dra åt skrubarna om så behövs.
4. Kontrollera att såbillsskrubarna för djupjustering (M12) (1) är åtdragna.
 - Såbillarna har 40 sexkantskrubvar på eCEREX 300 och 52 på eCEREX 400.Dra åt skrubarna om så behövs.

7.1.2.5 Kontroll av tätheten hos arbetsplattformens skruvar

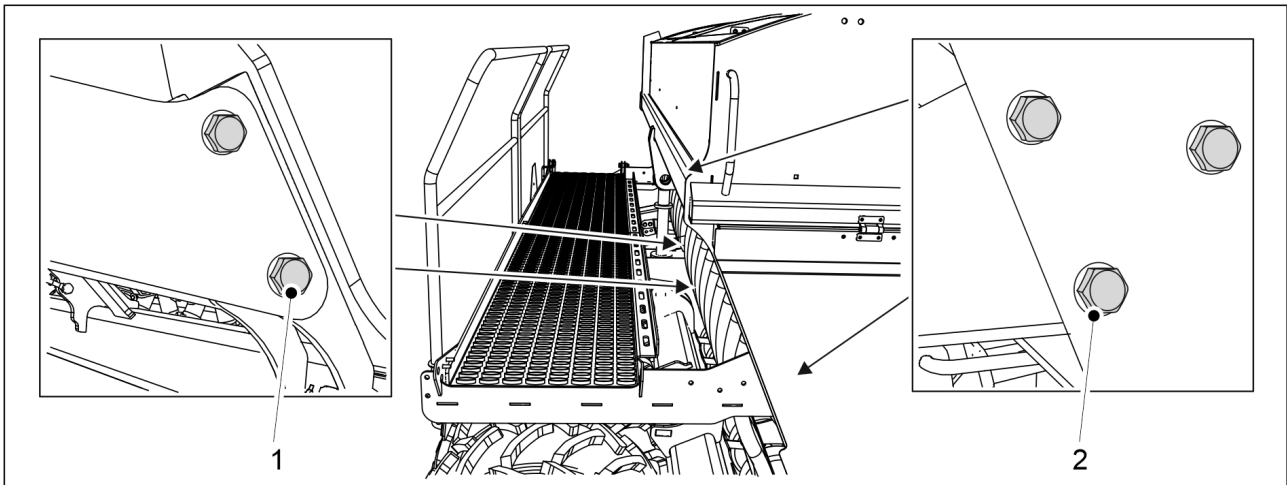


Bild. 7.1.2.5 - 261. Arbetsplattformens skruvar

1. Kontrollera att de 6 M12 skruvarna (2) hos arbetsplattformen är åtdragna.
 - Dra åt skruvarna om så behövs.
2. Kontrollera att de 4 M16 skruvarna (1) i närheten av lyftcylindern är åtdragna.
 - Dra åt skruvarna om så behövs.

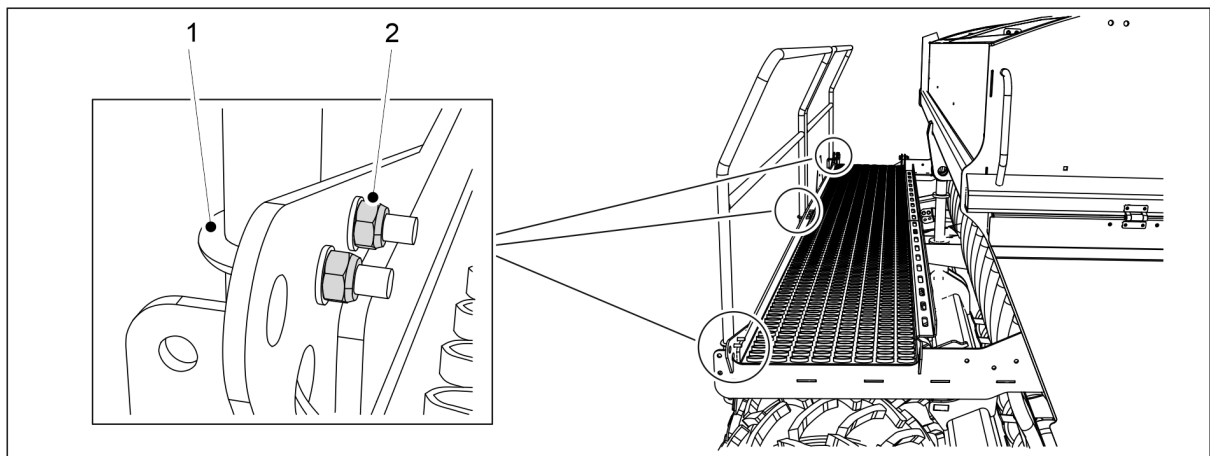


Bild. 7.1.2.5 - 262. Arbetsplattformens U-skrivar

3. Kontrollera att de åtta M8-muttrarna (2) hos de fyra U-skrivar (1) är åtdragna.
 - Dra åt skruvarna om så behövs.

7.1.2.6 Kontroll av tätheten hos dragöglans skruvar

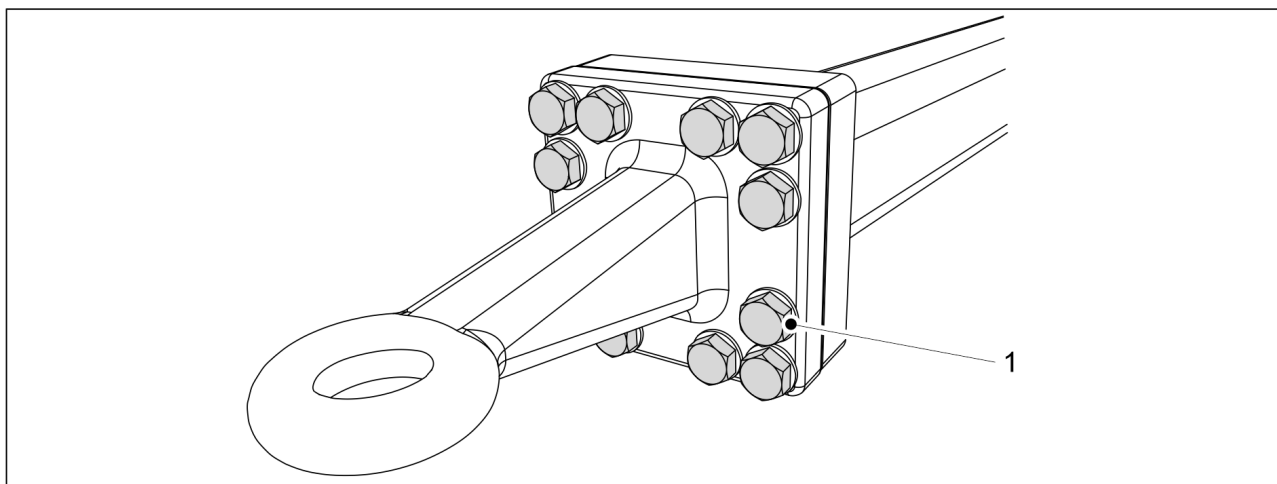


Bild. 7.1.2.6 - 263. Dragöglans skruvar

1. Kontrollera att de 12 skruvarna (1) hos dragöglan är åtdragna.
 - Dra åt skruvarna till ett åtdragningsmoment på 400 Nm vid behov.

7.1.3 Kontroll av däcktryck

- Det korrekta däcktrycket för bakdäck (250/80-18) är 1,5 bar.
Det korrekta däcktrycket för hjulpackaren är 1,5 bar.

7.1.4 Kontroll av lagers spelrum i hjulpackarens nav

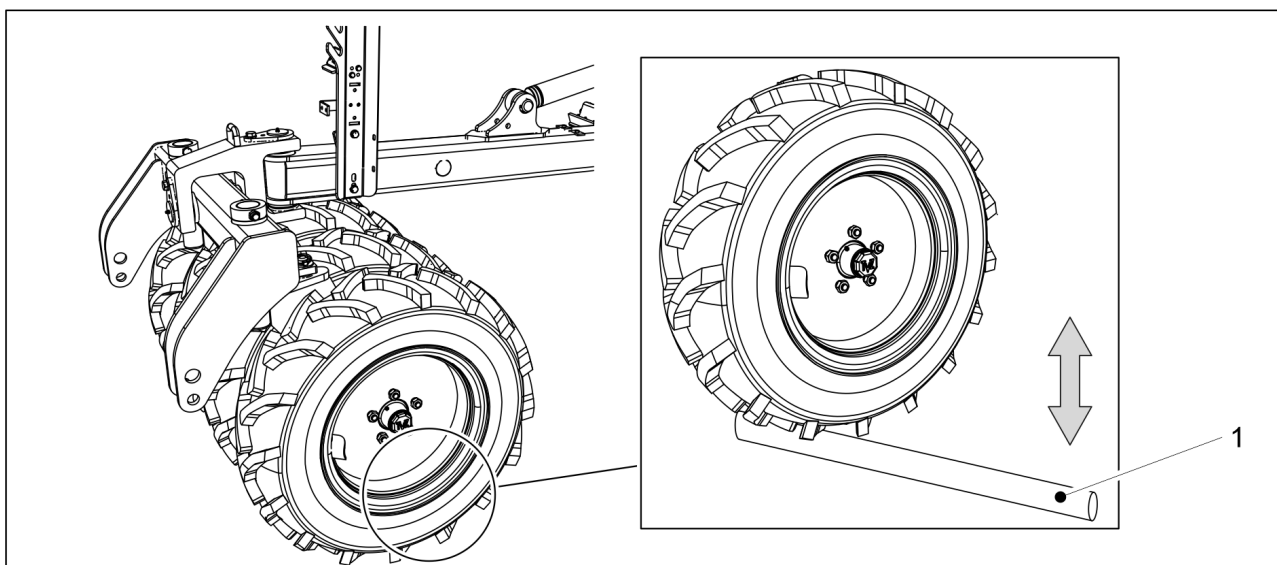


Bild. 7.1.4 - 264. Kontroll av lagers spelrum i hjulpackarens nav

1. Sätt in en stång (1) mellan hjulet och plattformen.
2. Flytta stangen för att säkerställa att det inte finns något glapp i hjullagret.

- Om det finns glapp i hjulpackarens lager så drar du åt lagret i enlighet med [7.6.1 Åtdragning av lager](#).

7.1.5 Kontroll av tätheten hos transmissionskedjor

7.1.5.1 Kontroll av kedjespänning, överföring av gödningsmedel och utsäde

1. Lyft transmissionskåpan på vänster sida av maskinen.

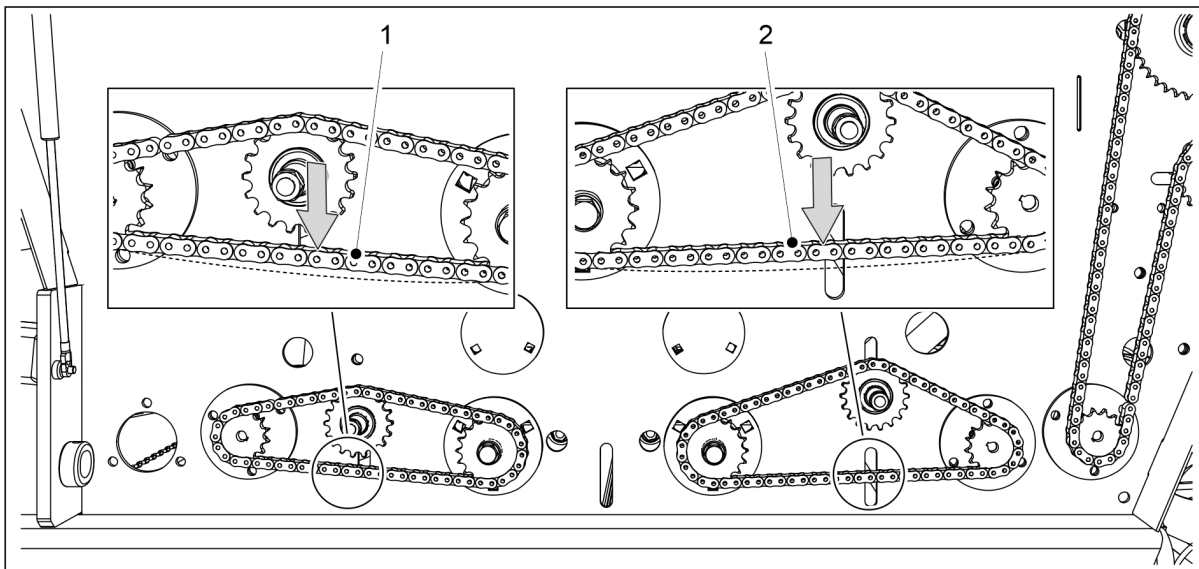


Bild. 7.1.5.1 - 265. Kontroll av kedjespänning, överföring av gödningsmedel och utsäde

2. Kontrollera kedjan hos gödningsmedelbehållaren (1) och fröbehållaren (2) genom att trycka ner den med fingret.
 - Den maximalt tillåtna slappheten är 10 mm. Dra åt kedjorna vid behov i enlighet med avsnitt [7.5.1 Kedjespänning, överföring av gödningsmedel och utsäde](#).
3. Sänk transmissionskåpan.
4. Om maskinen är utrustad med elmotorer för gödningsmedel och utsäde på maskinens högra sida: upprepa steg 1 till 3 för transmissionen på höger sida.

7.1.5.2 Kontroll av kedjespänning, överföring av småfrön

1. Lyft transmissionskåpan på vänster sida av maskinen.

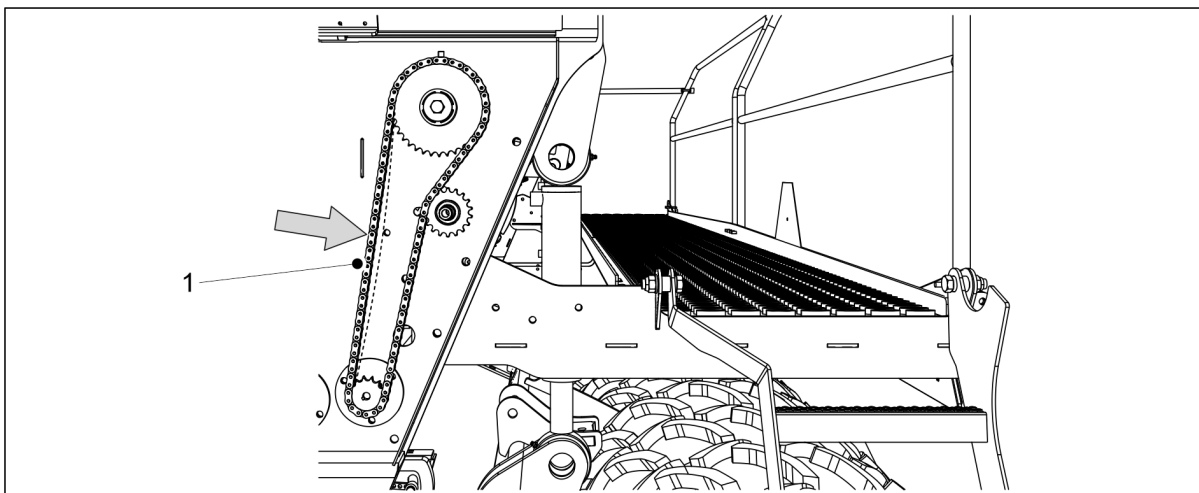


Bild. 7.1.5.2 - 266. Kontroll av kedjespänning, överföring av småfrön

2. Kontrollera spänningen hos transmissionskedjan (1) genom att trycka ner den med fingret.
 - Den maximalt tillåtna slappheten är 10 mm. Dra åt kedjorna vid behov i enlighet med avsnitt 7.5.2 Kedjespänning, överföring för småfrön.
3. Sänk transmissionskåpan.
4. Om maskinen är utrustad med en elmotor för småfrön på maskinens högra sida: upprepa steg 1 till 3 för transmissionen på höger sida.

7.1.5.3 Kontrollera kedjespänningen, transmission hos gödningsmedlets spridaraxel

1. Lyft transmissionskåpan på vänster sida av maskinen.

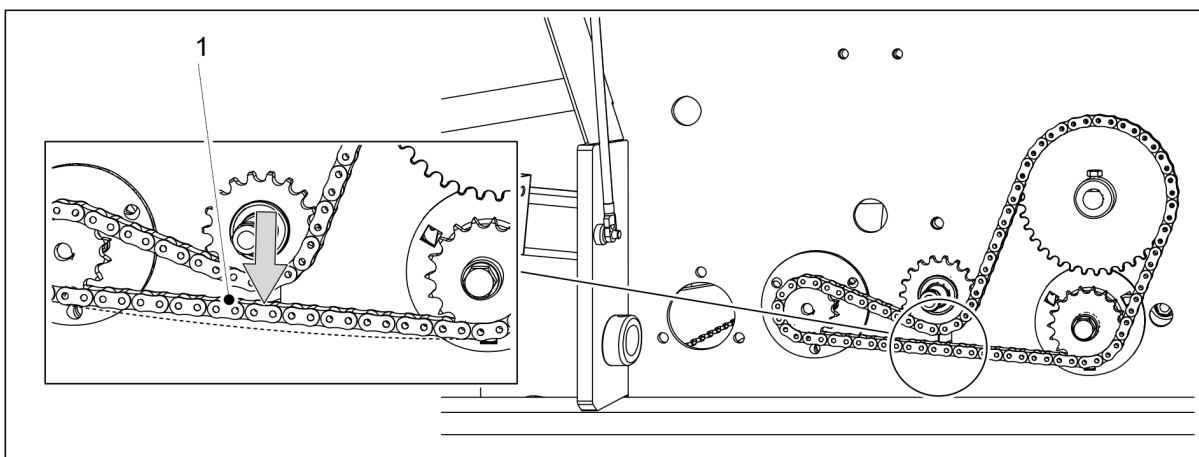


Bild. 7.1.5.3 - 267. Kontrollera kedjespänningen, transmission hos gödningsmedlets spridaraxel

2. Kontrollera spänningen hos transmissionskedjan (1) genom att lyfta den med fingret.
 - Den maximalt tillåtna slappheten är 10 mm. Dra åt kedjorna vid behov i enlighet med avsnitt 7.5.3 Kedjespänningen, transmission hos gödningsmedlets spridaraxel.
3. Sänk transmissionskåpan.

7.1.5.4 Kontroll av kedjespänning, transmission hos utsädens spridaraxel

1. Lyft transmissionskåpan på vänster sida av maskinen.

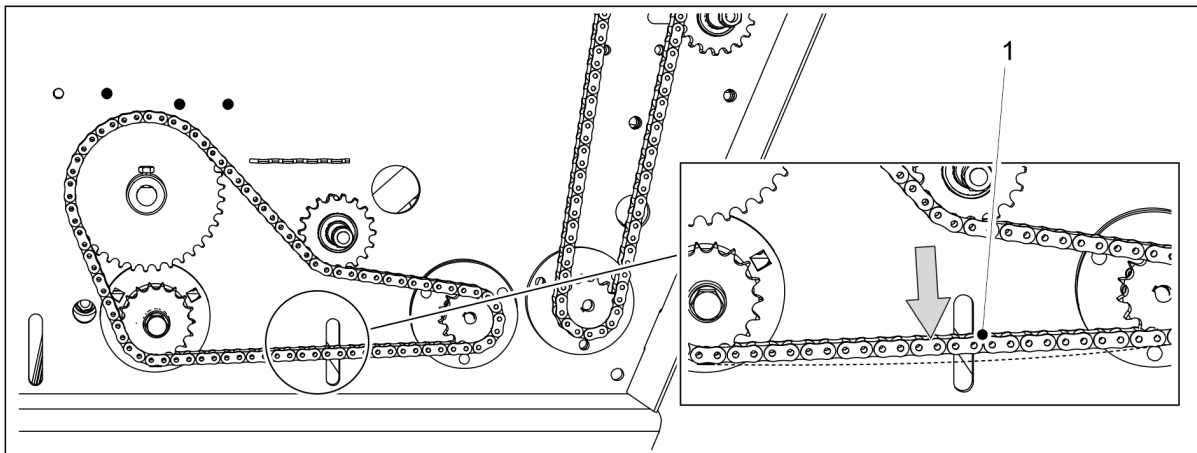


Bild. 7.1.5.4 - 268. Kontroll av kedjespänning, transmission hos utsädens spridaraxel

2. Kontrollera spänningen hos transmissionskedjan (1) genom att trycka ner den med fingret.
 - Den maximalt tillåtna slappheten är 10 mm. Dra åt kedjorna vid behov i enlighet med avsnitt 7.5.4 Kedjespänning, transmission hos utsädens spridaraxel.
3. Sänk transmissionskåpan.

7.1.6 Kontroll av hydraulikens skick

1. Kontroll av hydraulsystemets täthet.
2. Dra åt anslutningarna vid behov.
3. Se till att slangarna är hela och inte läcker.
 - Kontakta underhåll om nödvändigt.

7.1.7 Inspektion av skicket hos elektriska kablar

1. Se till att kablarnas isolering inte är sliten och att kablarna är synliga.
2. Se till att kablarnas isolering inte smält och inte visar tecken på upphettning eller bränning.

Reparera vid behov (till exempel med tejp för ytterligare isolering).

Kontakta underhåll om en kabel är av.

7.1.8 Inspektion av dragöglan

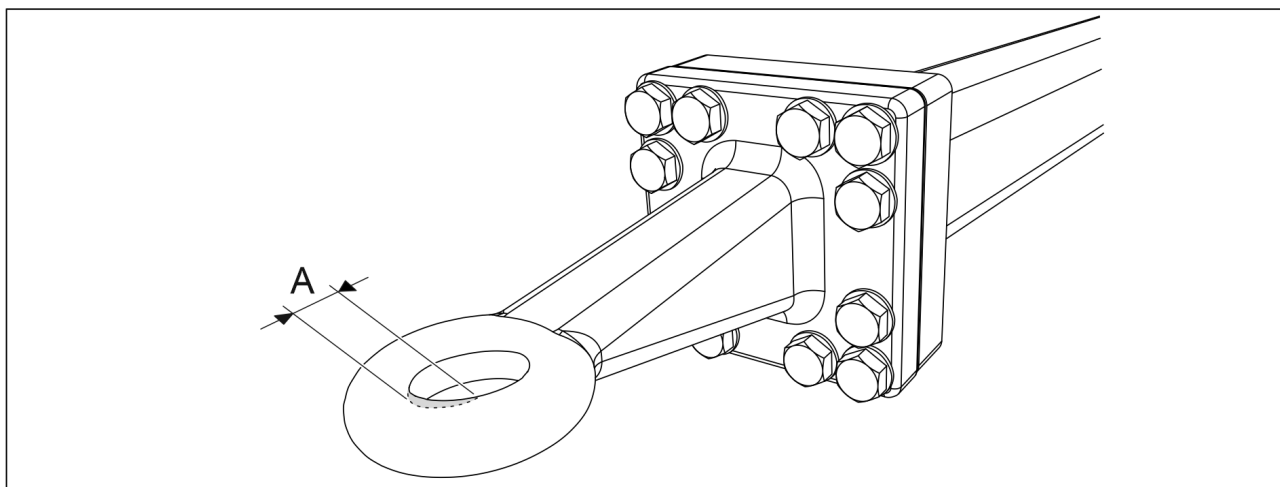


Bild. 7.1.8 - 269. Slitage på dragöglan

1. Kontrollera att dragöglan inte är alltför sliten.
 - Slitagegränsen (A) är 2,5 mm. Den maximala storleken för öppningen är 52,5 mm.
2. Kontrollera att det inte finns sprickor i dragöglan.
 - Byt ut dragöglan vid behov i enlighet med avsnitt 7.7.1 Byte av dragögla.

7.1.9 Kontroll av såbillsskivor

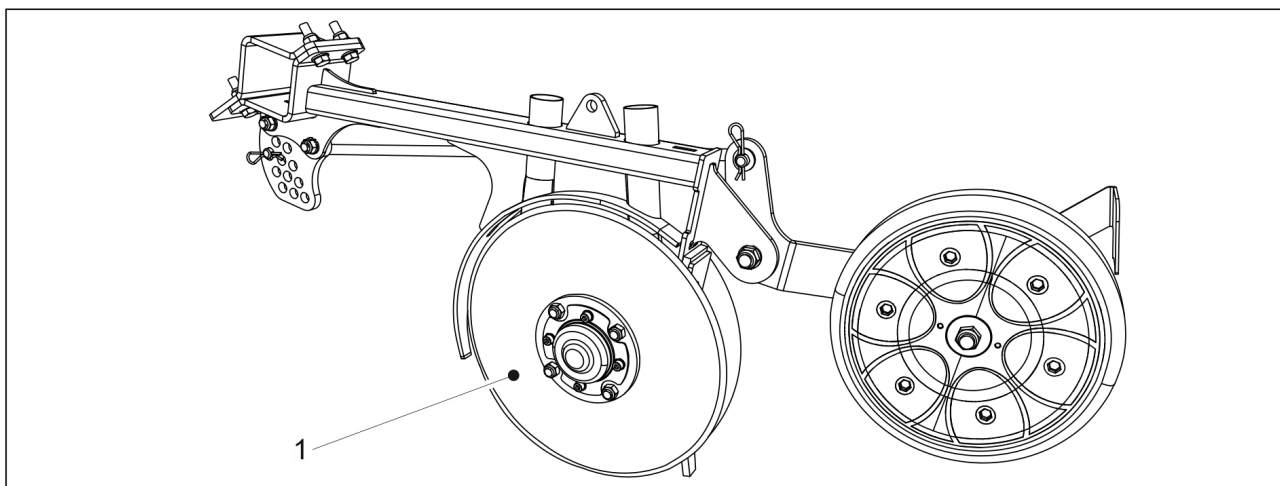


Bild. 7.1.9 - 270. Såbillsskivor

1. Kontrollera att skivornas rörelse (1) i förhållande till varandra är något återhållsam och att inget lagerspel känns när en skiva vänds från den bakre kanten.

- Om skivorna rör sig lätt i förhållande till varandra eller om lagerspelet är överdriven så justerar du.
Om en skiva inte roterar så rengör du skivorna i enlighet med avsnitt [7.3.4 Rengöring av såbillsskivan](#). Om skivan fortfarande inte roterar så byter du ut skivan i enlighet med avsnitt [7.8.2 Byta ut en såbillsskiva](#) eller lagret i enlighet med avsnitt [7.8.3 Byta ut ett såbillslager](#).

2. Mäta skivornas diameter.

- Skivan ska vara rund med en diameter på minst 350 mm. Om diametern är mindre än 350 mm så byter du ut skivan i enlighet med avsnitt [7.8.2 Byta ut en såbillsskiva](#).

7.1.10 Kontrollera bromssystemet

De inspektioner som ska utföras på såmaskinens bromssystem (om monterat) visas i följande tabell.

Tabell. 7.1.10 - 24. Inspektioner som ska utföras på bromssystemet

	Dagligen	Efter 500 hektar eller en gång per säsong ¹⁾
7.1.10.2 Tömning av vatten från den pneumatiska tanken	X	
7.1.10.1 Kontroll av bromsbelägg		X
7.1.10.3 Kontroll av oljenivån i den pneumatisk-hydrauliska omvandlaren		X
7.1.10.4 Rengöring av palmkopplingsfilter		X

¹⁾ Inspektioner som ska utföras en gång per säsong ska ske på våren då maskinen tas i drift för första gången efter vinterförvaring.

7.1.10.1 Kontroll av bromsbelägg



FARA

Bromsbeläggen är placerade i de yttersta transporthjulen på båda sidorna om såmaskinen.

Se till att bromstrumman och andra bromsdelar har svalnat innan du utför underhåll eller reparationer. Brännrisk.

1. Inspektera bromsbeläggen efter slitage.

- Byt ut bromsbeläggen om tjockleken på friktionsytan är mindre än 1,5 mm.

7.1.10.2 Tömning av vatten från den pneumatiska tanken

- Dessa instruktioner gäller endast för såmaskiner utrustade med ett pneumatiskt bromssystem.
Tanken måste tömmas dagligen.

Den pneumatiska tanken (1) är placerad på dragstången.

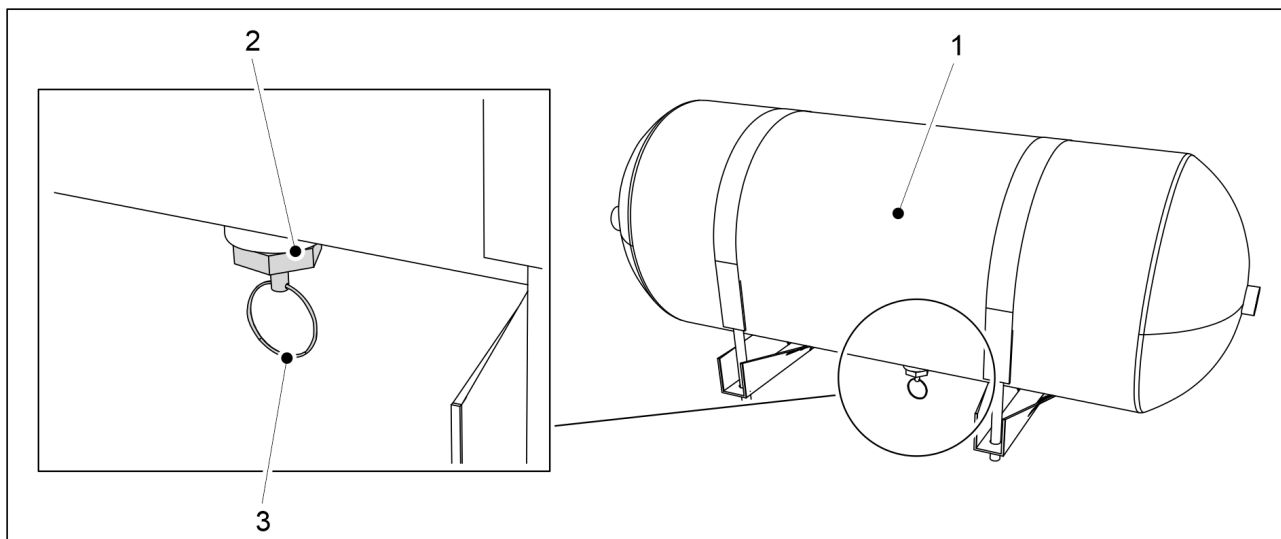


Bild. 7.1.10.2 - 271. Tömning av vatten från den pneumatiska tanken

1. Dra ner sladden (3) till den pneumatiska tankens (1) avtappningsventil (2).
2. Håll ventilen öppen tills luften som kommer ut ur ventilen är torr.
3. Släpp sladden.
 - Ventilen kommer att stängas automatiskt.

7.1.10.3 Kontroll av oljenivån i den pneumatisk-hydrauliska omvandlaren

- Dessa instruktioner gäller endast för såmaskiner utrustade med ett pneumatiskt bromssystem.

Den pneumatisk-hydrauliska omvandlaren (1) är placerad på dragstången.

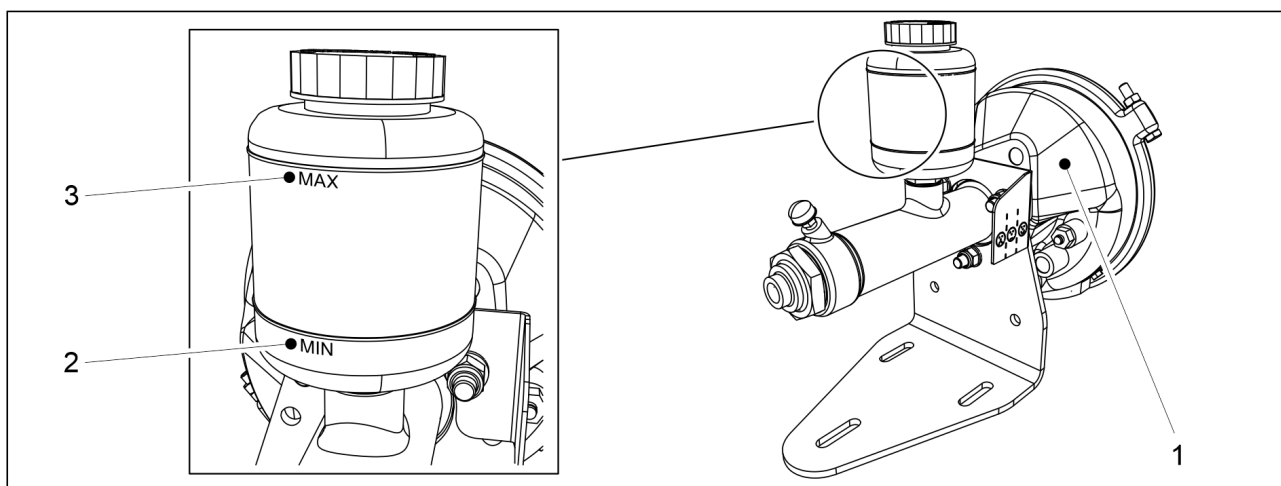


Bild. 7.1.10.3 - 272. Kontroll av oljenivån i den pneumatisk-hydrauliska omvandlaren

1. Se till att oljenivån i oljetanken är mellan markeringarna MIN (2) och MAX (3).
2. Tillsätt olja vid behov.
 - Använd en mineralolja avsedd för hydrauliska system.

7.1.10.4 Rengöring av palmkopplingsfilter



FARA

Var extrem försiktig när du ansluter eller kopplar bort pneumatiska slangkopplingar. En pneumatisk slang kan plötsligt rycka. Rikta aldrig tryckluft mot din hud.

- Dessa instruktioner gäller endast för såmaskiner utrustade med ett pneumatiskt bromssystem.
Filtren är integrerade i handflatskopplingarna (2 st) på såmaskinens pneumatiska bromssystem.

1. Ta bort filterpatronerna från handflatskopplingarna.
2. Rengör filterpatronerna med ett rengöringsmedel.
3. Torka filterpatronerna med tryckluft.
4. Byt ut filterpatronerna i handflatskopplingarna.

7.2 Smörjning

- Efter driftsättning av maskinen ska alla smörjpunkter smörjas efter de första 10 hektaren.
Skivbillarna är utrustade med självsmörjande lager som inte behöver smörjas.
Se till att smörjnippeln är öppen vid smörjning. Smörj tills smörjmedel rinner ut ur ledpunkten. Vanligtvis räcker det med 1-2 klämningar på en fettspruta för smörjnipplarna. Torka bort överflödigt smörjmedel.
Använd litiumbaserat smörjmedel vid smörjning. Kedjorna ska smörjas med motorolja av hög kvalitet.
Användningen av visköst och långfibrigt smörjmedel samt smörjmedel med fasta smörjmedelspartiklar (molybdensulfid och grafit) är förbjudet.

7.2.1 Snabba instruktioner, smörjning

Tabell. 7.2.1 - 25. Smörjpunkter

	1) Efter 50 hektar	2) Efter 500 hektar eller en gång per säsong	Antal smörjnipplar i maskinen (st)
<u>7.2.2 Smörjning av transmissionskedjor</u>		X	
<u>7.2.4 Smörjning av bakaxeln</u>		X	2
<u>7.2.5 Smörjning av hjulaxelns kullager</u>		X	6
<u>7.2.6 Smörjning av lyftcylindern</u>		X	eCEREX 300: 2 eCEREX 400: 6
<u>7.2.7 Smörjning av dragöglan</u>		X	
<u>7.2.8 Smörjning av mittmarkörernas cylindrar</u>		X	4

<u>7.2.9 Smörjning av cylindrar hos den bakre markören</u>		X	4
<u>7.2.10 Smörjning av hjulpackarens stift och hjulnav.</u>	X	X	6 (i stift) 4 (i hjul)
<u>7.2.11 Smörj cylindrarna hos den främre utjämningsharven.</u>		X	2
<u>7.2.12 Smörjning av cylindrarna hos den främre harven</u>		X	2
<u>7.2.13 Smörjning av cylindrarna hos den främre tallrikskultivatoren</u>		X	2
<u>7.2.14 Smörjning av dragstångscyldern</u>		X	2
<u>7.2.15 Smörjning av vantskruven</u>		X	4
<u>7.2.16 Smörjning av parkeringsbromsspakens axlar</u>		X	2
<u>7.2.17 Smörjning av parkeringsbromsveven</u>		X	1

7.2.2 Smörjning av transmissionskedjor

1. Lyft transmissionskåpan på vänster sida av maskinen.

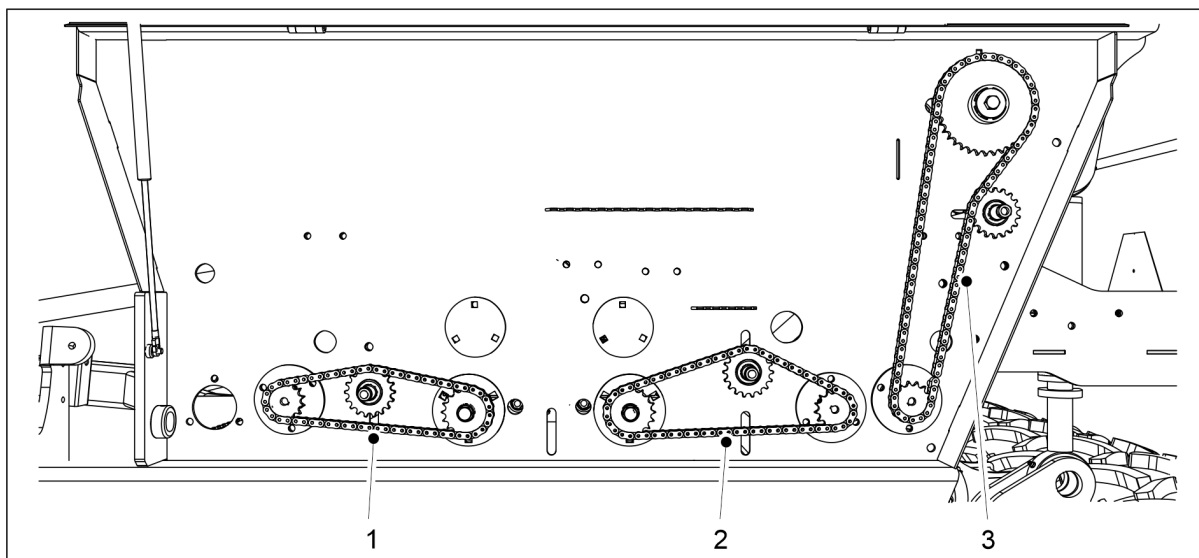


Bild. 7.2.2 - 273. Smörjning av transmissionskedjor

2. Smörj gödningsmedelsbehållarens kedja (1), fröbehållarens kedja (2) och småfröbehållarens kedja (3).
 - Se även till att olja rinner mellan kedjeskivorna och inte bara i själva valsen.
3. Sänk transmissionskåpan.
4. Om maskinen är utrustad med en elmotor för gödningsmedel, utsäde eller småfrön på maskinens högra sida: upprepa steg 1 till 3 för transmissionen på höger sida.

7.2.3 Smörjning av såbillstryckcylindern

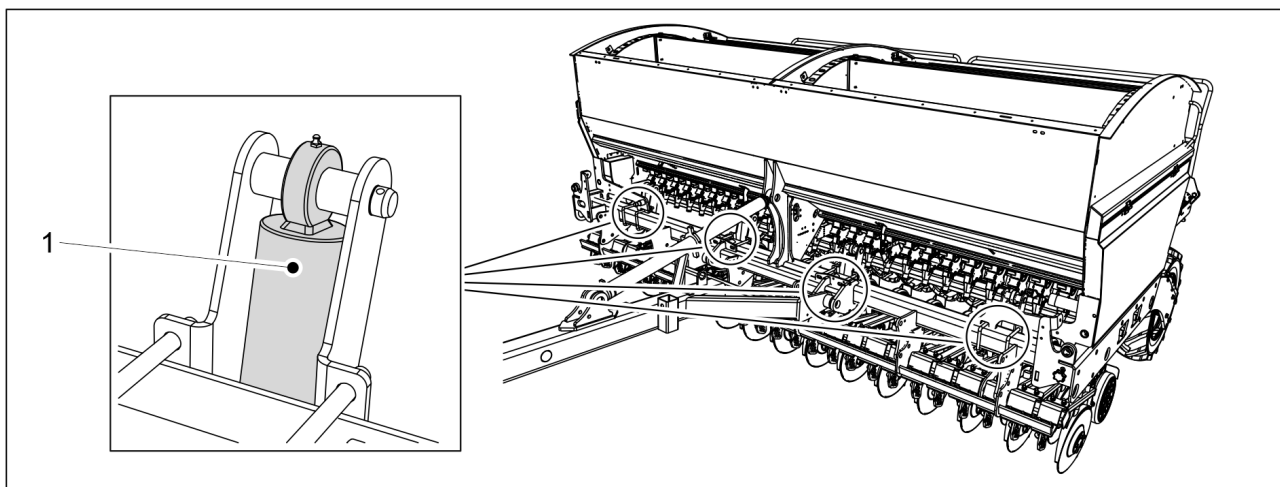


Bild. 7.2.3 - 274. Smörjning av såbillstryckcylindern

1. Smörj de fyra såbillstryckcylindrarna (1).
 - Det finns en smörjnippel i toppen av såbillstryckcylindern.

7.2.4 Smörjning av bakaxeln

1. Smörjning av bakaxlarnas två länkbussningar (1).
 - Länkbussningarna är placerade i fröbehållarens bakre hörn på båda sidorna av såmaskinen.

7.2.5 Smörjning av hjulaxelns kullager

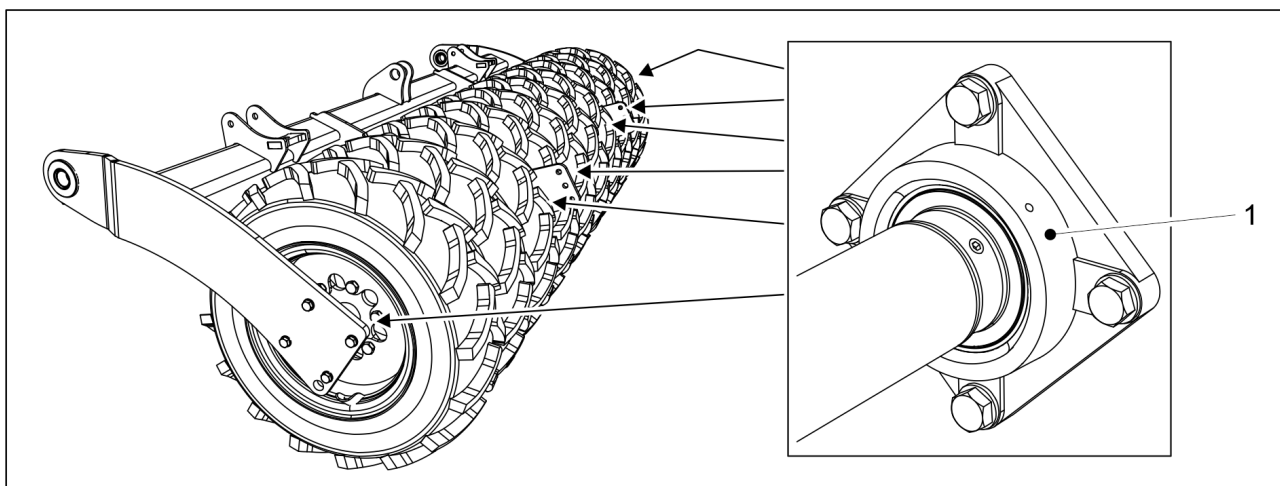


Bild. 7.2.5 - 275. Hjulaxelns kullager

1. Maskin utan bromsar: Smörj hjulaxelns 5 kullager (1).
 - Vänster sida av maskinen: det yttersta hjulet har självsmörjande lager
2. Maskin med bromsar: Smörj hjulaxelns 4 kullager (1).
 - Vänster och höger sida av maskinen: det yttersta hjulet har självsmörjande lager

7.2.6 Smörjning av lyftcylindern

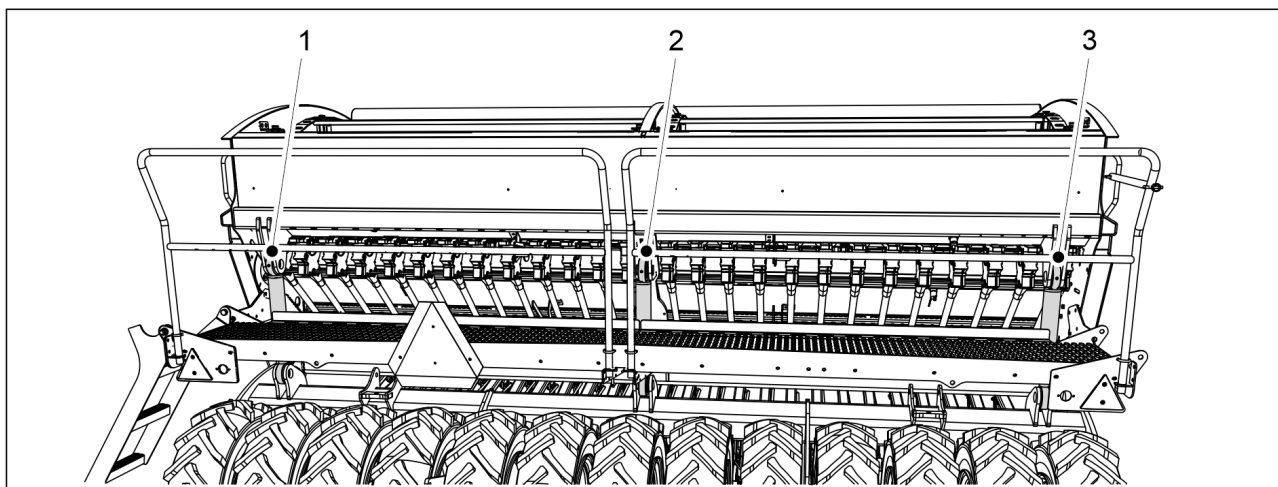


Bild. 7.2.6 - 276. Lyftcylinder

1. Smörj lyftcylindrarna.

7.2.7 Smörjning av dragöglan

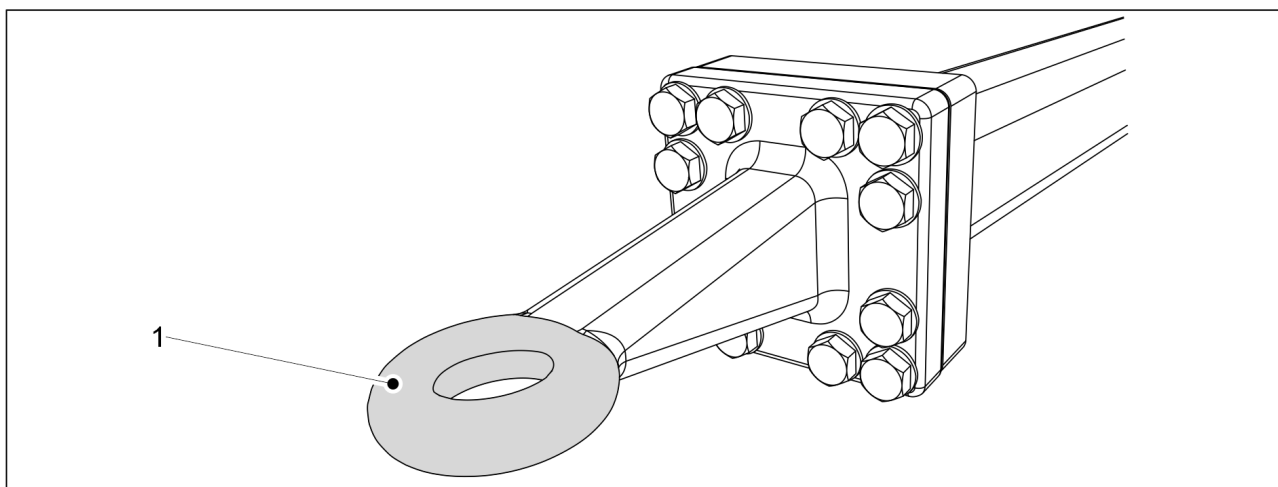


Bild. 7.2.7 - 277. Dragögla

1. Rengör dragöglan (1) genom att torka av den.
2. Applicera smörjmedel på dragöglan.

7.2.8 Smörjning av mittmarkörernas cylindrar

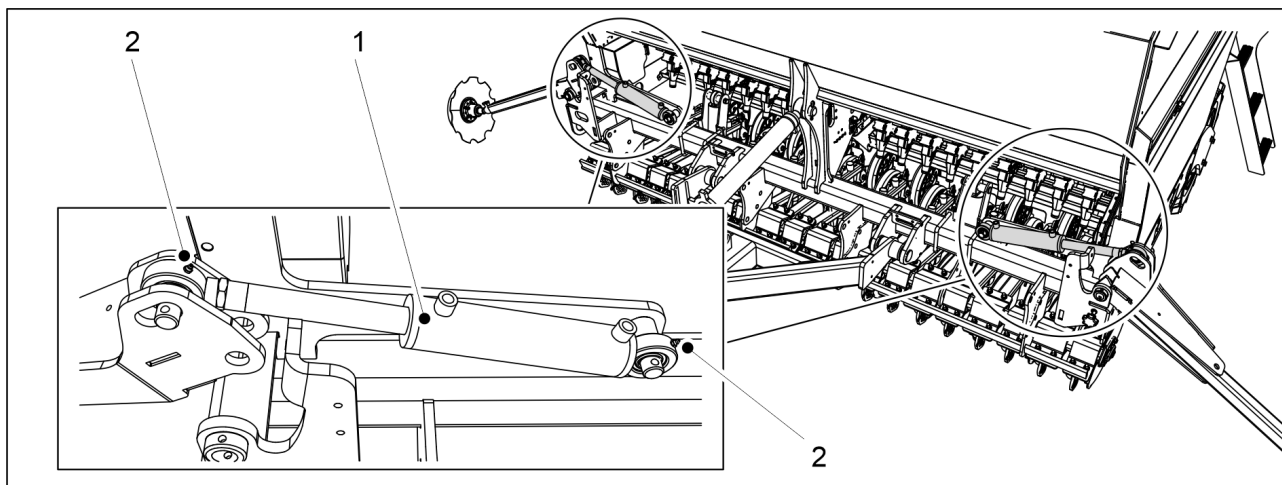


Bild. 7.2.8 - 278. Cylindrar hos de mellersta markörerna.

1. Smörj de 2 cylindrarna hos mittmarkörerna (1).
 - Det finns en smörjnippel (2) på toppen och botten av mittmarkörens cylindern.

7.2.9 Smörjning av cylindrar hos den bakre markören

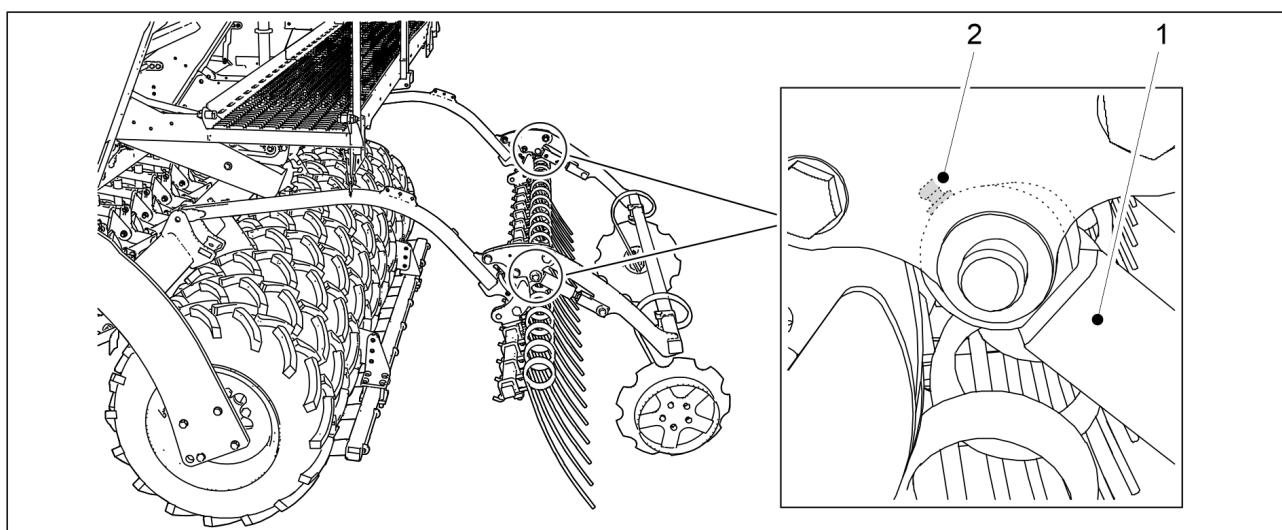


Bild. 7.2.9 - 279. Cylindrar hos den bakre markören

1. Smörj de 2 cylindrarna hos den bakre markören (1).
 - Det finns en smörjnippel (2) på lagerkåpan hos båda cylindrarna.

7.2.10 Smörjning av hjulpackarens stift och hjulnav.

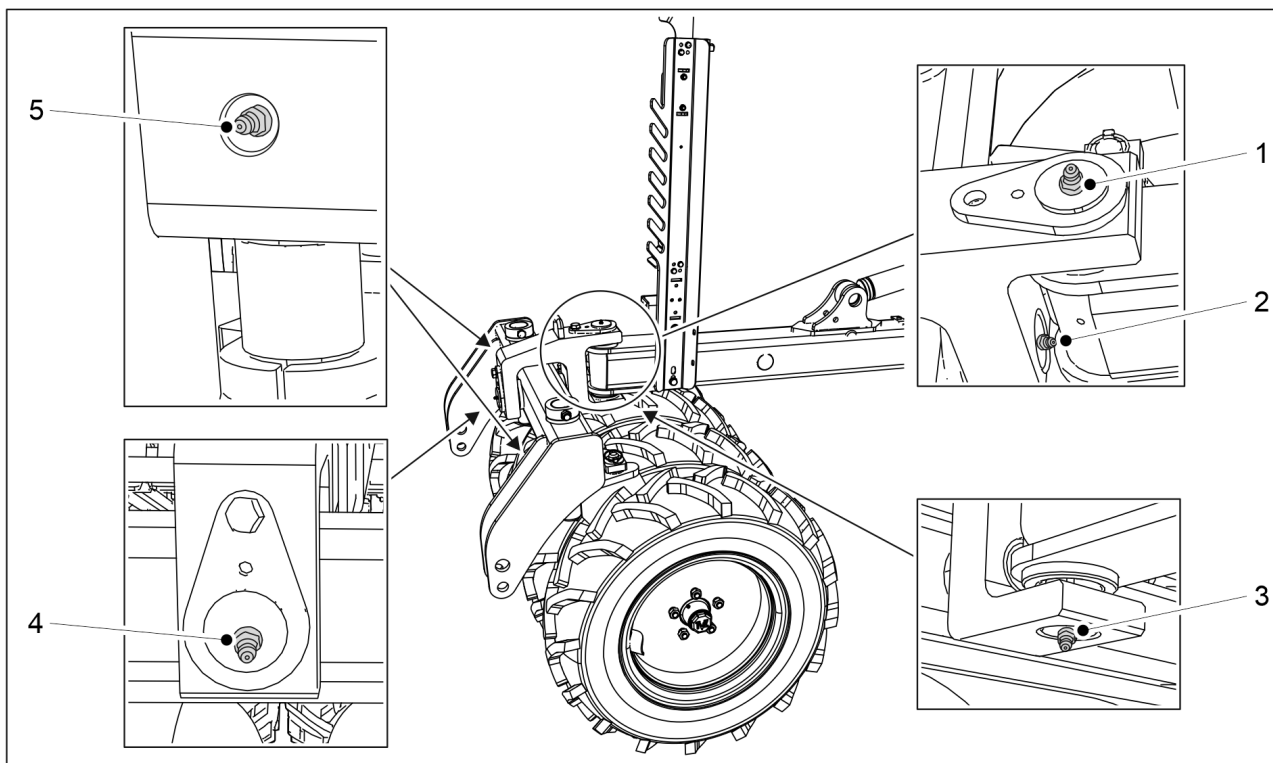


Bild. 7.2.10 - 280. Hjulpackarens stift

1. Smörj hjulpackarens horisontella och vertikala stift.
 - Det horisontella stiftet har 2 smörjnipplar (2,4). Det vertikala stiftet har 2 smörjnipplar (1,3).
2. Smörj de två stiften i hjulpackarens stång.
 - Det finns en smörjnippl (5) i båda stiften i hjulpackarens stång.

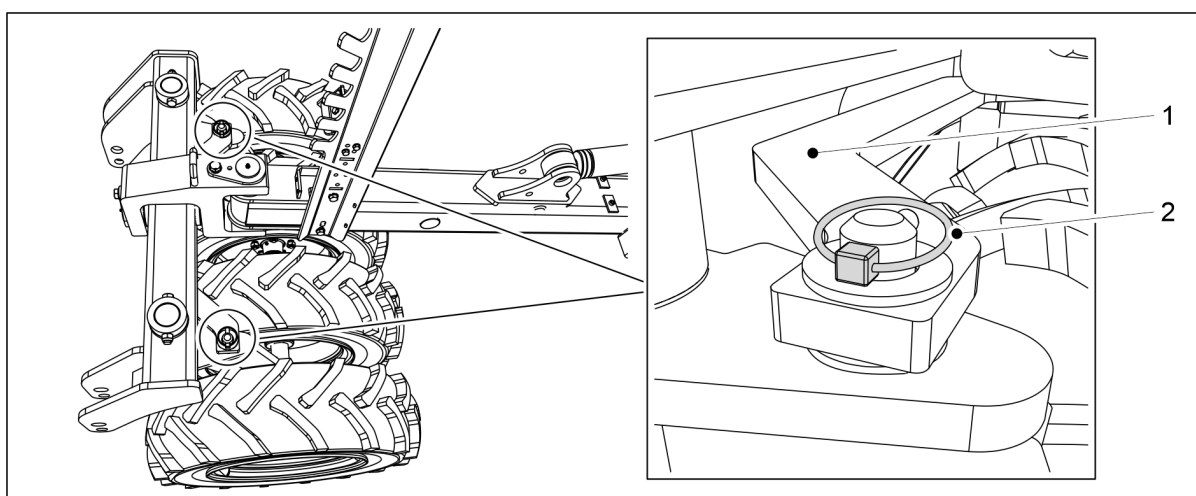


Bild. 7.2.10 - 281. Avlägsnande av hjulpackarens stång

3. Avlägsna de två sprintarna (2) i hjulpackarens stång (1).
4. Avlägsna hjulpackaren genom att lyfta den.

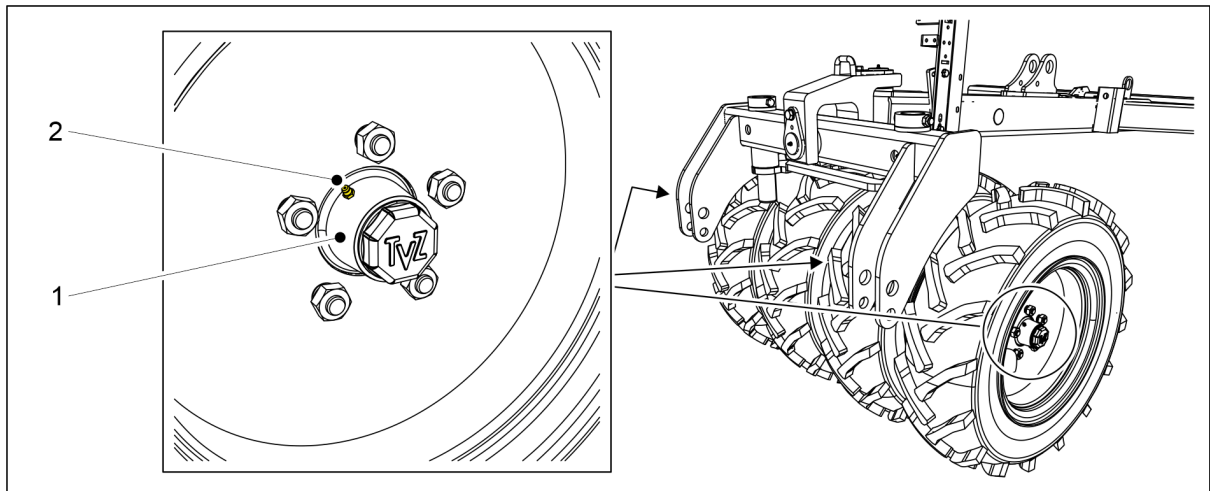


Bild. 7.2.10 - 282. Hjulpackarens hjulnav

5. Smörj de fyra hjulnaven (1).
 - Hjulnaven har en smörjnippel (2).
6. Byt ut hjulpackarens stång och lås fast den med sprintar.

7.2.11 Smörj cylindrarna hos den främre utjämningsharven.

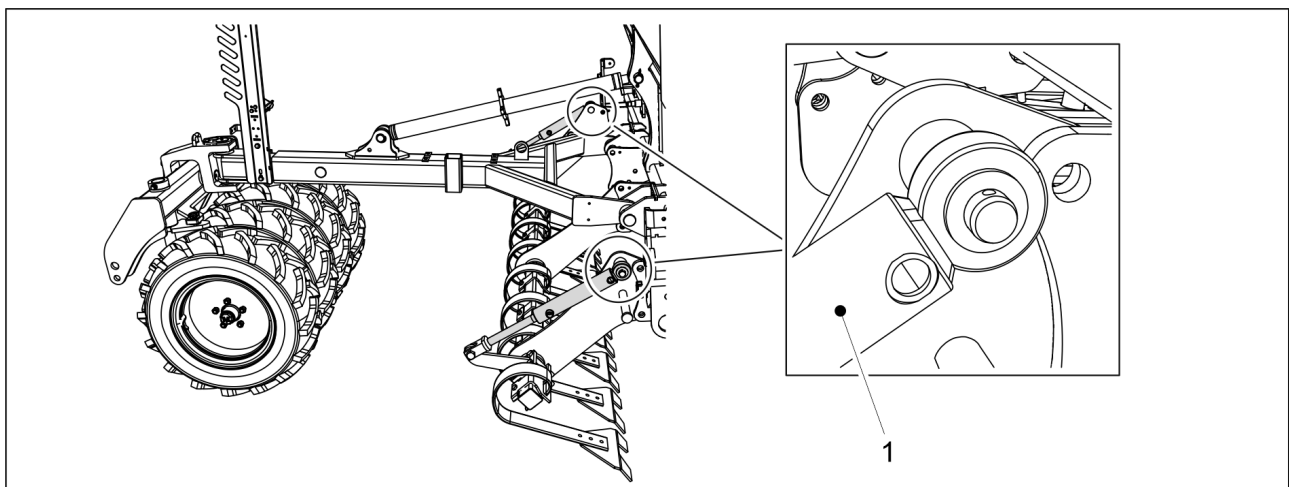


Bild. 7.2.11 - 283. Cylindrar hos den främre utjämningsharven

1. Smörj de två cylindrarna hos den främre utjämningsharven (1).
 - Det finns en smörjnippel på toppen av båda cylindrarna.

7.2.12 Smörjning av cylindrarna hos den främre harven

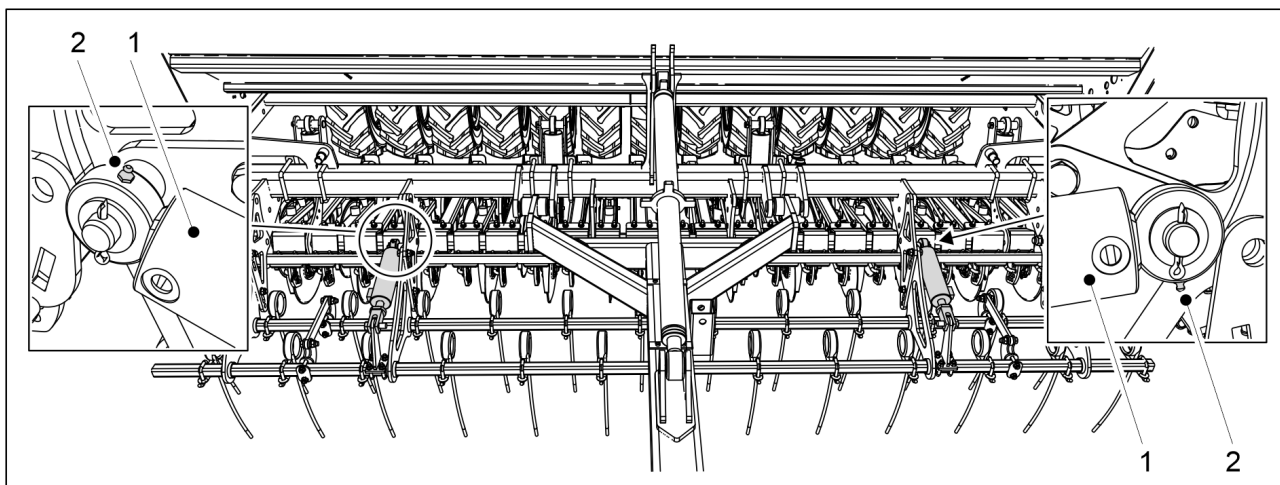


Bild. 7.2.12 - 284. Cylindrar hos den främre harven

1. Smörj de 2 cylindrarna hos den främre harven (1).
 - Smörjnipplarna (2) sitter på kolvsidan av cylindern.

7.2.13 Smörjning av cylindrarna hos den främre tallrikskultivatorn

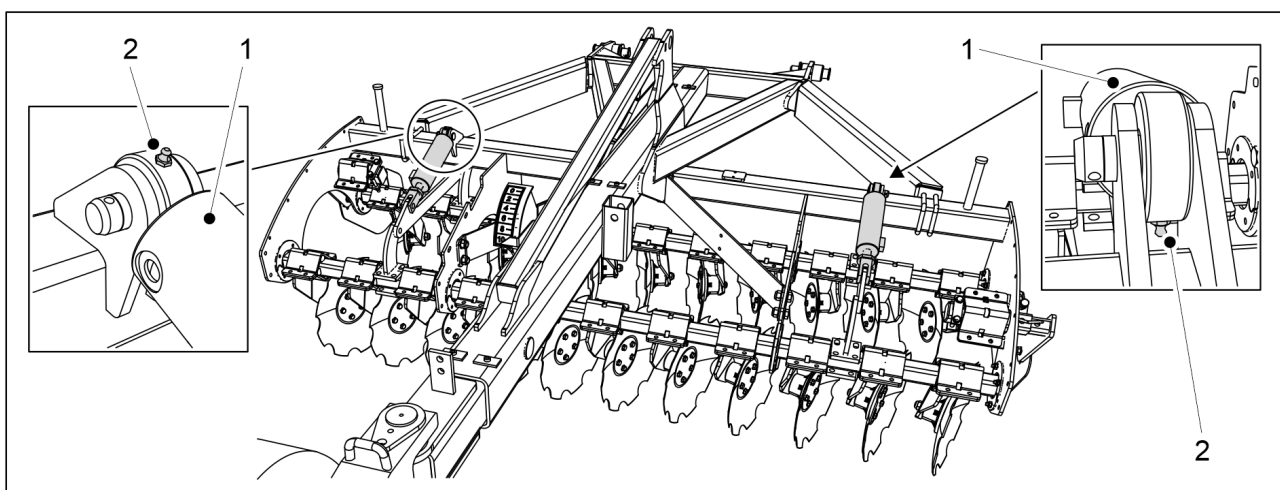


Bild. 7.2.13 - 285. Cylindrar hos den främre tallrikskultivatorn

1. Smörj de 2 cylindrarna hos den främre tallrikskultivatorn (1).
 - Smörjnipplarna (2) sitter på kolvsidan av cylindern.

7.2.14 Smörjning av dragstångscylindern

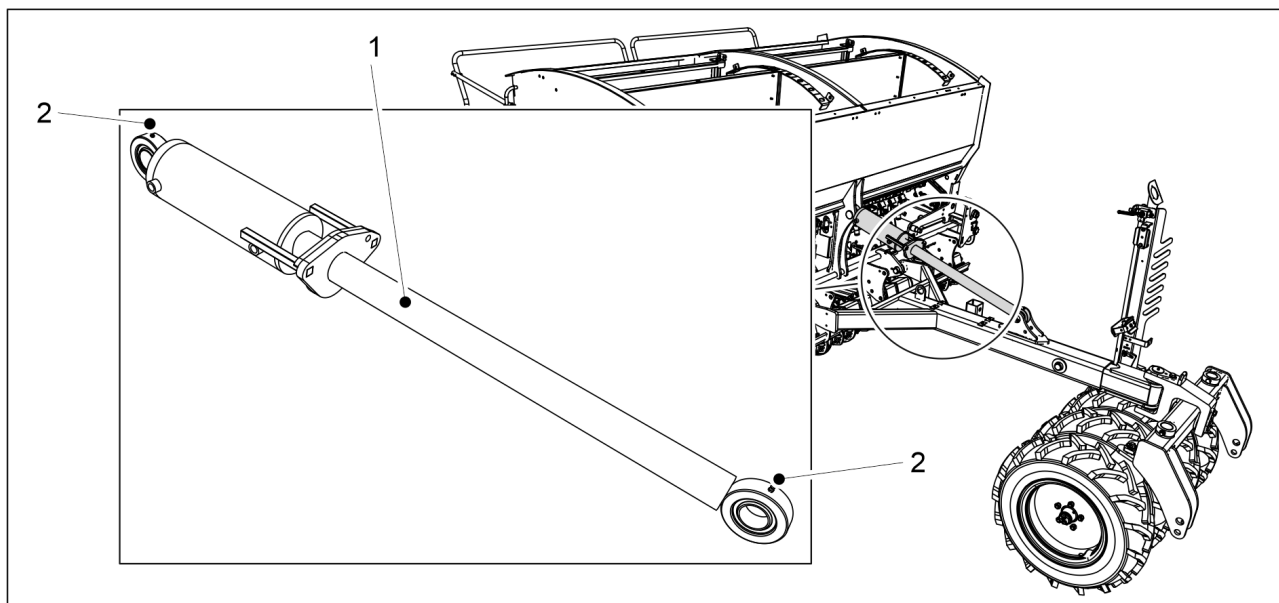


Bild. 7.2.14 - 286. Dragstångscylinde

1. Smörja dragstångscylindern (1).

- Det finns en smörjnippel (2) i toppen och botten av dragstångscylindern.

7.2.15 Smörjning av vantskruven

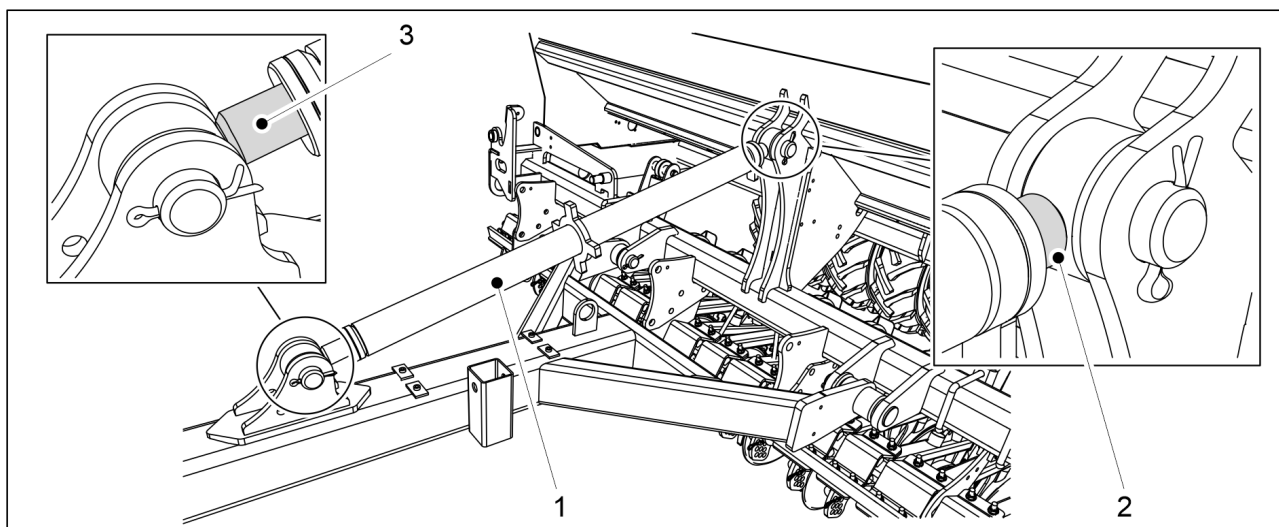


Bild. 7.2.15 - 287. Vantskruv

1. Smörj vantskruvens (1) gängor från båda ändarna (2, 3).

7.2.16 Smörjning av parkeringsbromsspakens axlar

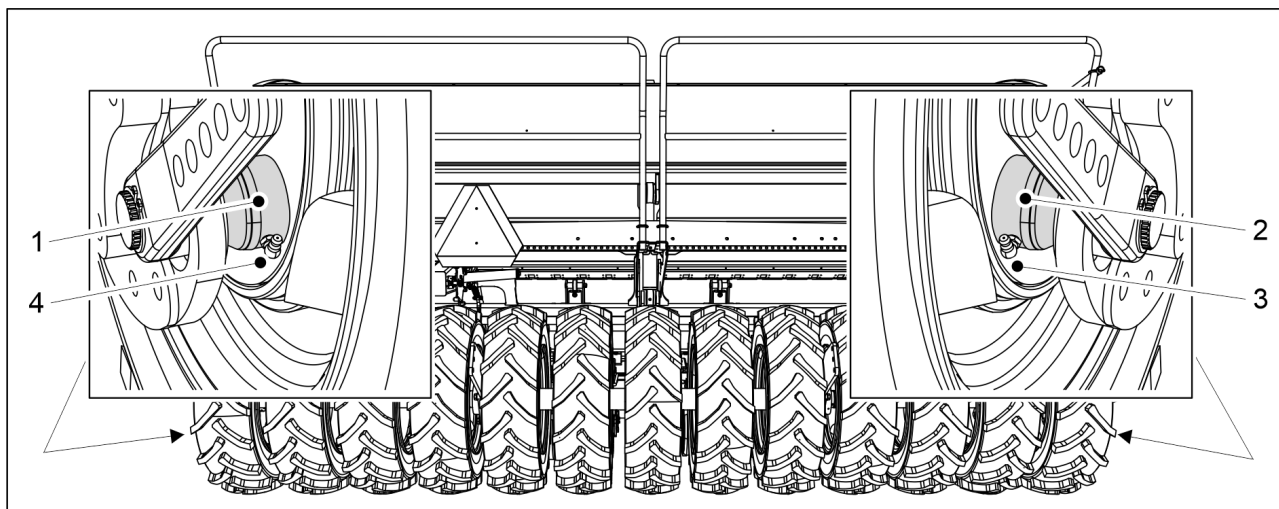


Bild. 7.2.16 - 288. Parkeringsbromsspakens axlar

1. Smörj parkeringsbromsspakens axlar (1, 2) genom smörjnippelarna (3, 4).

7.2.17 Smörjning av parkeringsbromsveven

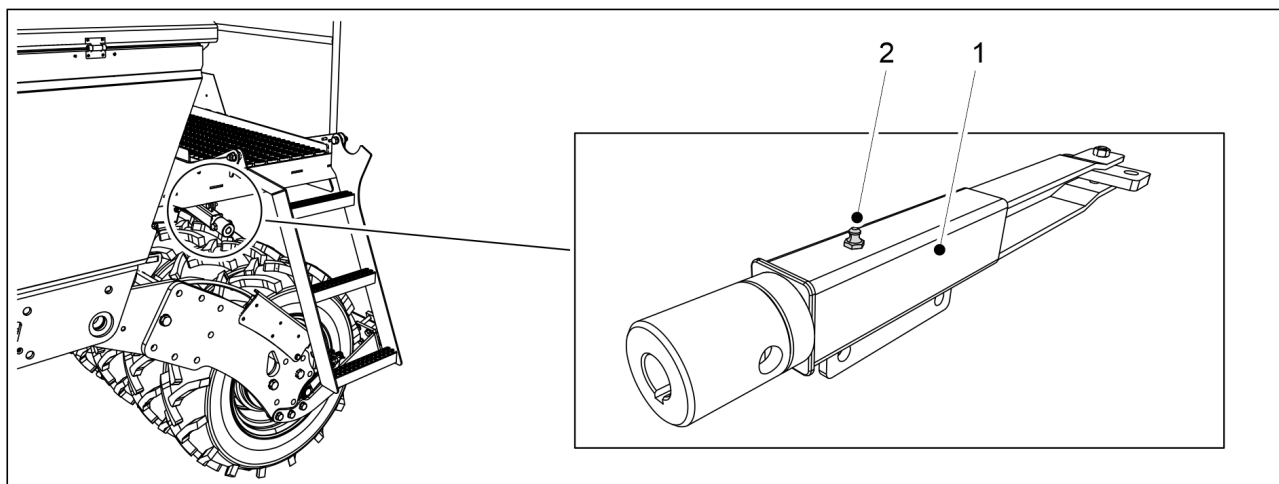


Bild. 7.2.17 - 289. Parkeringsbromsvev

1. Smörj parkeringsbromsveven (1) genom smörjnippeln (2).

7.3 Rengöring

7.3.1 Rengöring av fröbehållare

- Bär skyddsglasögon och skyddshandskar vid rengöring av fröbehållare. Rengör småfröbehållaren vid byte av utsäde och i slutet av säsongen. Töm och rengör gödningsmedelsbehållaren och tvätta bort gödningsmedel från maskinen vid uppehåll samt i slutet av säsongen.

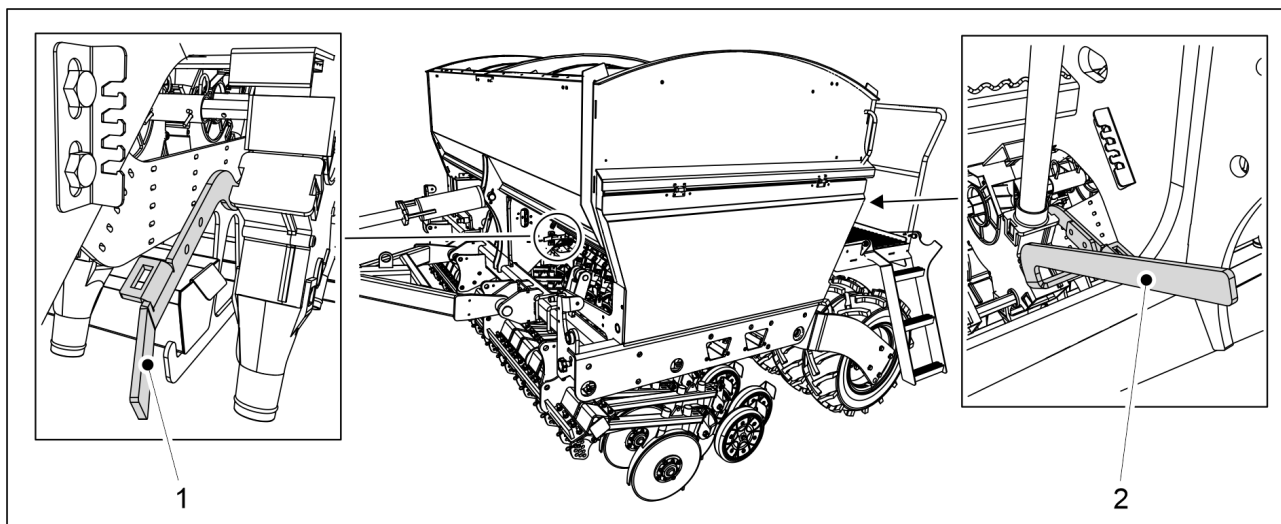


Bild. 7.3.1 - 290. Bottenflikar är öppna

1. Öppna bottenfliken hos gödningsmedelsenheten på framsidan av såmaskinen genom att vrida reglerspaken (1) nedåt.
2. Öppna bottenfliken hos utsädesmatarna på baksidan av såmaskinen genom att vrida reglerspaken (2) nedåt.

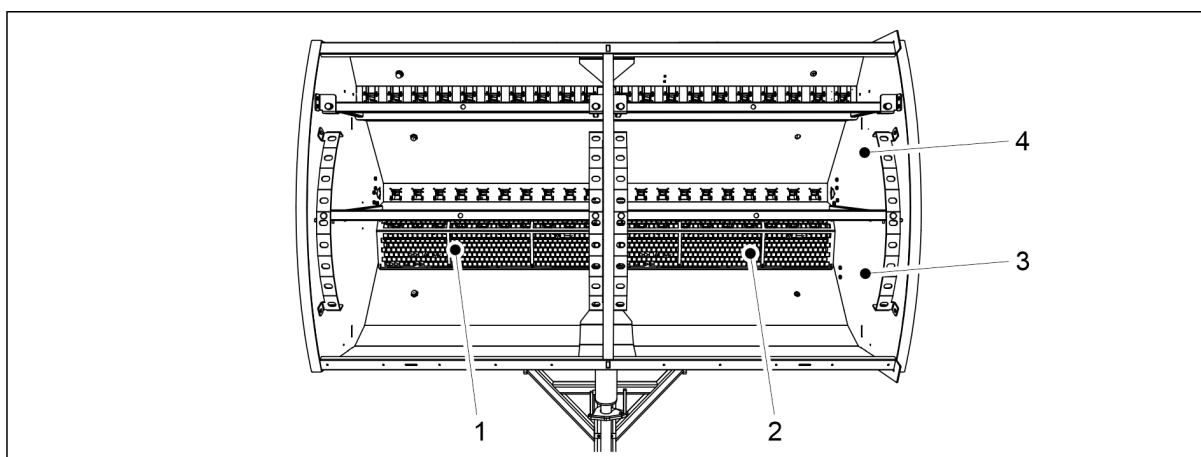


Bild. 7.3.1 - 291. Rengöring av fröbehållare

3. Avlägsna silarna (1, 2) i gödningsmedelsbehållaren (3).
4. Rengör fröbehållaren med tryckluft.
5. Tvätta gödningsmedelsbehållaren (3) och fröbehållaren (4) med tvättmedel och varmt vatten.
6. Rengör fröbehållare med högtryckstvätt vid behov.

**VARNING**

Låt inte vatten komma in i elektriska instrument.

7. Torka fröbehållarna med tryckluft.
8. Stäng utmatarnas bottenflikar.

7.3.2 Rengöring av småfröbehållaren

- Bär skyddsglasögon och skyddshandskar vid rengöring av fröbehållare. Rengör småfröbehållaren vid byte av utsäde och i slutet av säsongen.

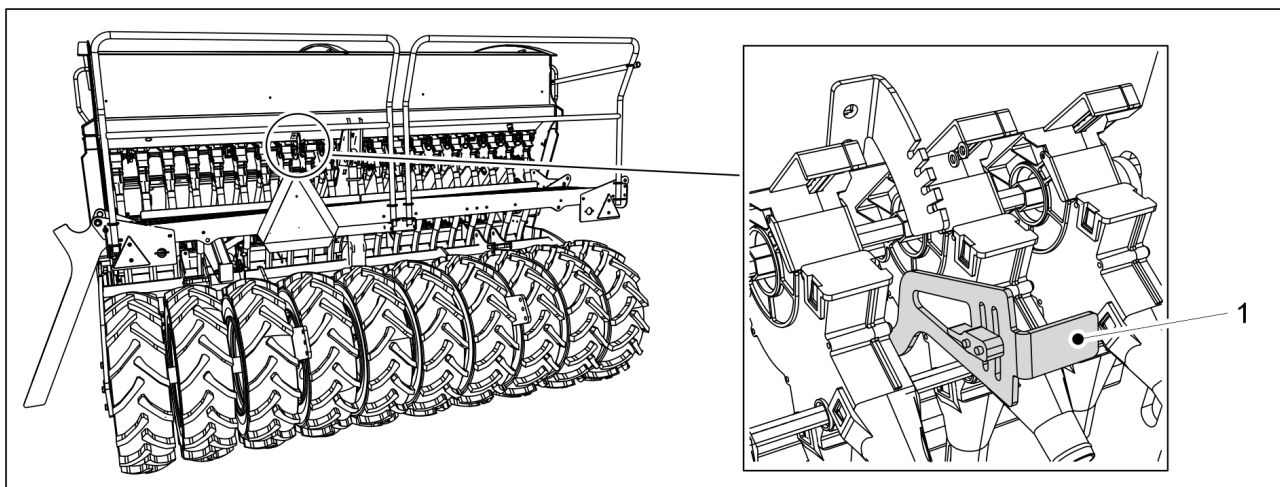


Bild. 7.3.2 - 292. Bottenflik öppen

1. Öppna bottenfliken genom att vrida reglerspaken (1) nedåt.

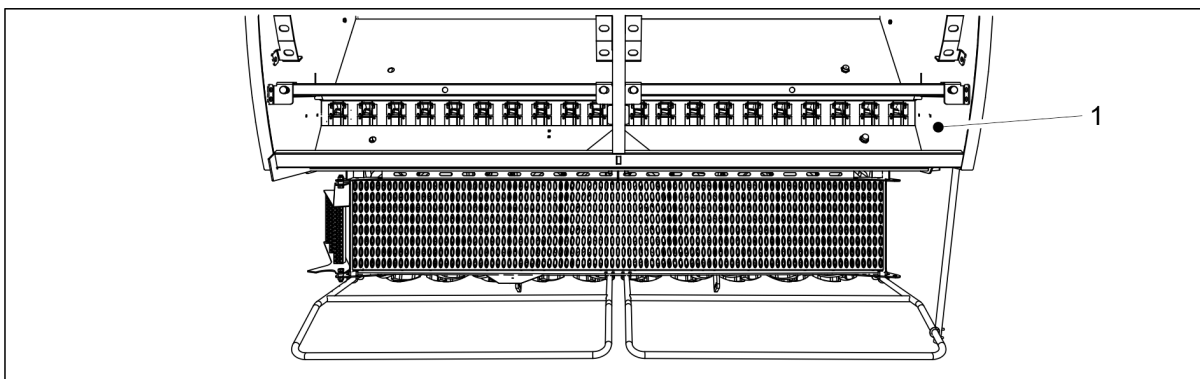


Bild. 7.3.2 - 293. Rengöring av småfröbehållaren

2. Rengör småfröbehållaren (1) med tryckluft.
3. Tvätta småfröbehållaren med tvättmedel och varmt vatten.
4. Rengör fröbehållaren med en högtryckstvätt vid behov.



VARNING

Låt inte vatten komma in i elektriska instrument.

5. Torka fröbehållaren med tryckluft.
6. Stäng utmataranordningens bottenflik.

7.3.3 Rengöring av såmaskinens utsidan

- Bär skyddsglasögon och skyddshandskar vid rengöring av såmaskinens utsida. Rengör såmaskinens utsida i slutet av säsongen.

1. Rengör såmaskinens utsida med borste och tryckluft.

2. Rengör såmaskinens utsida med högtryckstvätt vid behov.

**VARNING**

Låt inte vatten komma in i elektriska instrument.

3. Smörj alla smörjpunkter i enlighet med avsnitt 7.2 Smörjning.

- Skadad färg kan fixas efter rengöring. Den målade ytan kan skyddas genom att applicera ett tunt lager av olja avsedd för ändamålet. Kontakt mellan olja och gummi-/plastdelar bör undvikas.

7.3.4 Rengöring av såbillsskivan

- Bär skyddsglasögon och skyddshandskar vid rengöring av såbillsskivorna

1. Rengör såbillsskivorna (1) med högtryckstvätt.
 - Rengör även spelrummet mellan skrapan och täckerhjulet.
2. Applicera skyddande olja på slitdelar för att skydda dem mot korrosion.
3. När skivorna är torra vänder du varje par ett par varv så att skraporna tar bort torr smuts från insidan av skivorna.

7.3.5 Rengöring av matarenheter

- Använd skyddsglasögon och skyddshandskar vid rengöring av mataren. Rengör matarna i slutet av säsongen.

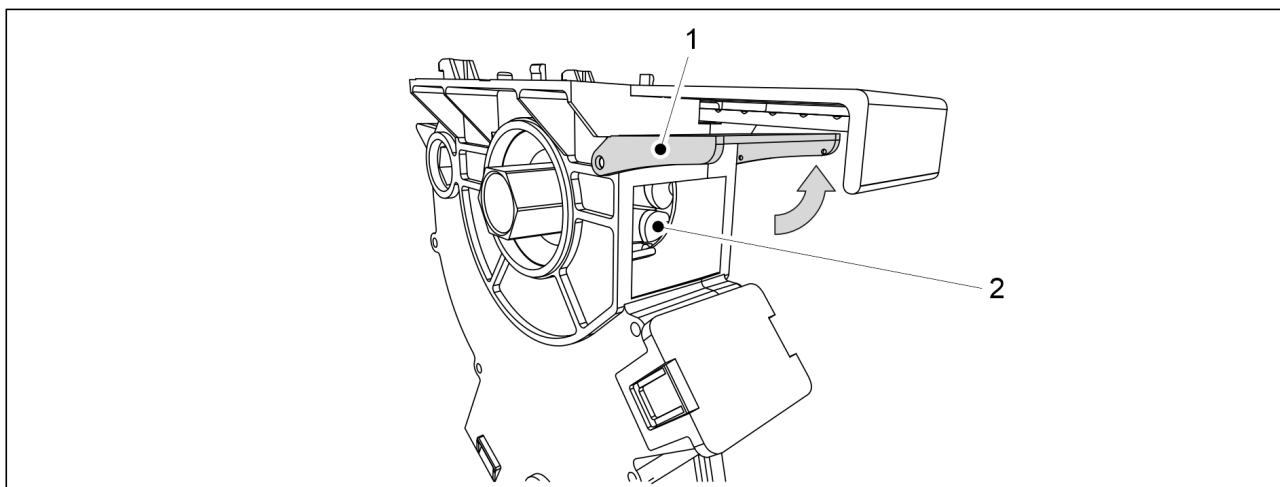


Bild. 7.3.5 - 294. Rengöring av matarenheter

1. Vänd upp matarrengöringsluckan (1).
2. Rengör matarvalsens spår (2) med en träpinne och vatten, och genom att blåsa med tryckluft.

7.3.6 Rengöring av matarenheterna i småfröbehållaren

- Använd skyddsglasögon och skyddshandskar vid rengöring av mataren. Rengör matarna i slutet av säsongen.

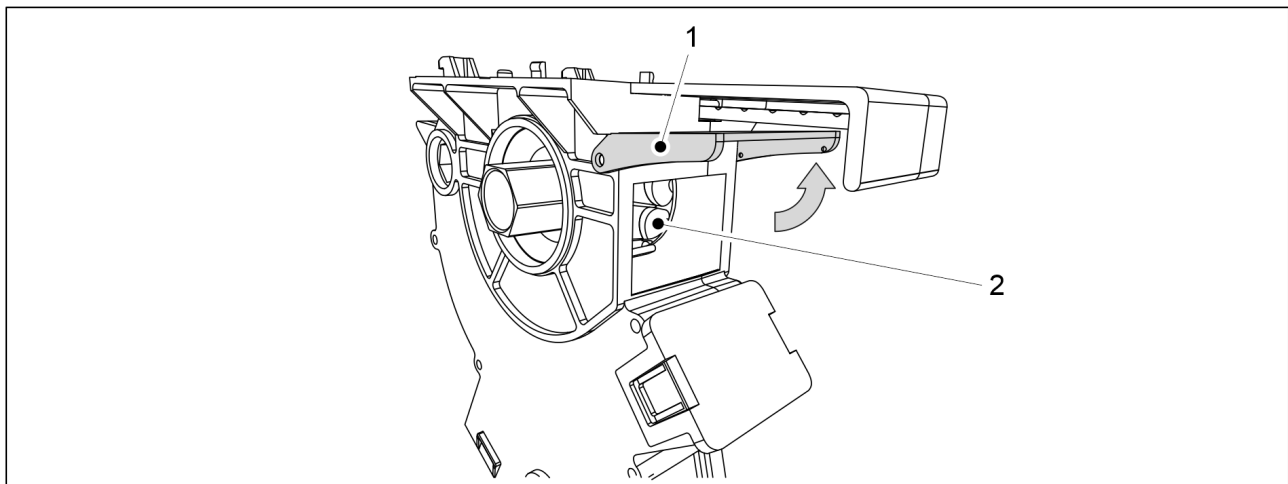


Bild. 7.3.6 - 295. Rengöring av matarenheterna i småfröbehållaren

1. Vänd upp matar rengöringsluckan (1).
2. Rengör matarvalsens spår (2) med en träpinne och vatten, och genom att blåsa med tryckluft.

7.4 Transporthjul

- Detta kapitel beskriver demontering och montering av däckpaketet. Om du är osäker på hur detta arbetet utförs så kontaktar du underhåll.

7.4.1 Demontering av hjulet



FARA
Kläm- och skärrisk vid borttagning av hjulen.



FARA
Se till att såmaskinen står stadigt och att maskinen är i transportläge. Se till att såmaskinen inte kan röra sig i någon riktning.



FARA
Demontering av hjulet bör utföras av två personer.

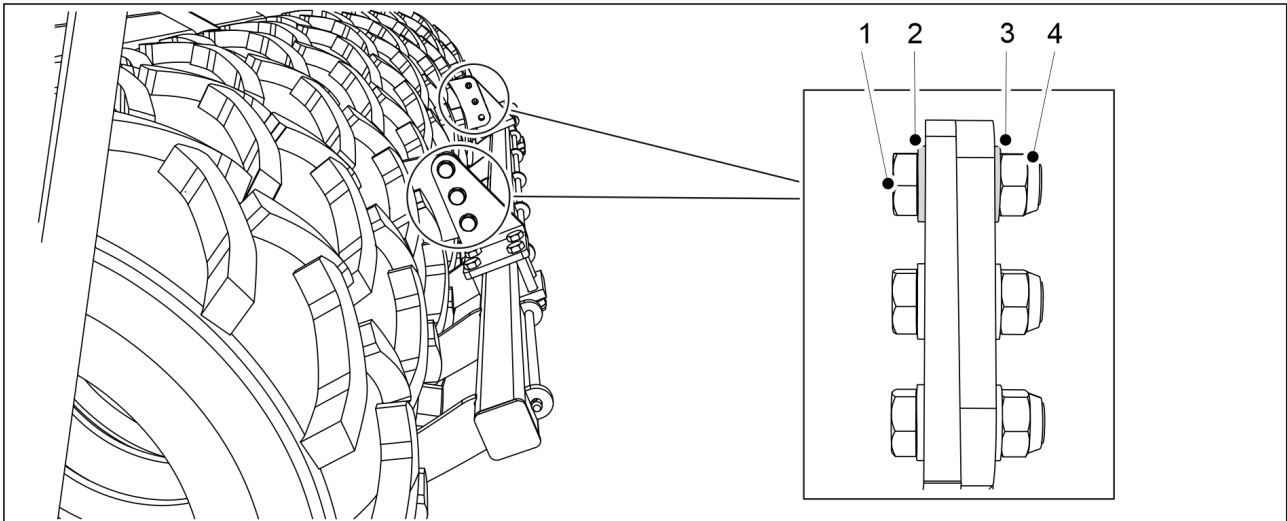


Bild. 7.4.1 - 296. Demontering av skrapan

1. Om maskinen är utrustad med en skrapa så demonterar du den genom att ta bort skruvarna (1), brickorna (2, 3) och muttrarna (4).

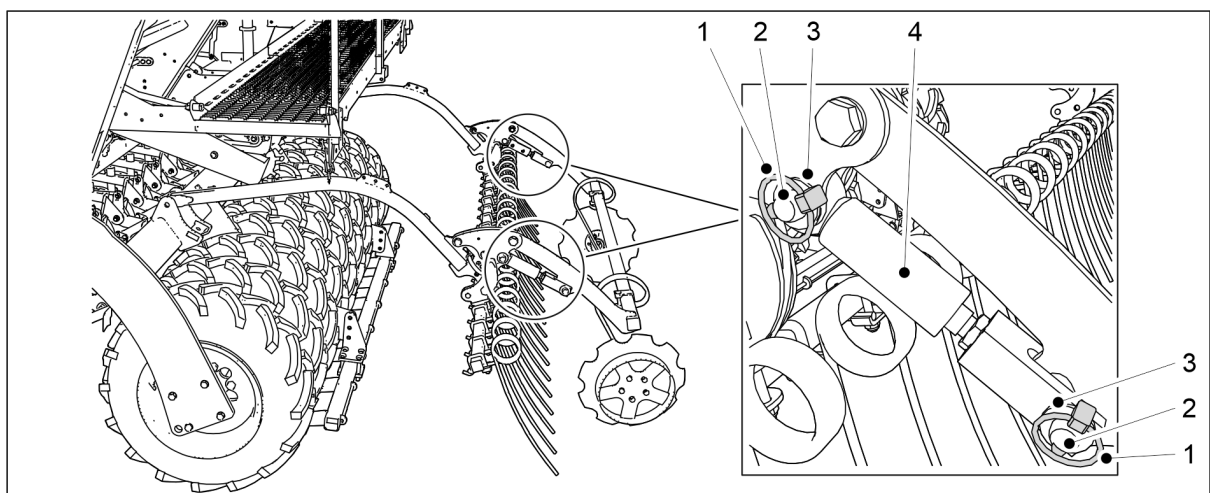


Bild. 7.4.1 - 297. Borttagning av de bakre markör cylindrarna

2. Ta bort de 2 bakre markör cylindrar (4) genom att ta bort sprintarna (1), stiften (6) och brickorna (3).
3. Placera cylindrarna på arbetsplattformen.

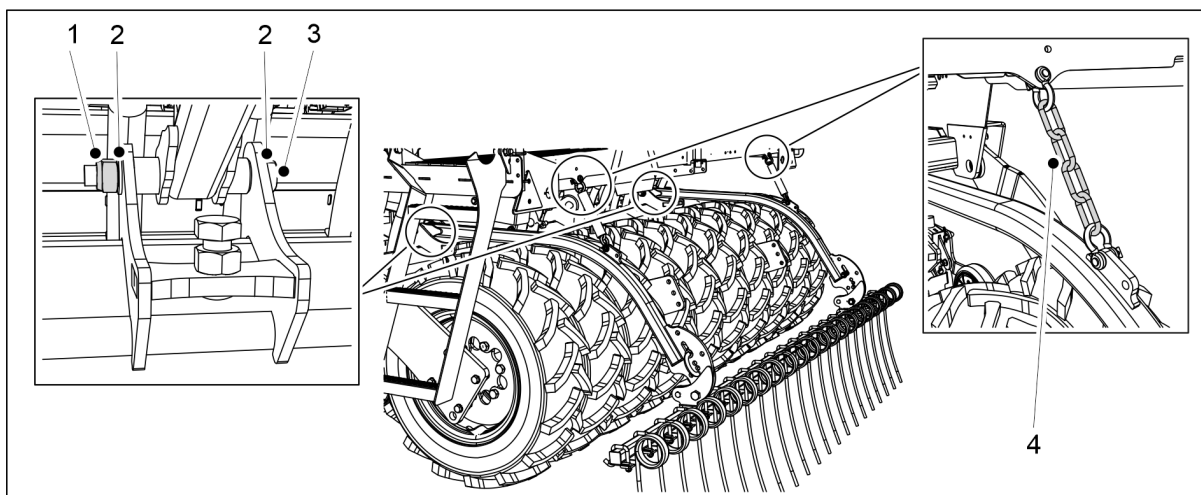


Bild. 7.4.1 - 298. Demontering av efterharven

4. Om maskinen är utrustad med en efterharv så demonterar du den genom att ta bort skruvarna (3), brickorna (2) och muttrarna (1) på efterharvens axel och därefter efterharvens kedjor (4) från arbetsplattformen.

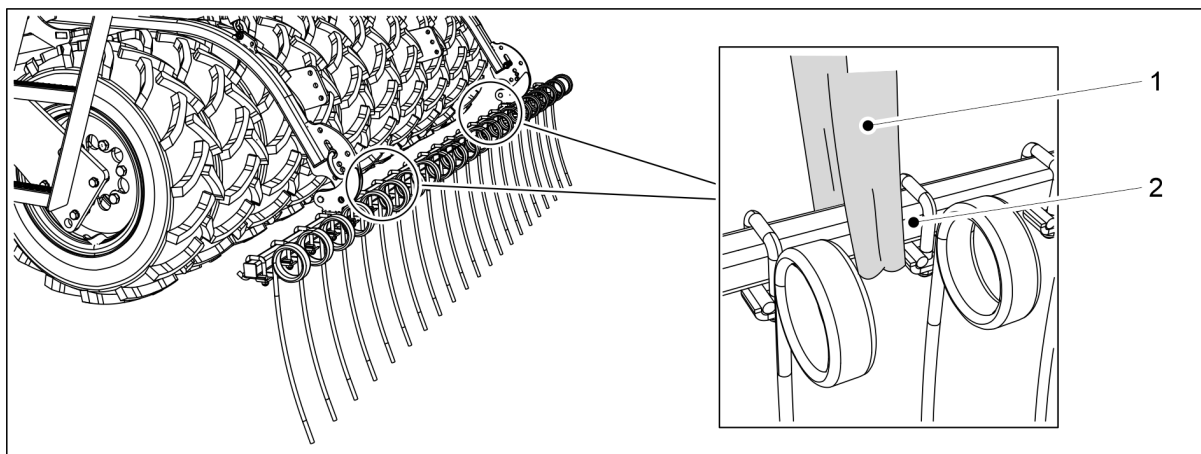


Bild. 7.4.1 - 299. Lyfta efterharven



FARA

Använd ett lyfttillbehör vid demontering av efterharven. Knyt en lyftsele (1) runt röret (2).

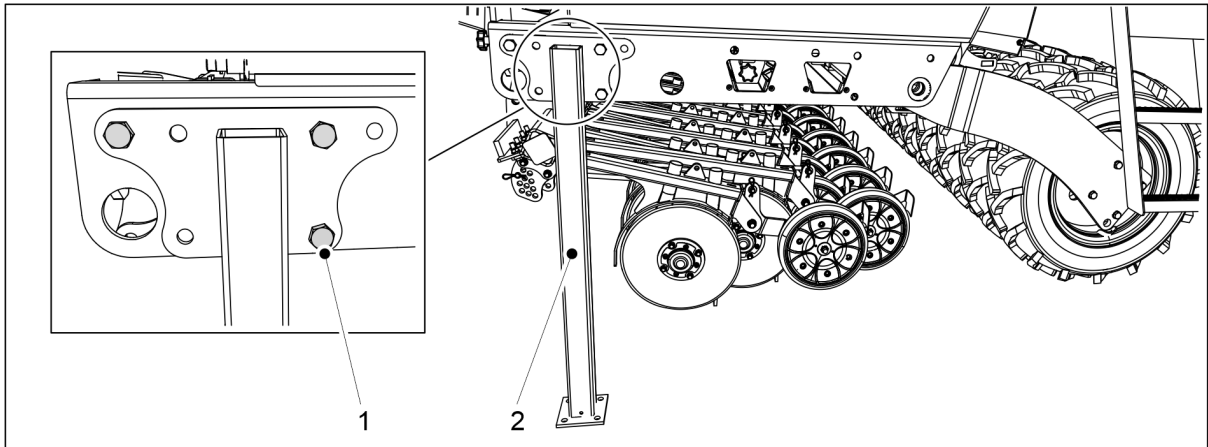


Bild. 7.4.1 - 300. Transportstöd

5. Montera transportstöden (2) på båda sidorna av såmaskin med M20x50 skruvar (1).

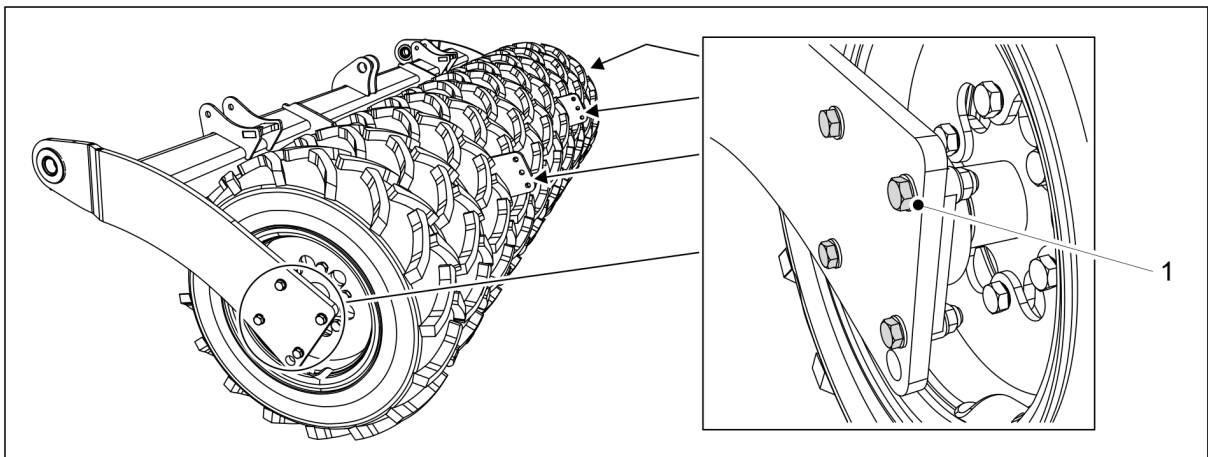


Bild. 7.4.1 - 301. Demontering av hjulet

6. Ta bort de fyra skruvarna (1) på flänslagret hos det skadade hjulet från båda sidorna av hjulet.

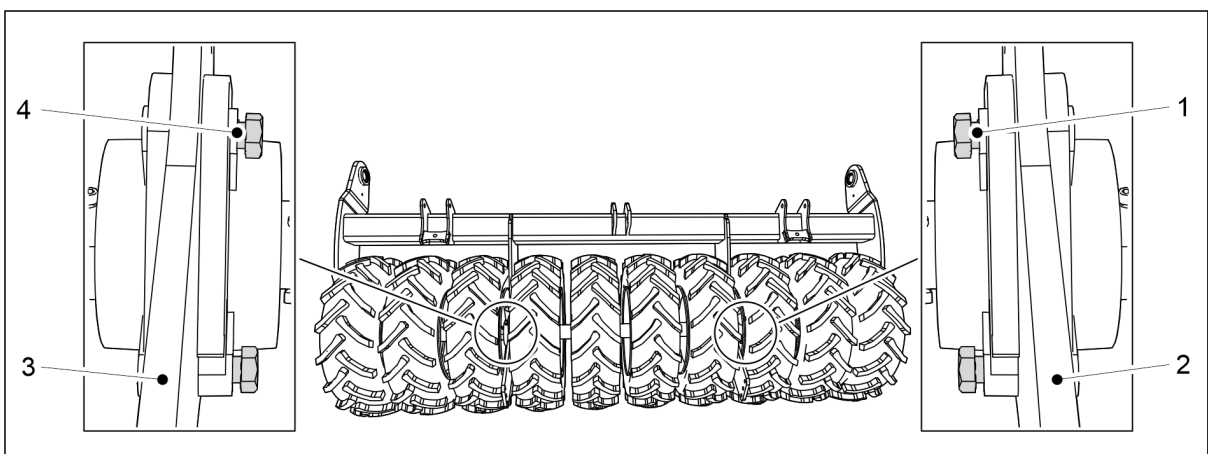


Bild. 7.4.1 - 302. Vrida skruvarna

7. Om du demonterar det yttersta hjulet så vrider du lagerskruvarna mellan det mellersta och den yttersta hjulet för att förhindra att hjulet i mitten faller.

- Säkerställa att skruvarna inte penetrerar plattans (2, 3) baksida.
Om du demonterar den vänstra sidans hjul så vrider du skruvarna (4) så att deras riktning är från höger till vänster. Om du demonterar den högra sidans hjul så vrider du skruvarna (1) så att deras riktning är från vänster till höger.

8. Lyft hjulet en aning från marken.

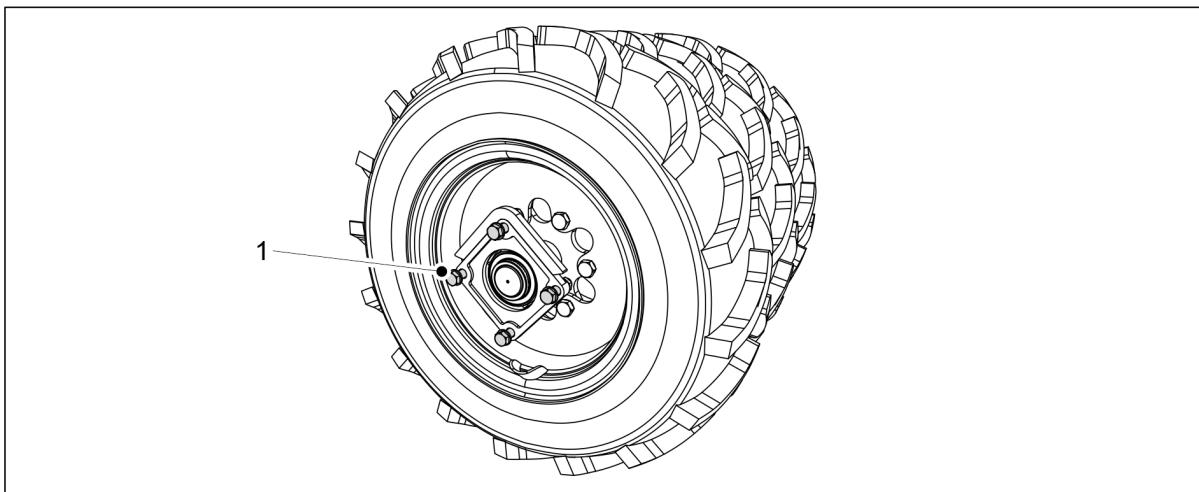


Bild. 7.4.1 - 303. Hjulet stöds av skruvar

- De intakta hjulen förblir stötta av skruvarna (1).

FARA



Var försiktig när du lossar hjulet.

7.4.2 Demontering av ett hjul

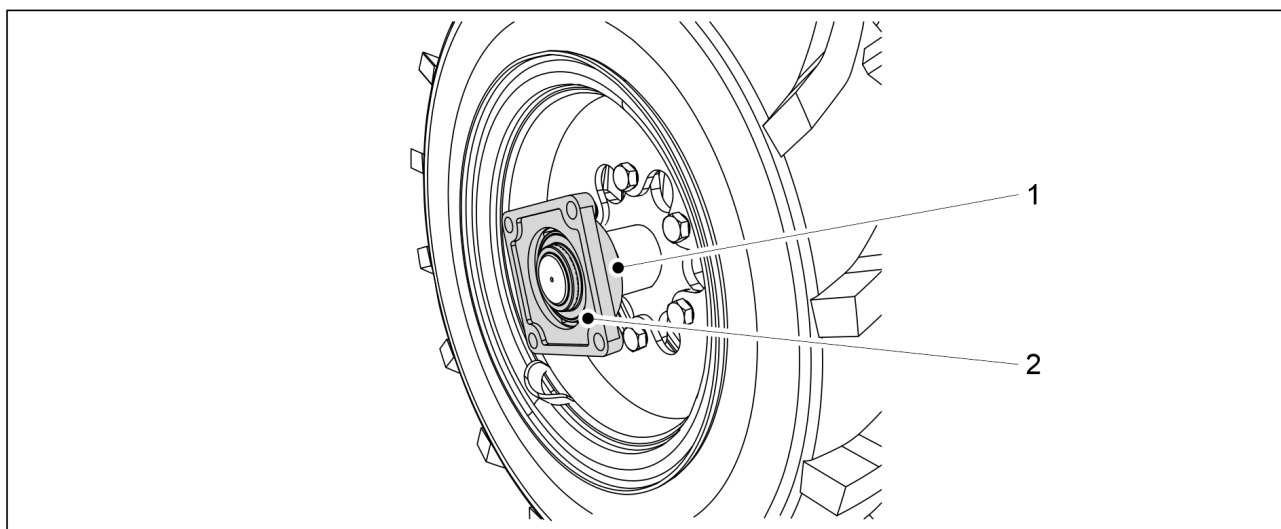
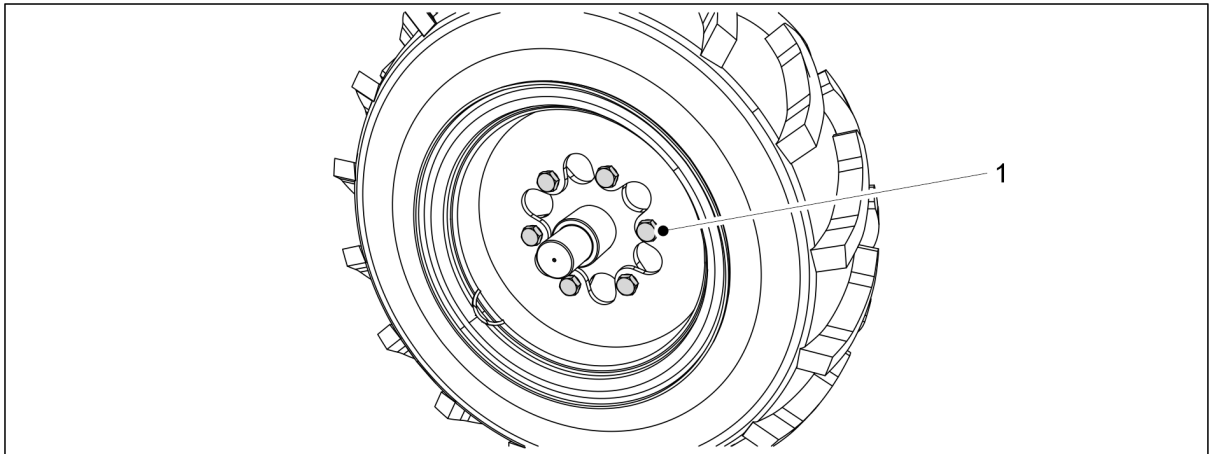


Bild. 7.4.2 - 304. Avlägsna ett flänslager

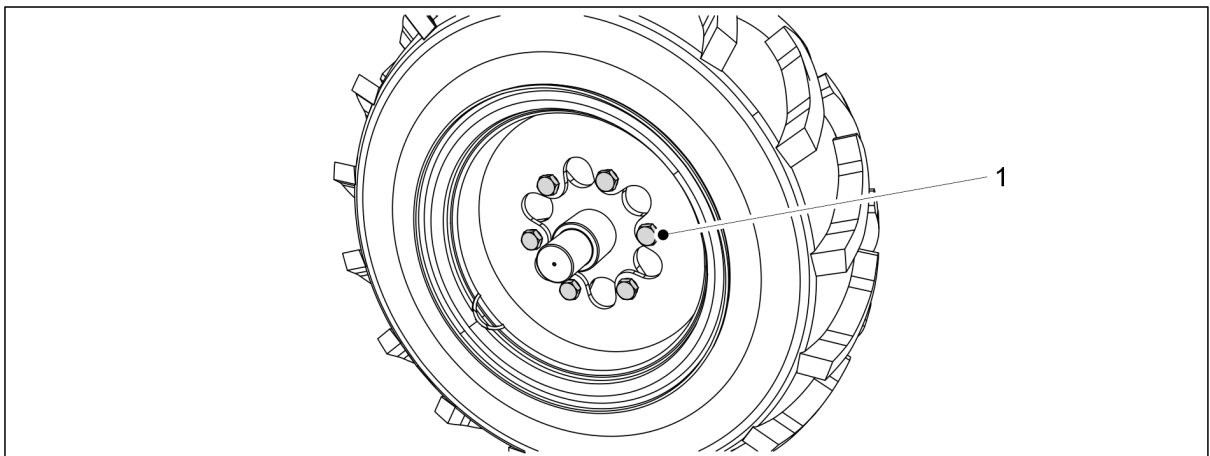
1. Öppna låsskruven (1).
2. Ta bort flänslagret (2) från axeln.
 - Använd ett utdragsverktyg för att ta loss lagret. Försök inte ta bort lagret med en hammare.
Byt ut lagret vid behov.

**Bild. 7.4.2 - 305. Lossa skruvarna**

3. Ta bort däckets genom att lossa de sex skruvarna (1).
 - Om hjulets mellersta däck behövs bytas ut så ska även det yttersta däckets demonteras. Däckets ska demonteras från sidan av de mellersta skruvarna i paketet.

7.4.3 Montering av ett hjul

1. Rengör ytorna innan du monterar ett hjul.
2. Rengör skruvarnas gängor.

**Bild. 7.4.3 - 306. Montering av ett däck**

3. Montera däckets genom att dra åt de sex skruvarna (1).
 - Åtdragningsmomentet är 350 Nm. Applicera en medelstark gånglåsning.

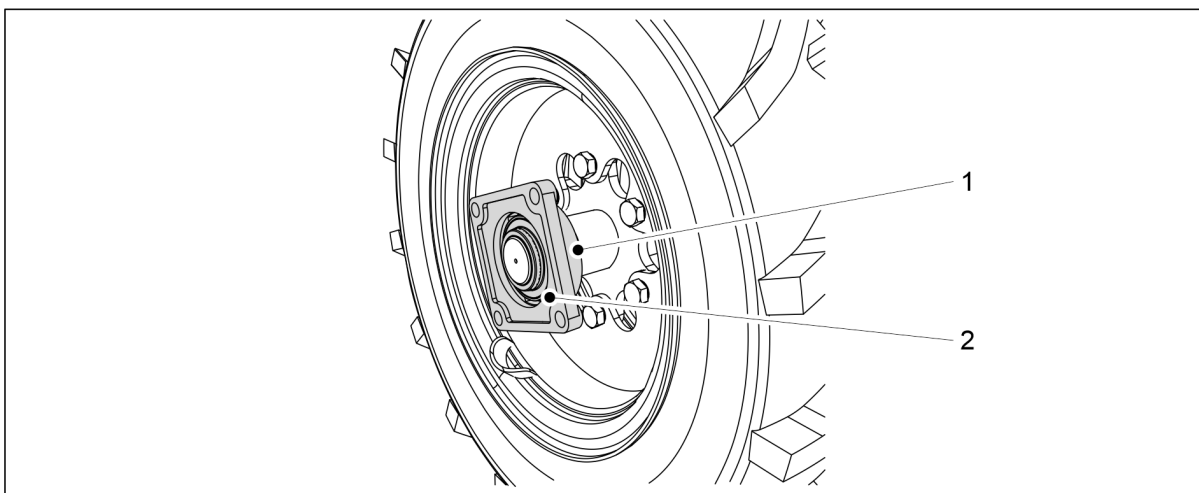


Bild. 7.4.3 - 307. Fästa lagret

4. Fäst flänslagret (2) på axeln och dra åt fästskruven (1).
 - Byt ut ett skadat lager vid behov.

7.4.4 Montering av hjulet

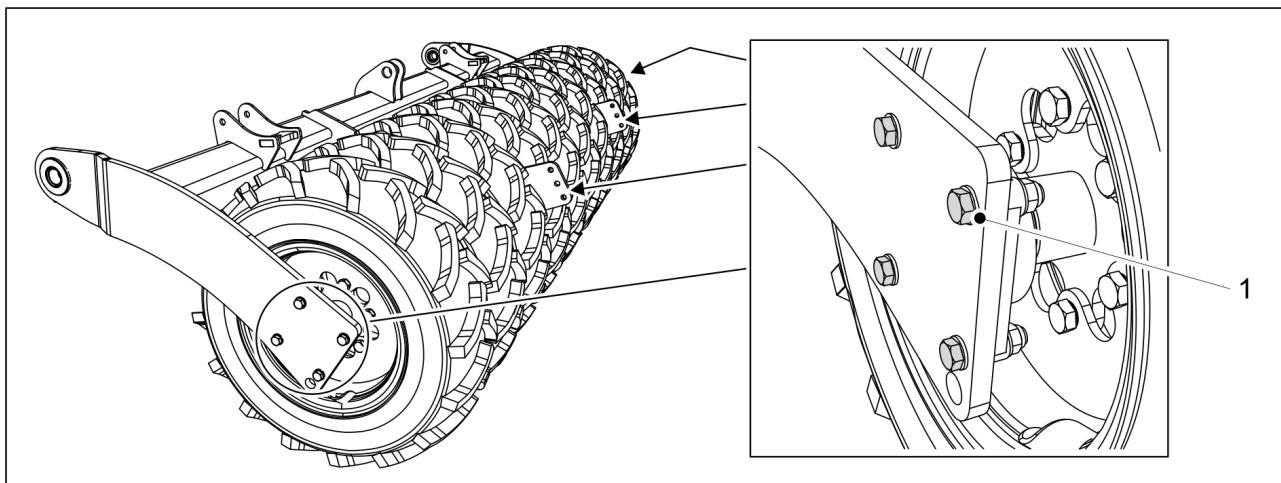


Bild. 7.4.4 - 308. Montering av hjulet

1. Fäst de fyra skruvarna (1) till flänslagret hos hjulet på båda sidor av hjulet.
 - Åtdragningsmomentet är 230 Nm. Använd nya låsmuttrar.
2. Ta bort transportstöden.
3. Montera skrapan vid behov i enlighet med avsnitt 5.1.11 Montering av skrapan, efterharven i enlighet med avsnitt 5.1.13 Montering av efterharven och de bakre markör cylindern i enlighet med avsnitt 5.1.14 Montering av de bakre markörerna på efterharven.
 - Hjulets skruvar behöver inte dras åt när gänglåsning applicerats vid monteringen och skruvarna dragits åt till rätt åtdragningsmoment.

7.5 Åtdragning av transmissionskedjor

7.5.1 Kedjespänning, överföring av gödningsmedel och utsäde

1. Lyft transmissionskåpan på vänster sida av maskinen.

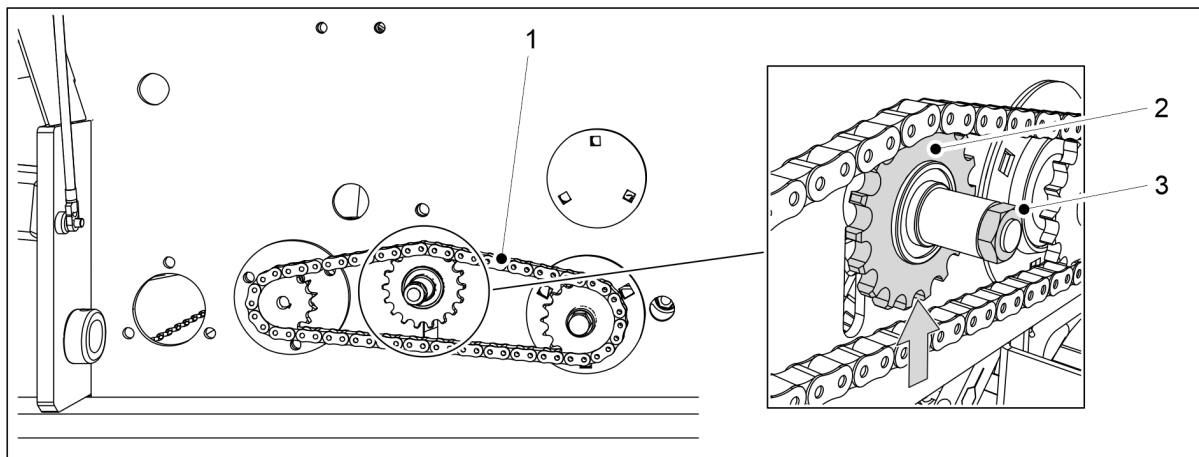


Bild. 7.5.1 - 309. Spänning av gödningsmedelsbehållarens kedja

2. Lossa gödningsmedelsbehållarens kedjas (1) kedjehjulsmutter (3) (2).
3. Dra åt kedjan genom att lyfta kedjekugghjulet uppåt.
4. Dra åt kedjehjulsmuttern.
5. Kontrollera spänningen hos gödningsmedelsbehållarens kedja.
 - Slitaget bör vara mindre än 10 mm.

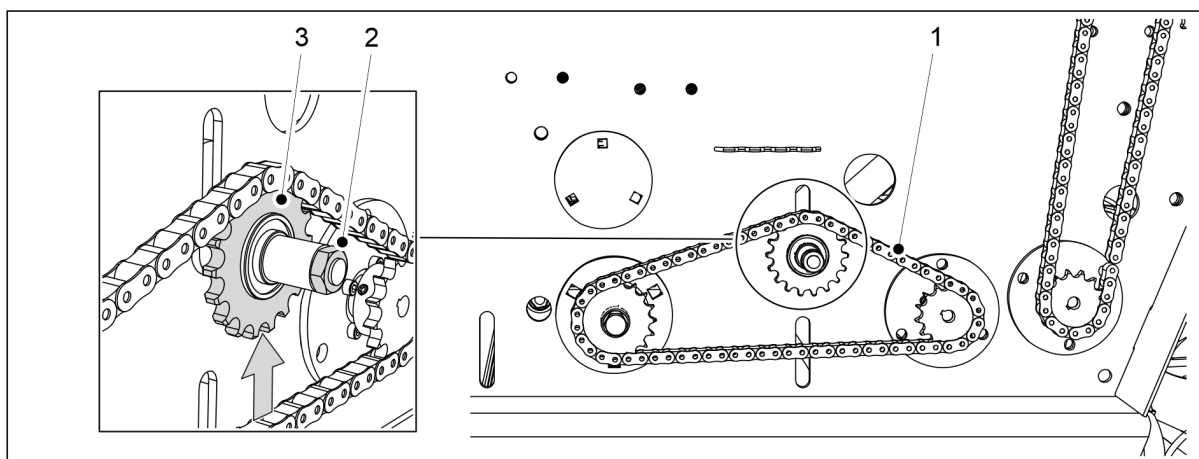


Bild. 7.5.1 - 310. Dra åt kedjan hos fröbehållaren

6. Lossa fröbehållarens kedjas (1) kedjehjulsmutter (3) (2).
7. Dra åt kedjan genom att lyfta kedjekugghjulet uppåt.
8. Dra åt kedjehjulsmuttern.
9. Kontrollera fröbehållarens kedja med avseende på spänning.
 - Slitaget bör vara mindre än 10 mm.
10. Sänk transmissionskåpan.
11. Om maskinen är utrustad med elmotorer för gödningsmedel och utsäde på maskinens högra sida: upprepa steg 1 till 10 för transmissionen på höger sida.

7.5.2 Kedjespänning, överföring för småfrön

1. Lyft transmissionskåpan på vänster sida av maskinen.

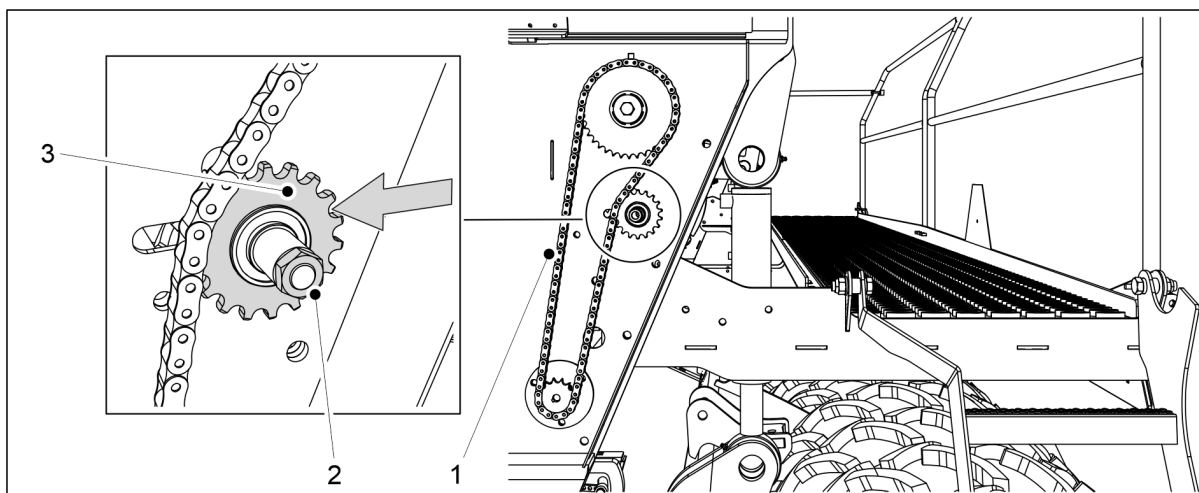


Bild. 7.5.2 - 311. Dra åt kedjan hos småfröbehållaren

2. Lossa kedjans (1) kedjehjulsmutter (3) (2).
3. Dra åt kedjan genom att flytta kedjekugghjulet i sidled åt vänster.
4. Dra åt kedjehjulsmuttern.
5. Kontrollera spänningen hos kedjan för småfrön.
 - Slitaget bör vara mindre än 10 mm.
6. Sänk transmissionskåpan.
7. Om maskinen är utrustad med elmotorer för gödningsmedel och utsäde på maskinens högra sida: upprepa steg 1 till 3 för transmissionen på höger sida.

7.5.3 Kedjespänningen, transmission hos gödningsmedlets spridaraxel

1. Lyft transmissionskåpan på vänster sida av maskinen.

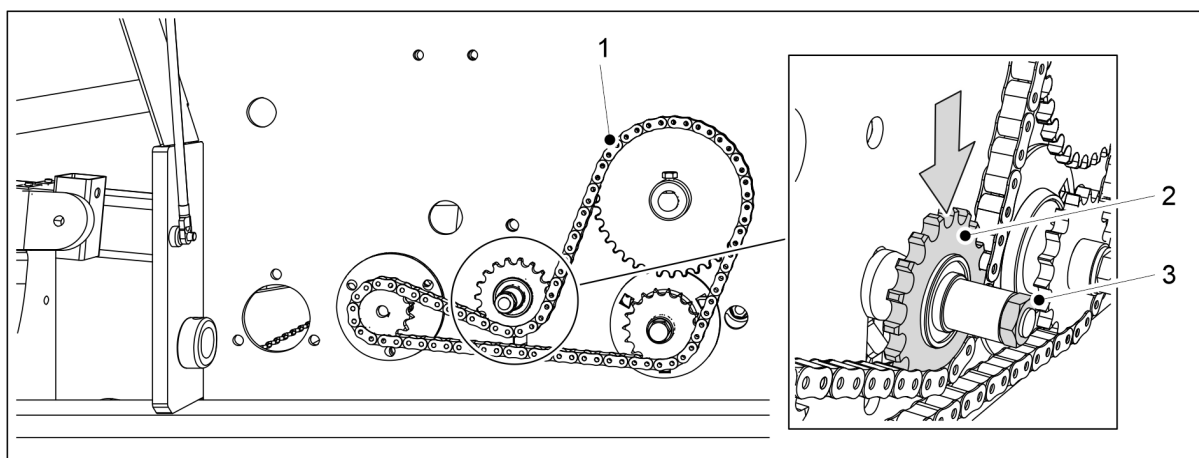


Bild. 7.5.3 - 312. Spänna kedjan på gödningsmedlets spridaraxel

2. Lossa gödningsmedlets spridaraxels (1) kedjehjulsmutter (2) (3).
3. Spänn kedjan genom att trycka kedjekugghjulet nedåt.
4. Dra åt kedjehjulsmuttern.

5. Kontrollera kedjans spänning.
 - Slitaget bör vara mindre än 10 mm.
6. Sänk transmissionskåpan.

7.5.4 Kedjespänning, transmission hos utsädens spridaraxel

1. Lyft transmissionskåpan på vänster sida av maskinen.

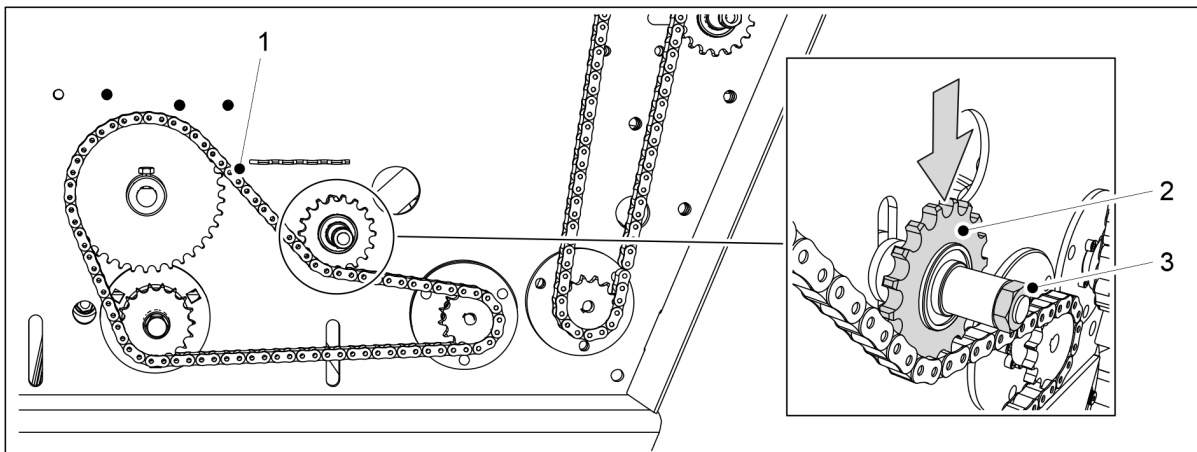


Bild. 7.5.4 - 313. Spänna kedjan hos utsädens spridaraxel

2. Lossa kedjehjulsmuttern (2) (3) hos kedjan (1) till utsädens spridaraxel.
3. Spänn kedjan genom att trycka kedjekugghjulet nedåt.
4. Dra åt kedjehjulsmuttern.
5. Kontrollera kedjans spänning.
 - Slitaget bör vara mindre än 10 mm.
6. Sänk transmissionskåpan.

7.6 Spelrum hos hjulnavets koppling hos hjulpackare

7.6.1 Åtdragning av lager

1. Høj hjulpackarens däck från marken.

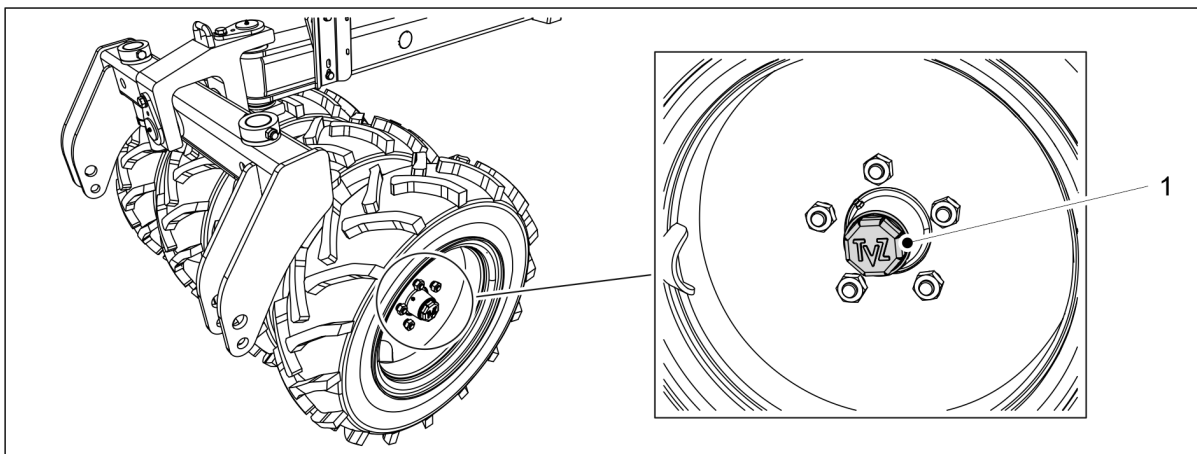


Bild. 7.6.1 - 314. Navkapsel

2. Lossa navkapseln (1) genom att vrida den moturs.

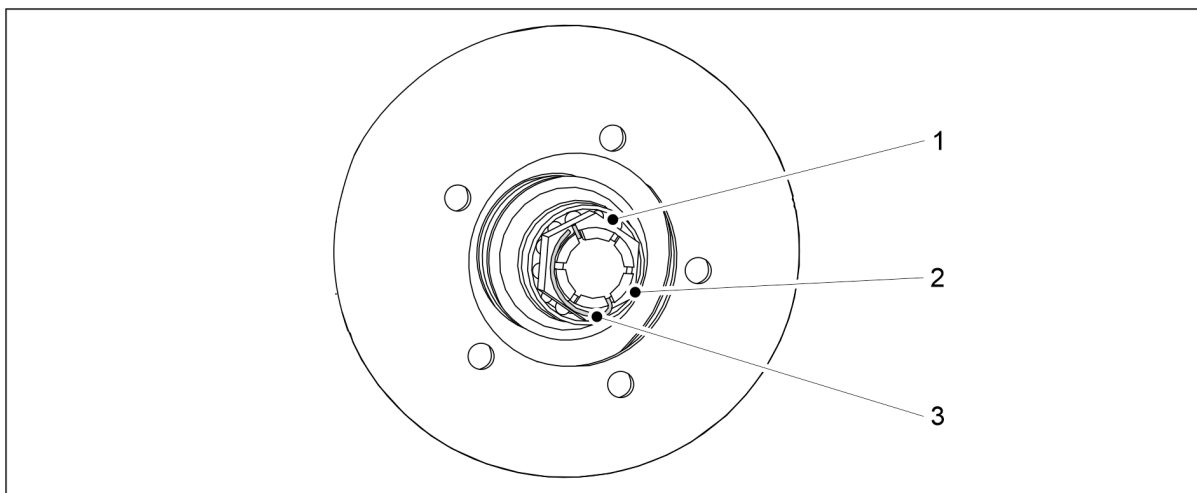


Bild. 7.6.1 - 315. Åtdragning av hjulpackarens lager

3. Avlägsna låsstiftet (3) hos kronmuttern (2) på axeln.
4. Dra åt muttern genom att vrida hjulet tills ett lätt motstånd känns i lagret (1).
5. Lossa muttern tills låsstiften passar i nästa öppning där lagret roterar fritt.
6. Lås stiftet på plats.
7. Fyll en tredjedel av koppens volym med smörjmedel och montera navkapseln genom att vrida den medurs.
 - Åtdragningsmomentet är 50 Nm.

7.7 Dragögla

7.7.1 Byte av dragögla

7.7.1.1 Ta loss dragöglan

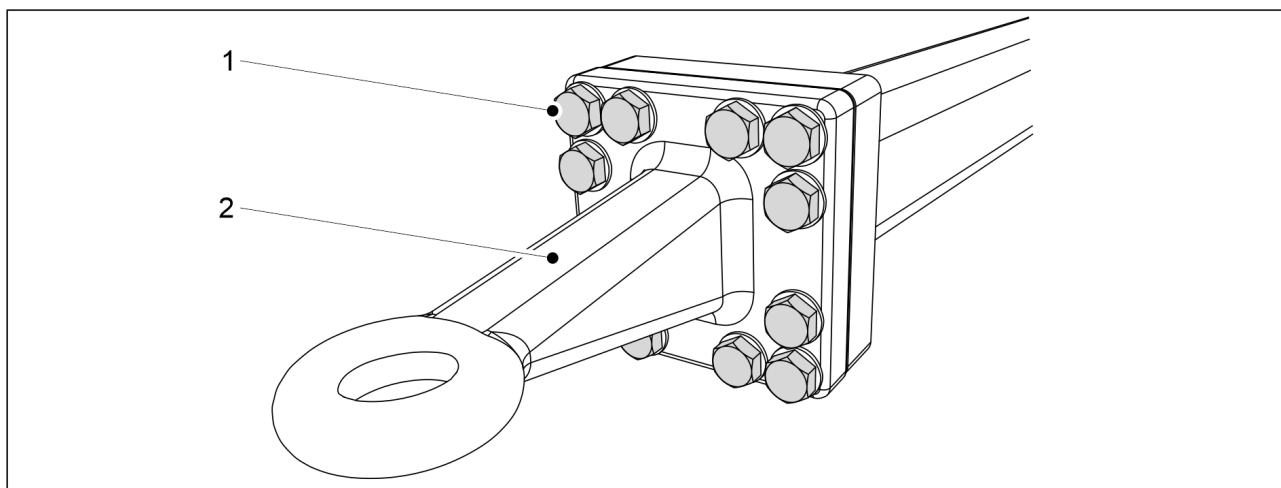


Bild. 7.7.1.1 - 316. Dragögla

1. Ta bort de 12 skruvar (1) från dragöglan.
2. Ta loss dragöglan (2).

7.7.1.2 Montera dragöglan

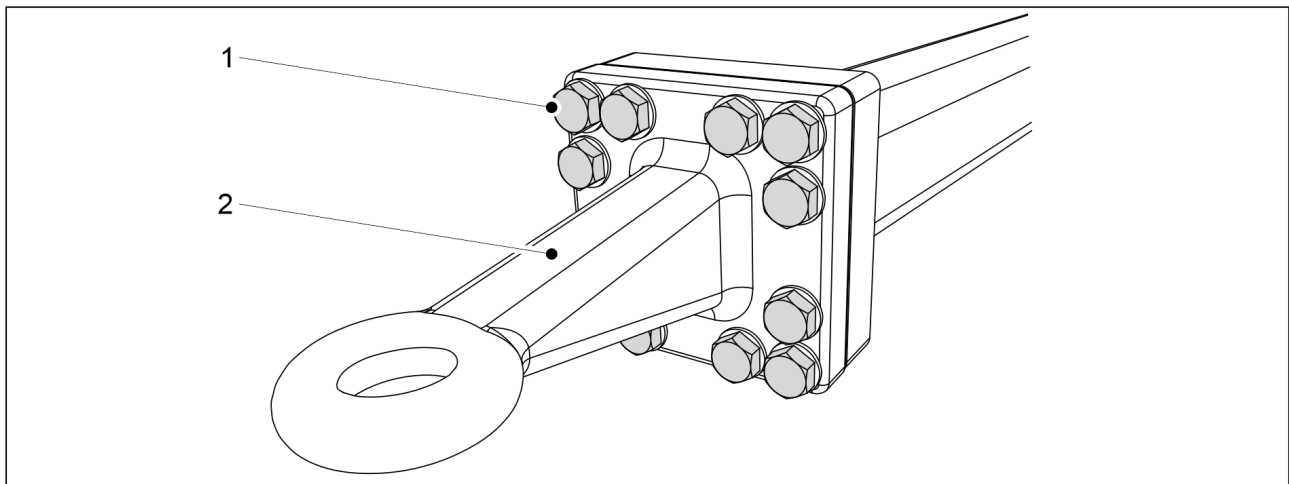


Bild. 7.7.1.2 - 317. Dragögla

1. Byt ut dragöglan (2).
2. Dra åt de 12 skruvarna (1).
 - Åtdragningsmomentet är 400 Nm.

7.8 Såbillar



FARA
Bär skyddshandskar vid underhåll av såbillarna.

- Tvätta såbillarna före underhåll.

7.8.1 Byta ut en såbill

7.8.1.1 Demontering av en såbill



FARA
Använd ett lyftredskap till att flytta såbillen. Såbillen väger cirka 40 kg och har vassa kanter.

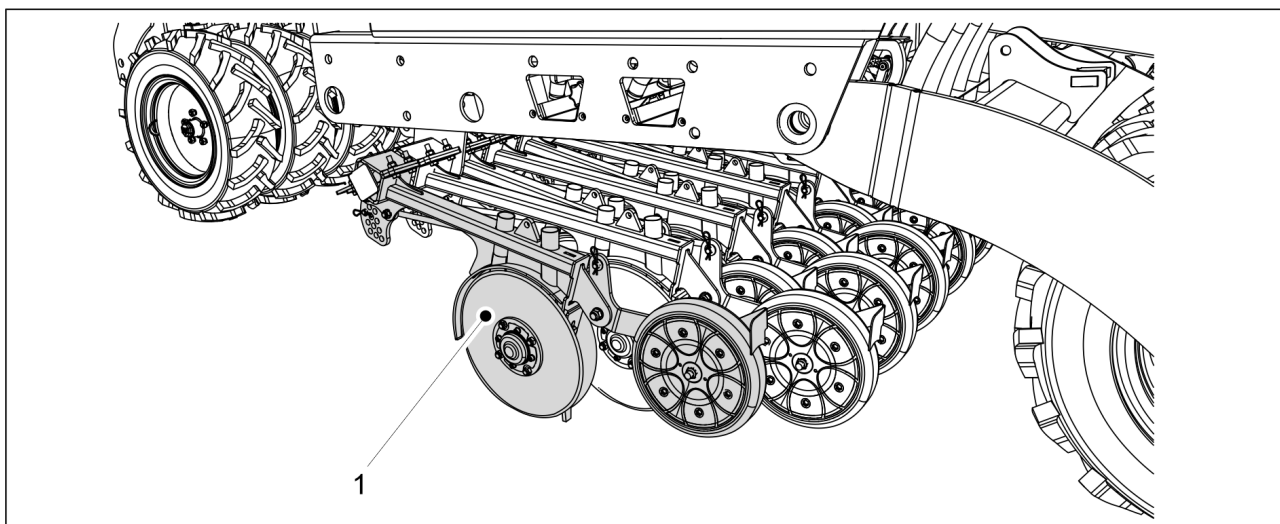


Bild. 7.8.1.1 - 318. Sänka såbillen till marken

1. Sänk såbillarna till marken och stöd såbillen medans den demonteras (1) till sin plats.

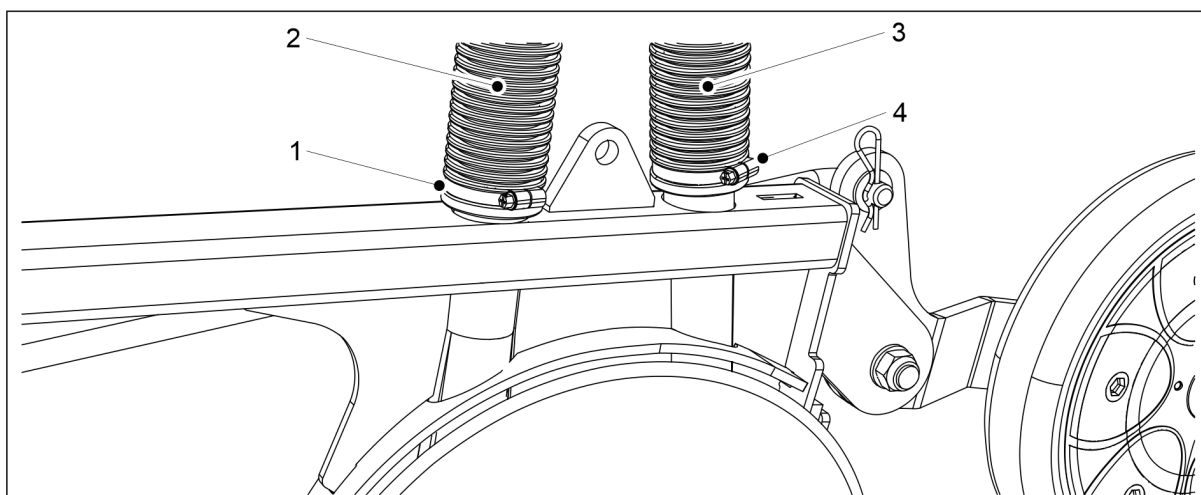


Bild. 7.8.1.1 - 319. Koppla från såbillsslanger

2. Öppna slangklämmorna (1,4) till slangarna (2, 3) i slutet av såbillen och dra bort slangarna från såbillen.

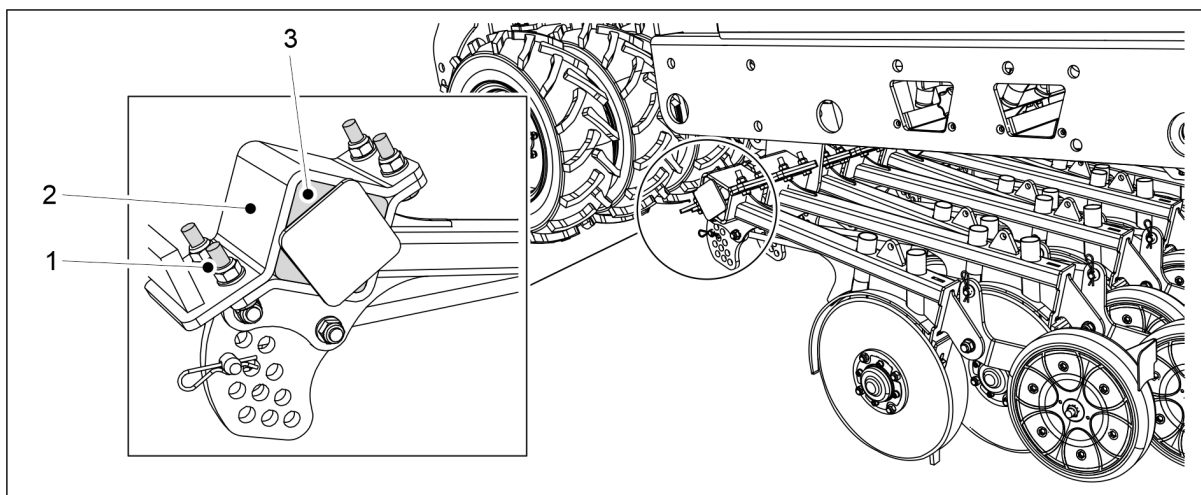


Bild. 7.8.1.1 - 320. Demontering av en såbill

3. Lossa såbillens fyra fästsruvar (1).
 - Ta inte bort skruven direkt utan lossa alla fyra skruvar samtidigt.
4. Avlägsna skruvarna, monteringsplattan (2) och de fyra gummidämparna (3).
5. Flytta bort såbillen från dess plats.

7.8.1.2 Montera en såbill



FARA

Använd ett lyftredskap till att flytta såbillen. Såbillen väger cirka 40 kg och har vassa kanter.

1. Flytta såbillen på plats.

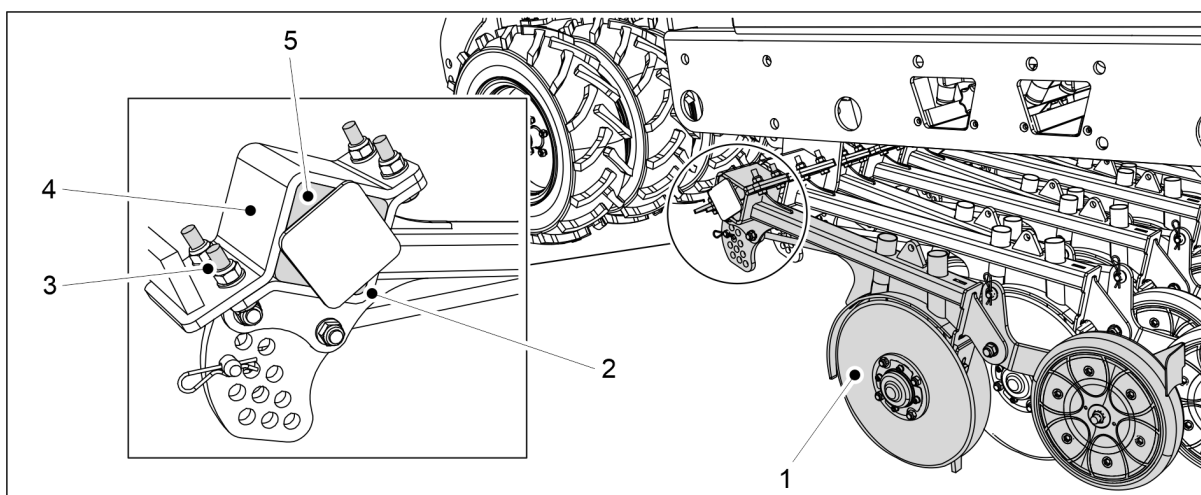


Bild. 7.8.1.2 - 321. Fästa såbillen

2. Placera den lägsta gummidämparen (2) på plats och lyft såbillen (1) mot monteringsbalken.
3. Montera de 3 återstående gummidämparna (5).
4. Byt ut brickan (4).
5. Montera de 4 fästsruvarna och muttrarna (4) och dra åt skruvarna jämnt för att eliminera gap mellan monteringsplattorna.

- Använd nya låsmuttrar med en styrka på 10.

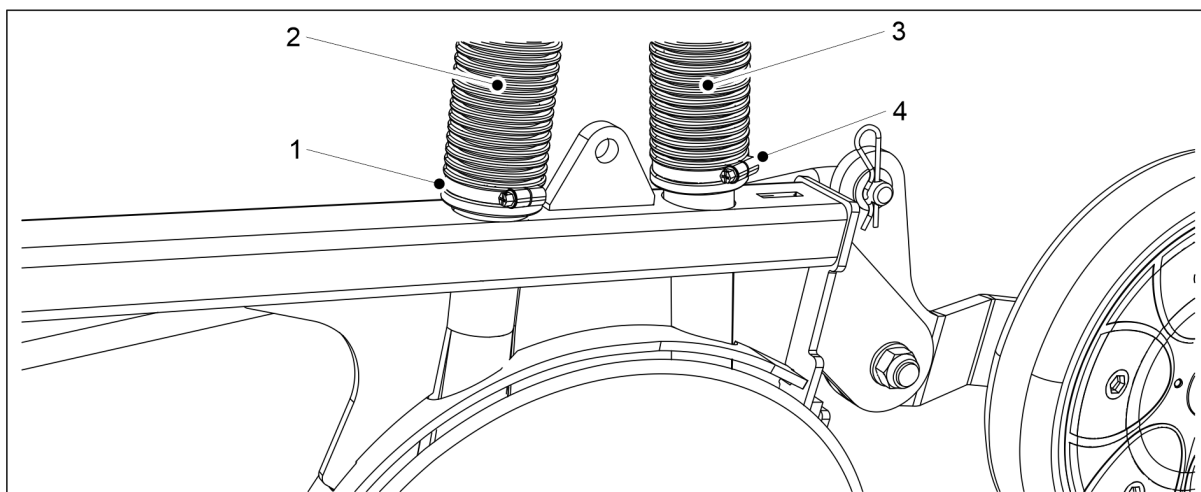


Bild. 7.8.1.2 - 322. Anslutning av såbillsslangar

6. Anslut slangarna (2,3) till deras platser på såbillen.
 - Den främre slang (2) kommer från gödningsmedelsbehållaren och den bakre slang (3) från fröbehållaren.
7. Dra åt slangklämmorna (1,4)."

7.8.2 Byta ut en såbillsskiva

7.8.2.1 Lossa en skiva

- Justera såbillen vid behov i enlighet med avsnitt 7.8.1.1 Demontering av en såbill.

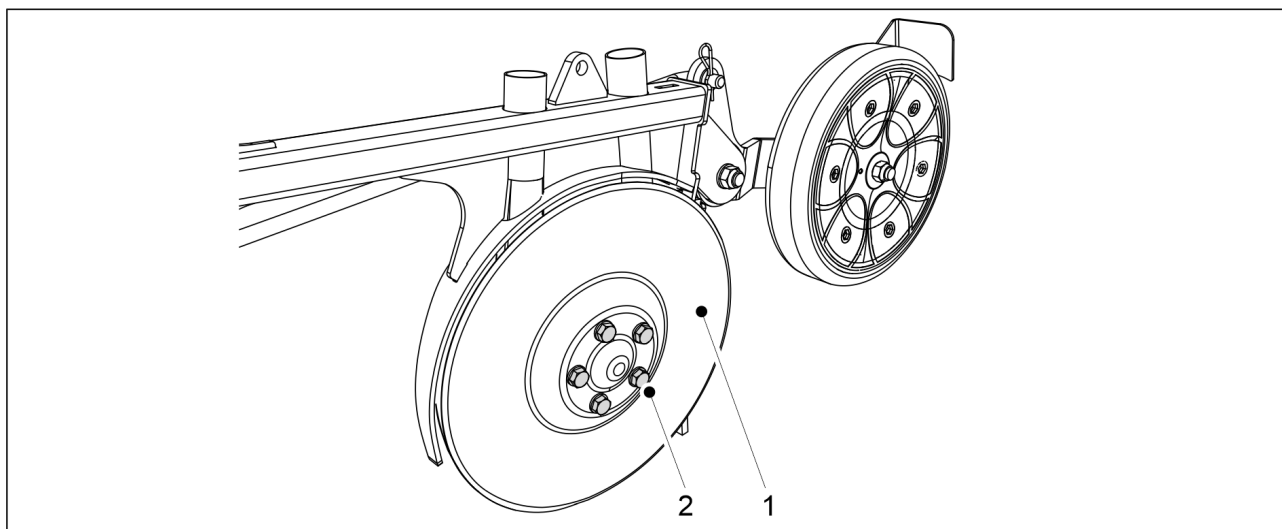
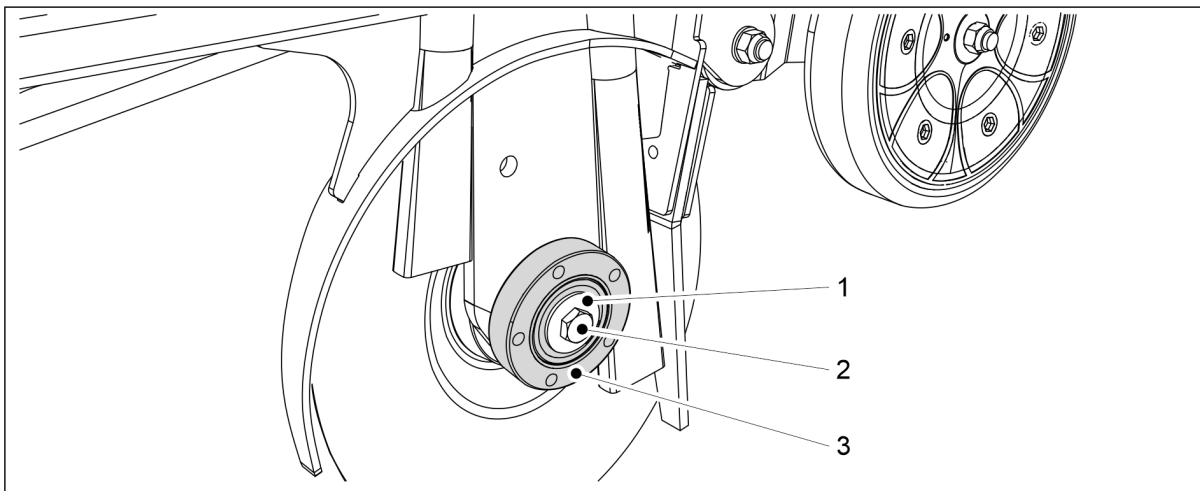


Bild. 7.8.2.1 - 323. Lossa en skiva

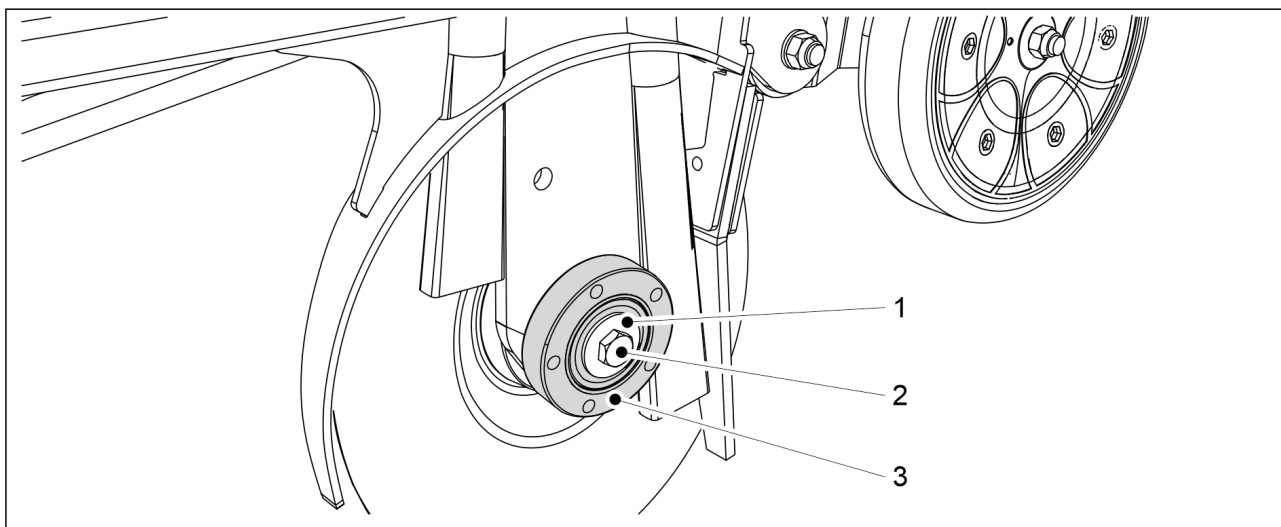
1. Ta bort monteringskruvarna (2) (5 st) från skivan (1).
 - Skivan kommer att falla av.
Ersätt lagret vid byte av en skiva.

**Bild. 7.8.2.1 - 324. Demontering av lagerhuset**

2. Lossa lagerskruven (2) och ta bort skruven och brickan (1).
 - Den vänstra skivan har en vänstergänga och den högra skivan en högergänga.
3. Ta bort lagerhuset (3).
 - Använd en avdragare till att ta bort lagerhuset.

7.8.2.2 Montera en skiva

- Montera kullagret i enlighet med avsnitt 7.8.3.2 Montering av ett lager.

**Bild. 7.8.2.2 - 325. Montering av lagerhuset**

1. Rengöra den plana ytan (3) hos lagerhuset.
2. Montera lagerhuset på såbillsaxeln.
3. Placera M16-brickan (1) och fäst M16-skruven (2).
 - Den vänstra skivan har en vänstergänga och den högra skivan en högergänga.

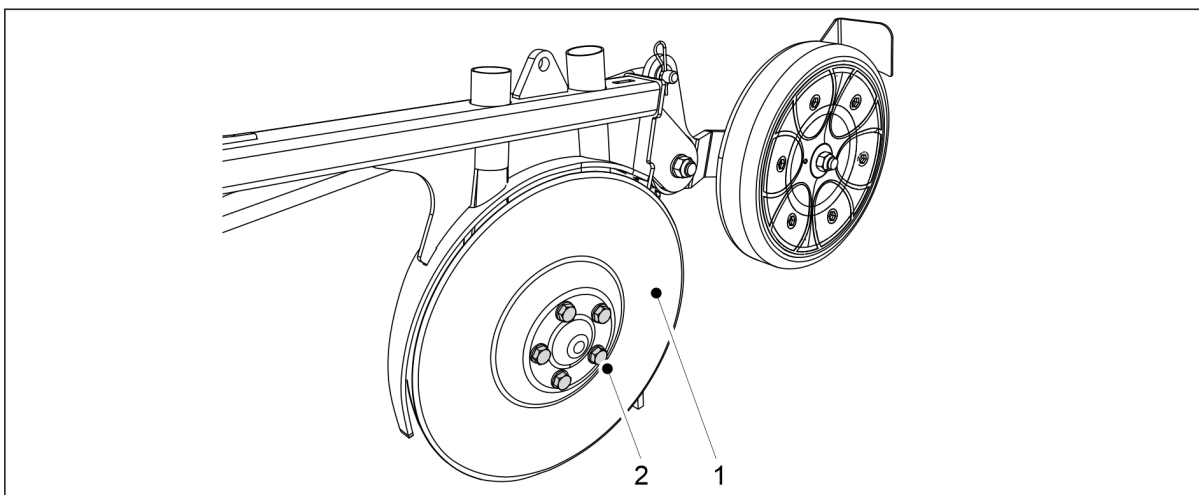


Bild. 7.8.2.2 - 326. Montera en skiva

4. Montera skivan (1) på såbillsaxeln.
5. Fäst M12 x 1,5-skruvarna (2) (5 st) hos lagerlocket.

7.8.3 Byta ut ett såbillslager

7.8.3.1 Lossa ett lager

- Ta bort såbillsskivan i enlighet med avsnitt 7.8.2.1 Lossa en skiva.

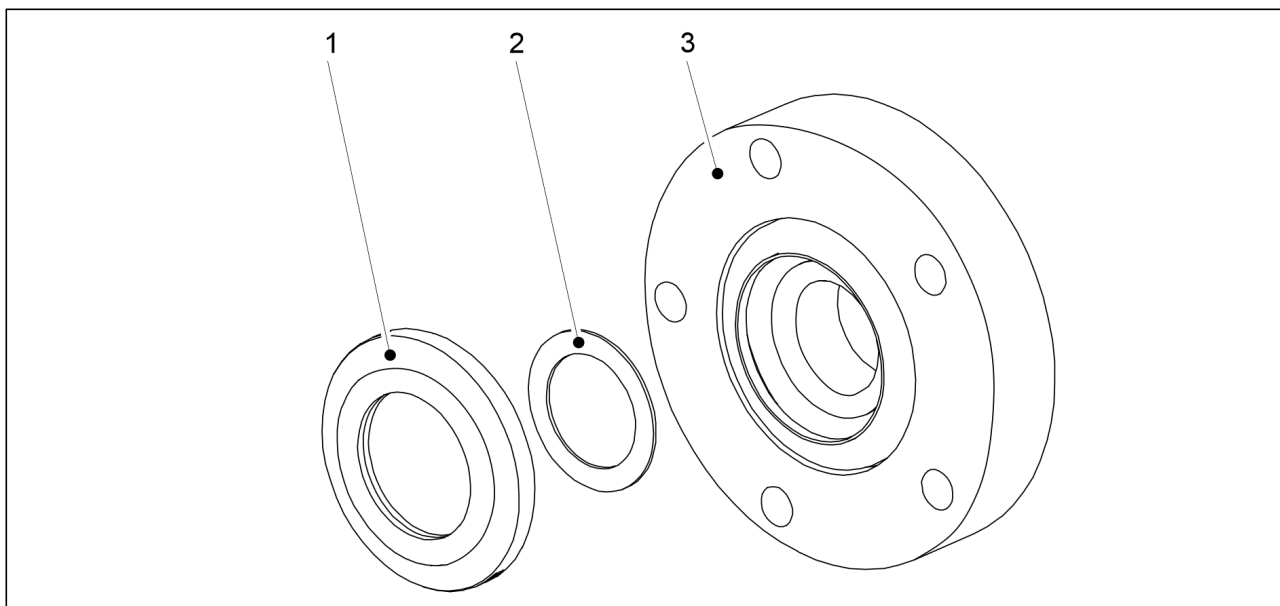


Bild. 7.8.3.1 - 327. Lagertätning och lagerring

1. Lossa lagertätningen (1) och lagerringen (2) från baksidan av lagerhuset (3).

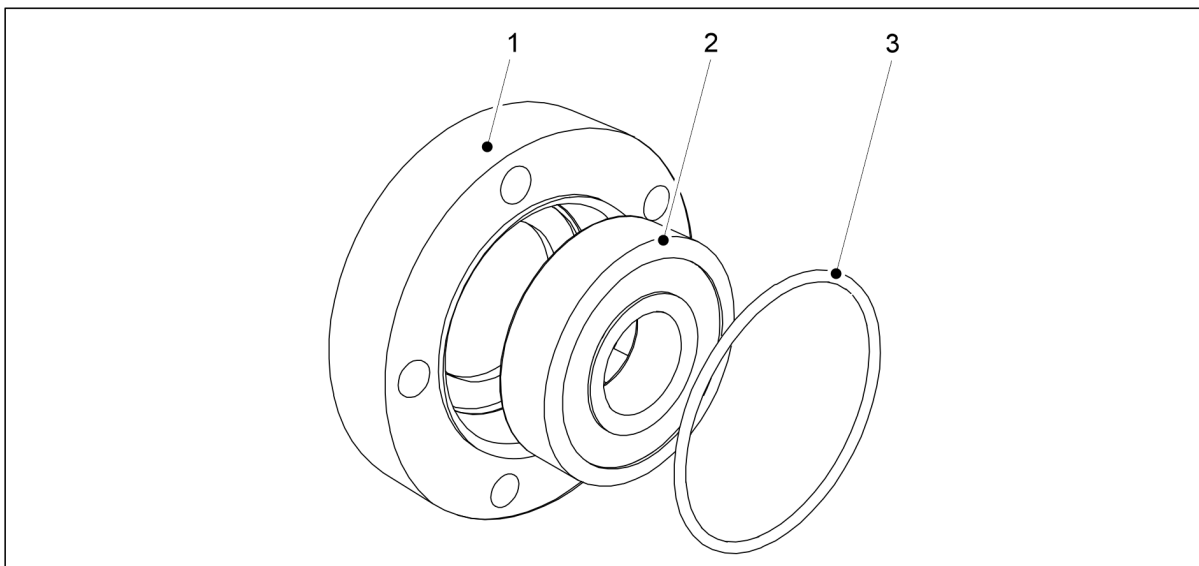


Bild. 7.8.3.1 - 328. Borttagning av lagret och O-ringen

2. Lossa O-ringen (3) från framsidan av lagret.
3. Ta bort lagret (2) från lagerhuset (1).
 - Lossa lagret från baksidan av lagerhuset med hjälp av en klämma.

7.8.3.2 Montering av ett lager

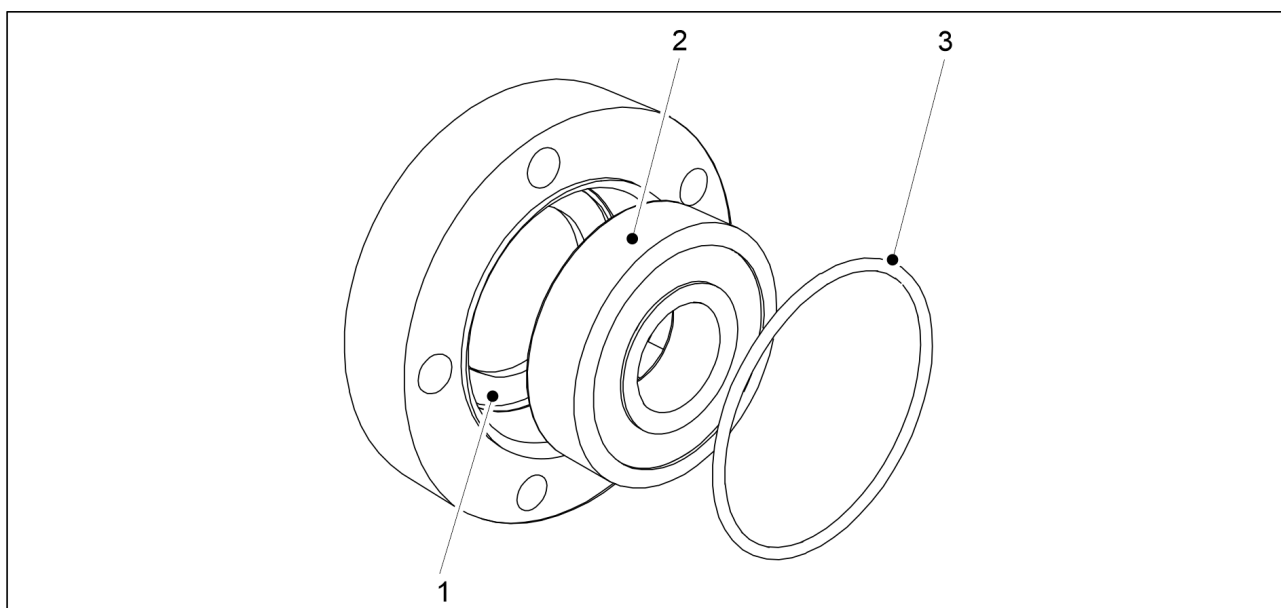


Bild. 7.8.3.2 - 329. Montering av ett lager

1. Rengöring av lagerhuset (1).
2. Montera det nya lagret (2).
 - Montera lagret med hjälp av en klämma.
3. Byt ut O-ringen (3).

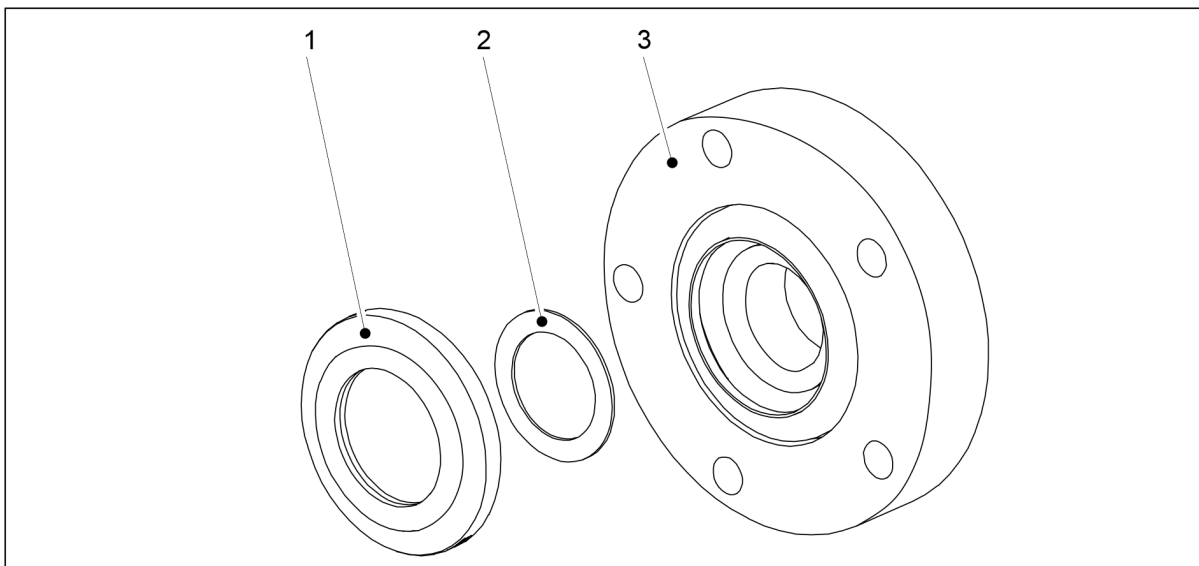


Bild. 7.8.3.2 - 330. Lagertätning och lagerring

4. Byt ut lagerringen (2) och lagertätningen (1)(3)
 - Tätningen ska bytas ut när lagret byts.

7.8.4 Byta ut såbillstäckhjul

7.8.4.1 Demontering av täckhjulet

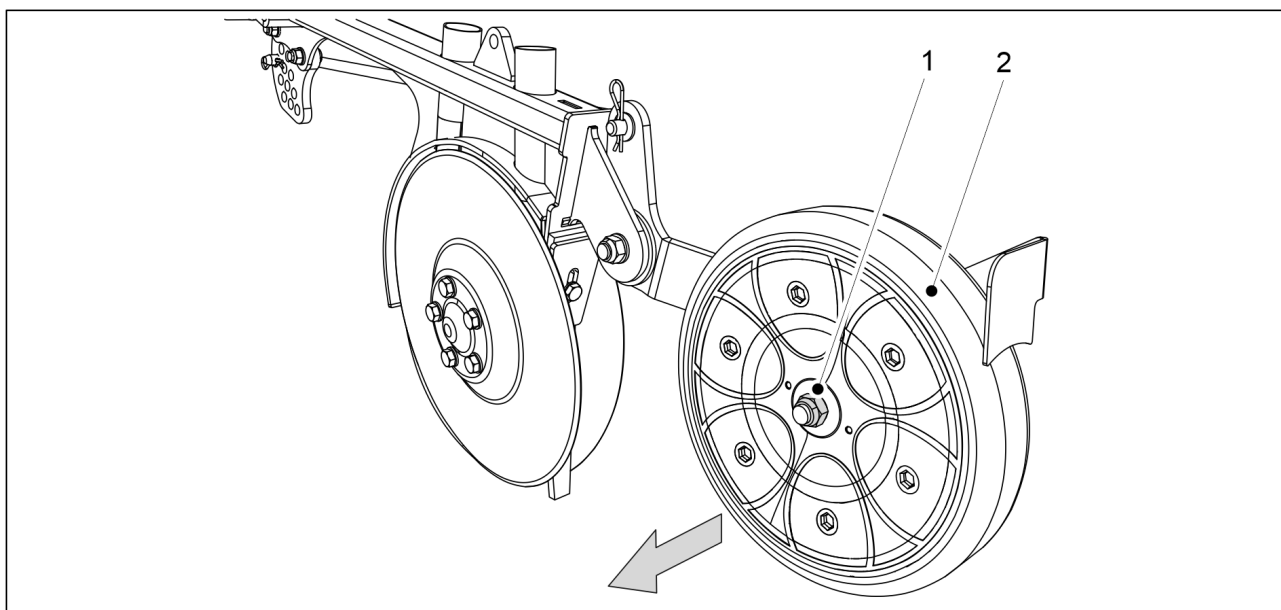


Bild. 7.8.4.1 - 331. Demontering av täckhjulet

1. Avlägsna låsmuttern (1) från täckhjulet (2) och dra bort täckhjulet från såbillen.

7.8.4.2 Montering av täckhjulet

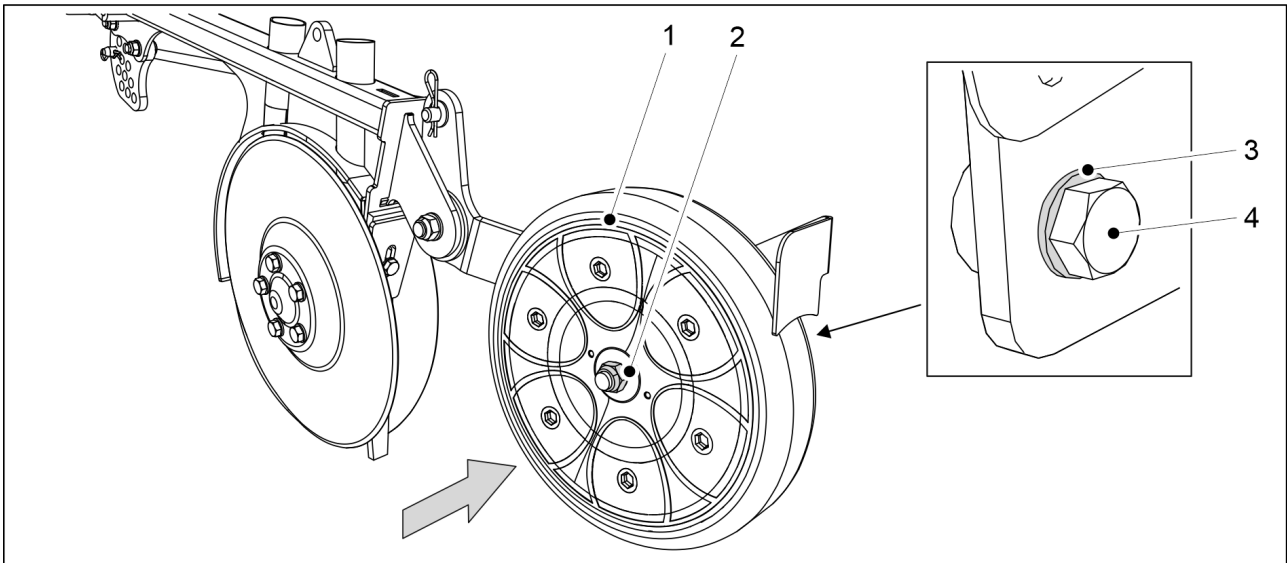


Bild. 7.8.4.2 - 332. Montering av täckhjulet

1. Sätta tillbaka täckhjulet (2) och fäst det med en M16 x 120-skruv (4), en M16-bricka (3) och en M20-mutter (2).

- Använd nya låsmuttrar vid montering.

7.8.5 Justering av skrapor

7.8.5.1 Justering av skivskrapan



FARA

Var försiktig - skivans kanter är vassa.

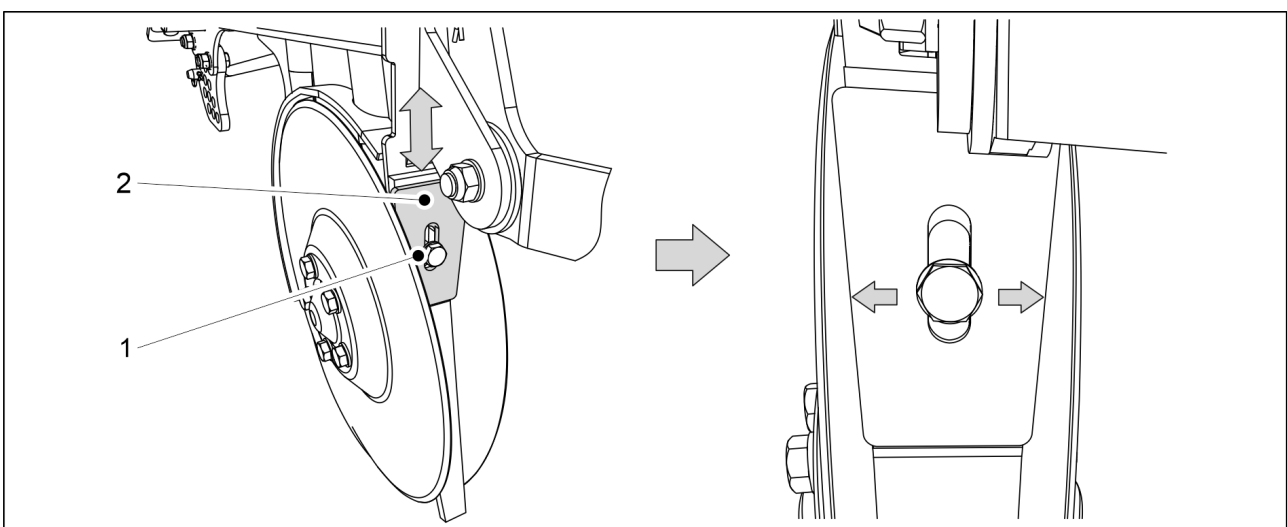


Bild. 7.8.5.1 - 333. Skivskrapa

1. Lossa skruven (1) från skrapan (2).

2. Justera avståndet mellan skrapan och skivorna genom att flytta skrapan uppåt eller nedåt.
 - Skrapan och den inre plattan under den måste hållas ihop. Justera skrapan och den inre plattan så nära skivorna som möjligt men se samtidigt till att skivan inte kommer i kontakt med varken skrapan eller den inre plattan. Skivan måste rotera fritt.
3. Dra åt skrapans fästskruvarna.

7.8.5.2 Justering av täckhjulets skrapa

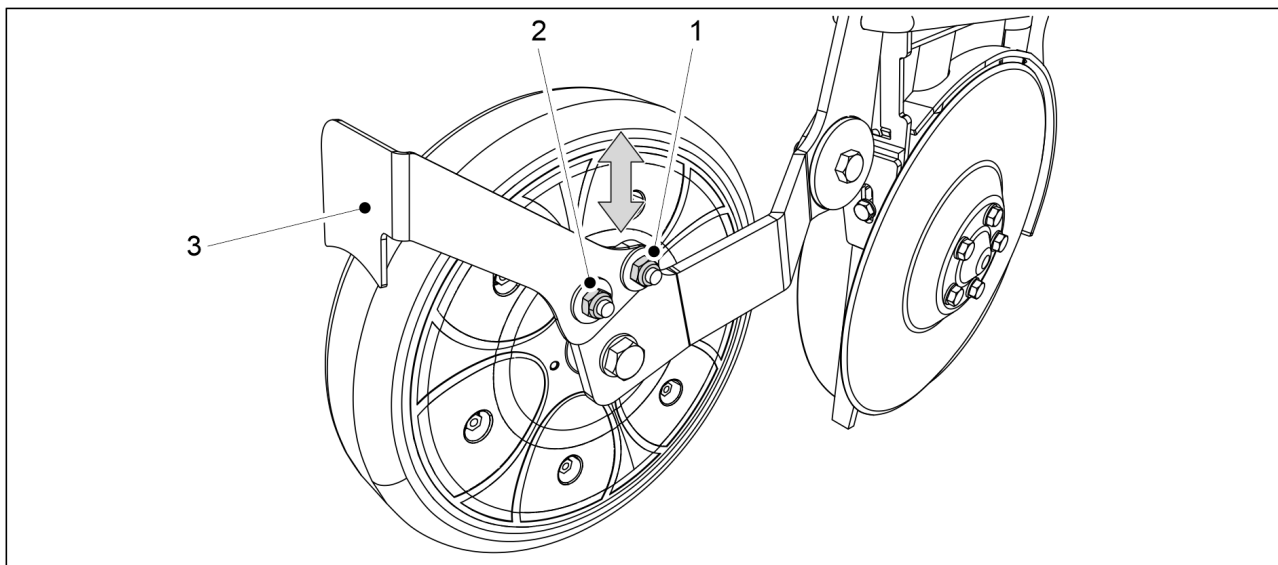


Bild. 7.8.5.2 - 334. Täckhjulets skrapa

1. Lossa de två fästmuttrarna (1, 2) på täckhjulets skrapa (3)
2. Justera avståndet mellan skrapan och täckhjulet genom flytta skrapan uppåt eller nedåt.
 - Avståndet mellan skrapan och täckhjulet ska vara 2-3 mm.
3. Dra åt skrapans fästmuttrar.

7.9 Underhåll av SeedPilot-kontrollsystemet

7.9.1 Sensorkalibrering

- Kontrollsystemets PIN-kod för sensorkalibrering är "3".

7.9.1.1 Kalibrering av maskinens sålägessensor

1. Sänk maskinen till arbetsläge.

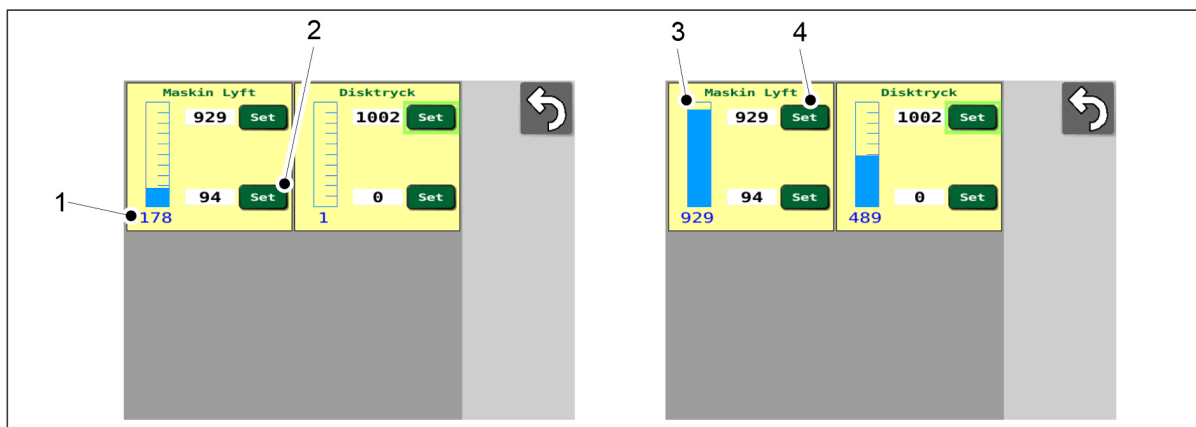


Bild. 7.9.1.1 - 335. Kalibrering av maskinens sålågessensor

- Numret (1) indikerar sensorläget. Detta är rådata från kontrollen.
2. Tryck på STÄLL IN (2).
 3. Hög maskinen till transportläget.
 - Det blå fältet (3) rör sig längs skalan.
 4. Tryck på SET (4).

7.9.1.2 Kalibrering av såbillstrycksensorn

1. Ställ in såbillstrycket till läge 1.
 - Instruktioner för justering av såbillstrycket finns i avsnitt [6.13 Justering av såbillstryck](#).

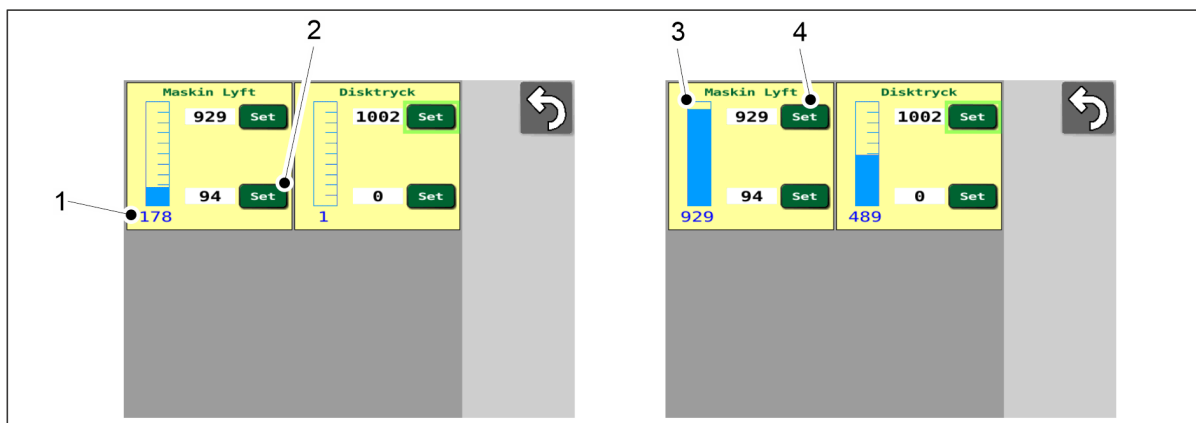


Bild. 7.9.1.2 - 336. Kalibrering av såbillstrycksensorn

- Numret (1) indikerar sensorläget. Detta är rådata från kontrollen.
2. Tryck på STÄLL IN (2).
 3. Ställ in såbillstrycket till läge 4.
 - Det blå fältet (4) rör sig längs skalan.
 4. Tryck på STÄLL IN (3).

7.9.2 Kalibrering av reseavståndet

7.9.2.1 Kalibrering av reseavståndet under körning

- Kontrollsystemets PIN-kod för kalibrering av driftavståndet är "5".

- Utför en kalibrering av körsträckan med faktisk såbädd, bearbetningshastighet och såbillstryck Detta ger ett så exakt kalibreringsresultat som möjligt.

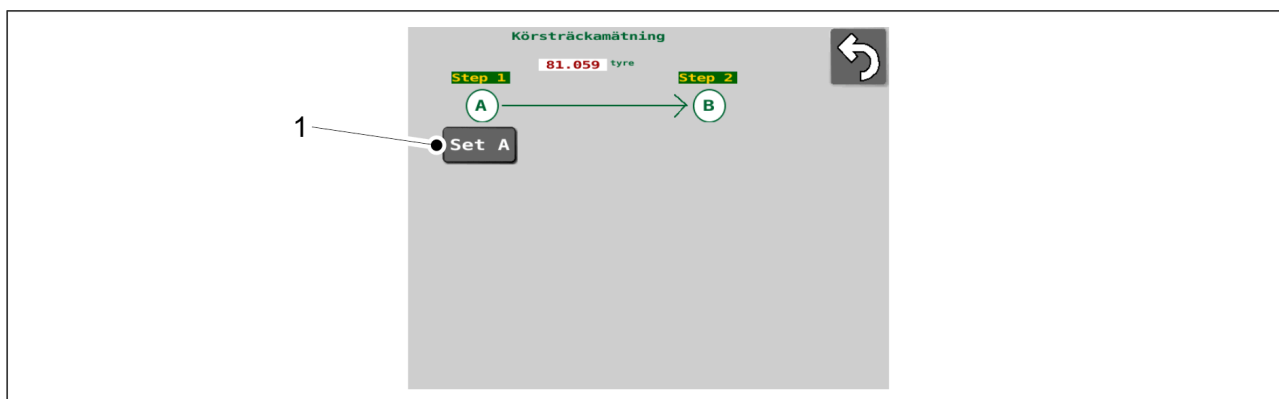


Bild. 7.9.2.1 - 337. Kör kalibrering 1

- Sänk maskinen.
- Tryck på STÄLL IN A (1).
- Kör det önskade avståndet.
 - Systemet kommer att mäta hastighetssensorns pulser. Rekommenderat reseavstånd är 100 m.

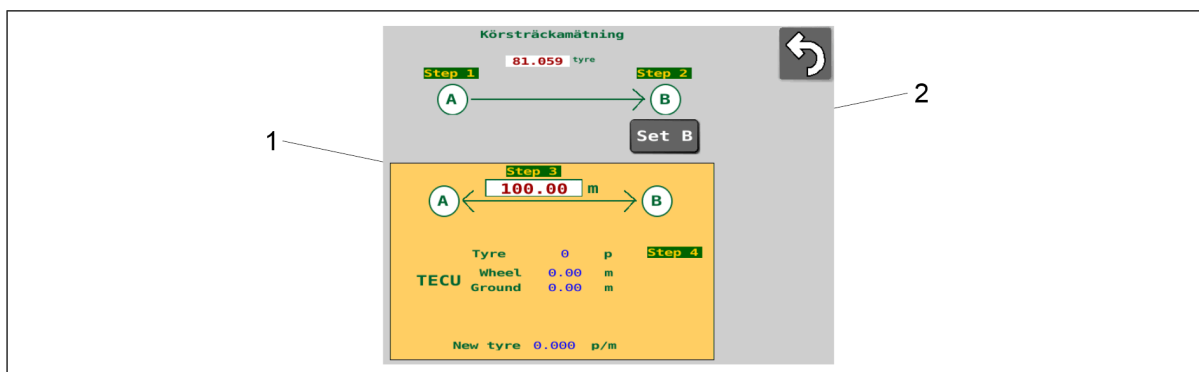


Bild. 7.9.2.1 - 338. Kör kalibrering 2

- Tryck STÄLL IN B (2).
- Ange den körda sträckan på skärmen (1).

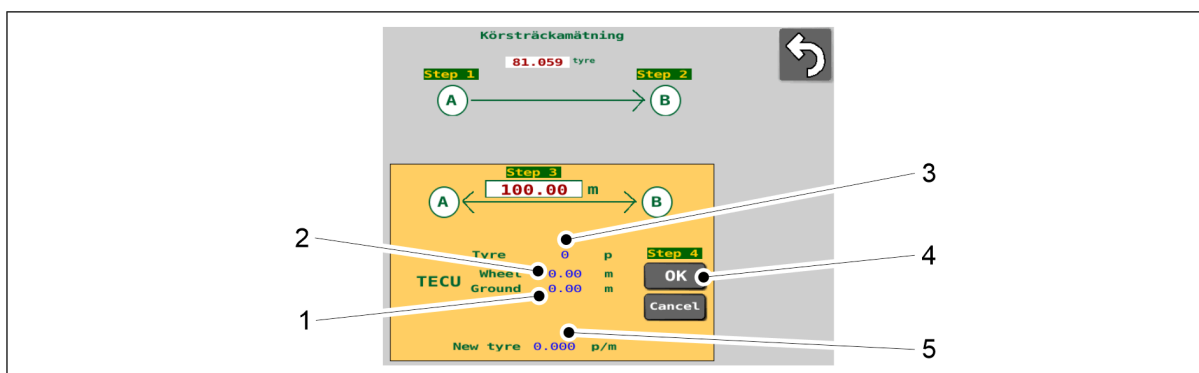


Bild. 7.9.2.1 - 339. Kör kalibrering 3

- Data från traktorn ISOBUS om körd sträcka (2) av traktorhjulen och det avstånd som mäts av traktorns radar (1) (endast i ISOBUS-traktorer), och det nya värdet som erhållits i kalibrering (5) visas på skärmen. Systemet kalibrerar ett nytt värde för reseavståndet baserat på antalet (3) pulser.
6. Tryck på OK (4).
- Det nya värdet tillämpas.

7.9.2.2 Manuell kalibrering av reseavståndet

- Kontrollsystemets PIN-kod för kalibrering av reseavståndet är "5". Med denna funktion kan värdet för kalibrering av reseavståndet (pulser/meter [p/m]) ställas in direkt utan körning.

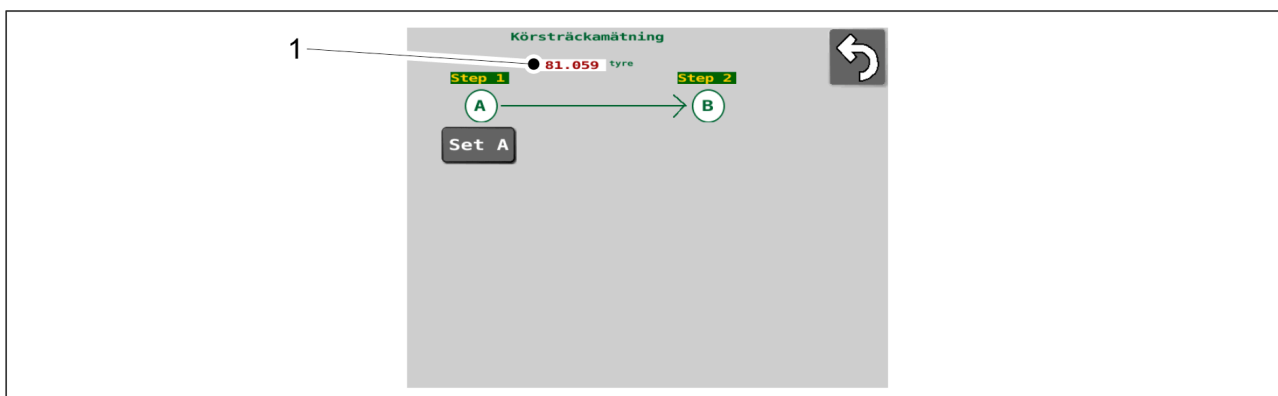


Bild. 7.9.2.2 - 340. Manuell kalibrering av reseavståndet

1. Tryck på p/m-värdet (1).
2. Ange önskat värde i fältet.
 - Värdet måste vara på mellan 1 och 250. Värdet utanför detta område kommer inte att sparas.
Fabriksinställningen är 81,059.
Det inmatade värdet sparas som ett nytt p/m-värde (1).

7.9.3 I/O-statusinformation

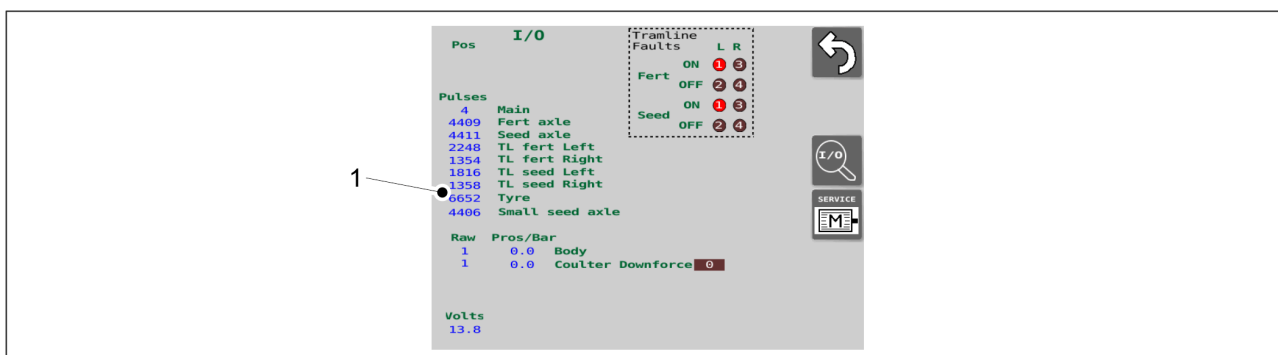


Bild. 7.9.3 - 341. I/O-statusinformation

- I/O-statusinformation (1) visas på vänster sida av skärmen I/O-statusinformation i användargränssnittet. I händelse av fel kan serviceavdelningen begära denna information.

7.9.4 Diagnostikdata om körspårskopplingsfel

Om ett körspårskopplingslarm visas på driftskärmen (se avsnitt [6.3.5.1 Körspårskopplinglarm](#)), orsaken till felet visas på skärmen I/O-statusinformation i ruta (1).

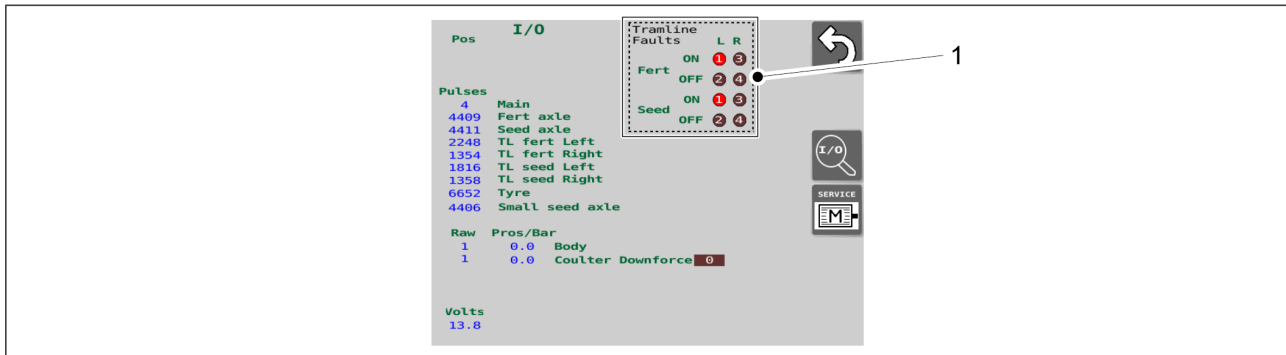


Bild. 7.9.4 - 342. Diagnostikdata om körspårskopplingsfel

- Fert = gödningsmedel, Seed = utsäde, L = vänster, R = höger.
Siffercirkelarna 1-4: Om siffercirkeln är röd så har ett fel upptäckts och det finns i felminnet.
Felfunktion PÅ = körspåret roterar, även om det inte borde det
Felfunktion AV = körspåret roterar inte, även om det borde det

7.9.4.1 Återställning av felminnet för körspårskopplingen

- Skärmen I/O-diagnostik i användargränssnittet innehåller inställningar som endast är avsedda för underhåll. Ändra därför aldrig inställningarna som visas på skärmarna själv utan att först rådfråga serviceavdelningen.
Kontrollsystemets PIN-kod för återställning av felminnet är "57".

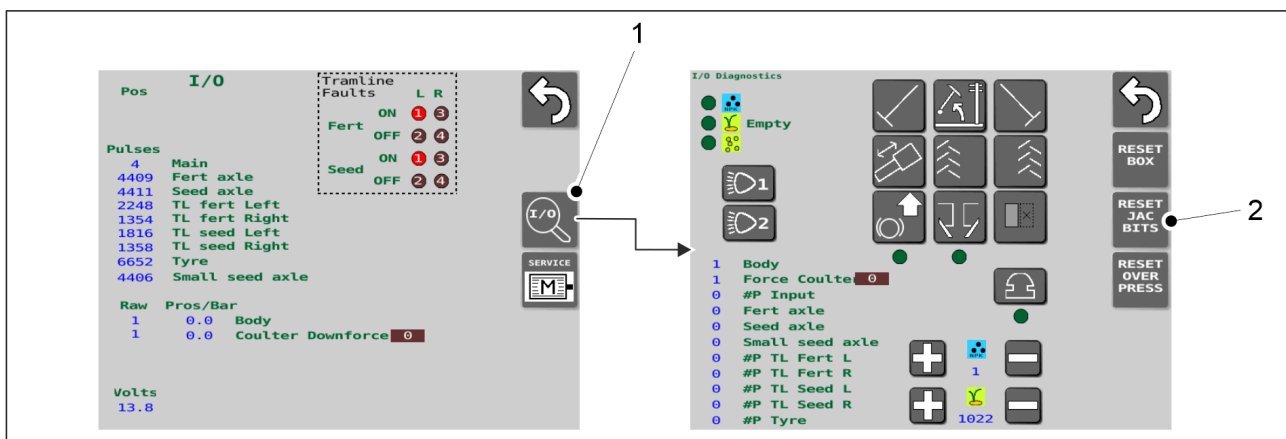


Bild. 7.9.4.1 - 343. Återställning av felminnet för körspårskopplingen

- Tryck på I/O-knappen (1) på skärmen I/O-statusinformation i användargränssnittet.
 - På sidan för I/O-diagnostik i användargränssnittet trycker du på knappen ÅTERSTÄLL JAC BITS (2).
- Körspårskopplingens felminne har nu återställts.

7.9.5 Testar elmotorerna

- Kontrollsystemets PIN-kod för att testa elmotorerna är "57".
I vissa felsituationer kan tjänsten be dig testa elmotorerna.

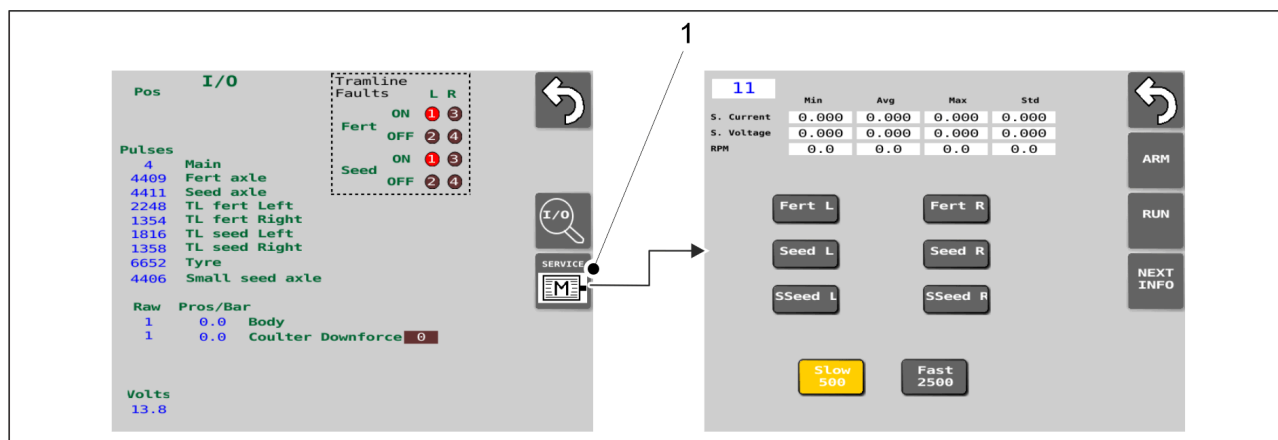


Bild. 7.9.5 - 344. Gå till skärmen för testning av elmotorer

- Gå till informationsskärmen för I/O-status i användargränssnittet och tryck på knappen SERVICE M (1).

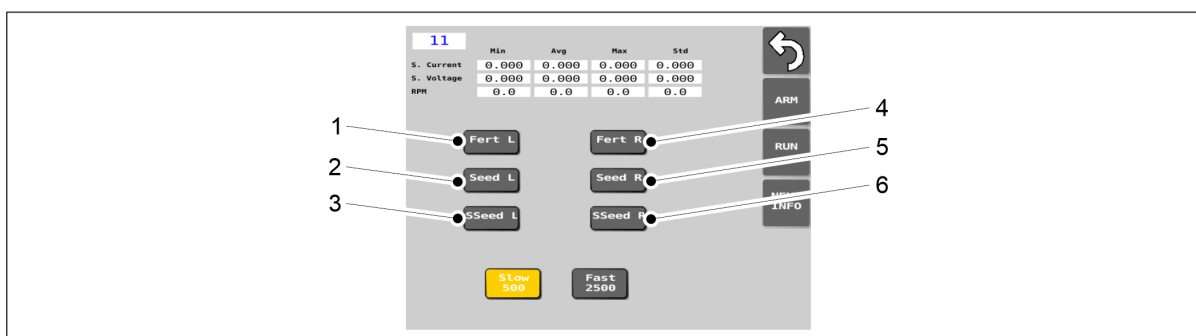


Bild. 7.9.5 - 345. Val av elmotorer

- Tryck på knapparna (1-6) för att välja alla elmotorer på maskinen för testning.

Nummer	Knapp	Elmotor	Nummer	Knapp	Elmotor
1.	Göd V	Gödningsmedel vänster	4.	Göd H	Gödningsmedel höger
2.	Utsäde V	Utsäde vänster	5.	Utsäde H	Utsäde höger
3.	Små V	Småfrön vänster	6.	Småfrön H	Småfrön höger

- Beroende på maskinens utrustning varierar antalet elmotorer (2, 3, 4 eller 6) på maskinen och placeringen av elmotorerna på maskinen (vänster eller höger sida) från maskin till maskin.

Om knappen är gul efter att du tryckt på den så är elmotorn:

- i maskinen
- har valt för testning

Om knappen inte gulnar så finns inte den aktuella elmotorn i maskinen.

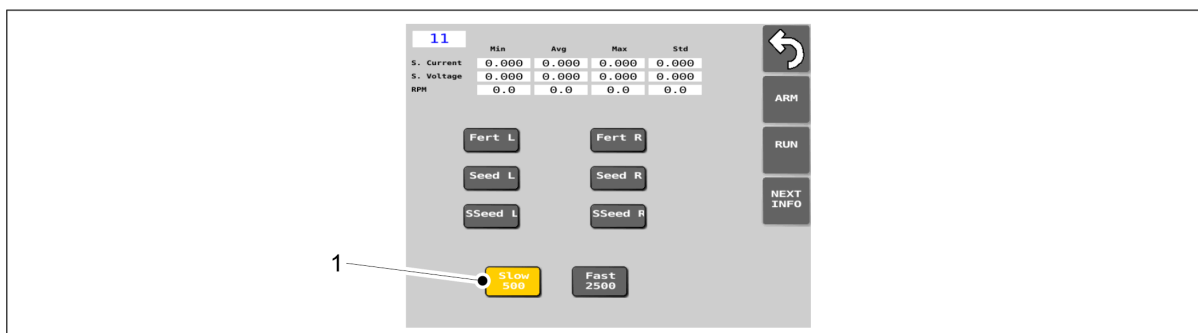


Bild. 7.9.5 - 346. SLOW 500-knapp

3. Tryck på SLOW 500-knappen (1).

- Med detta alternativ går elmotorerna långsamt under testet. Knappen är gul när den är aktiverad.

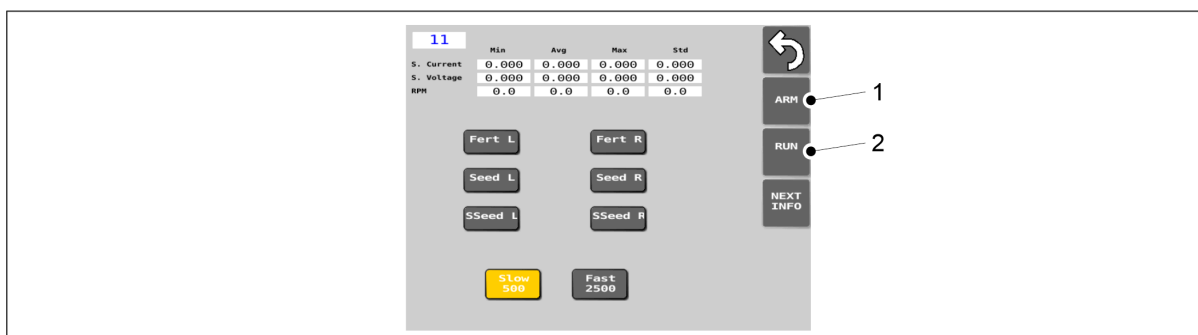


Bild. 7.9.5 - 347. Starta testning

4. Tryck på ARM-knappen (1).

5. Tryck på RUN-knappen (2).

- De elmotorer som valts för test roterar i cirka 8 sekunder och stannar automatiskt.

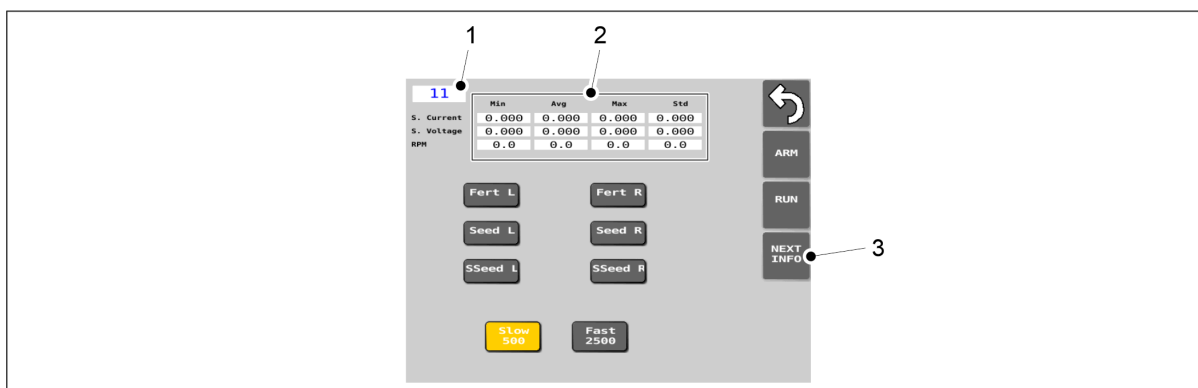


Bild. 7.9.5 - 348. Kontrollera mätresultaten

- Du kan kontrollera mätdata från det senaste utförda testet enligt följande: Rutan (1) visar elmotorns ID-nummer. Mätdata för denna elmotor visas i tabell (2). Genom att trycka på knappen NEXT INFO (3) visas ID-numret för nästa elmotor i box (1) och mätdata för nästa elmotor i tabell (2).
ID-nummer för elmotorerna: 11 = Gödningsmedel vänster, 12 = Utsäde vänster, 13 = Småfrön vänster, 21 = Gödningsmedel höger, 22 = Utsäde höger, 23 = Småfrön höger.
För eventuell vidare användning, använd telefonens kamera för att fånga motorspecifika bilder av mätdata.

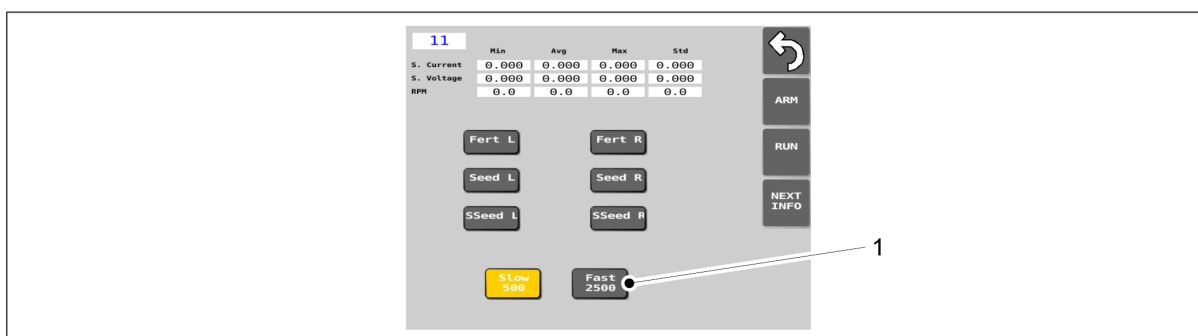


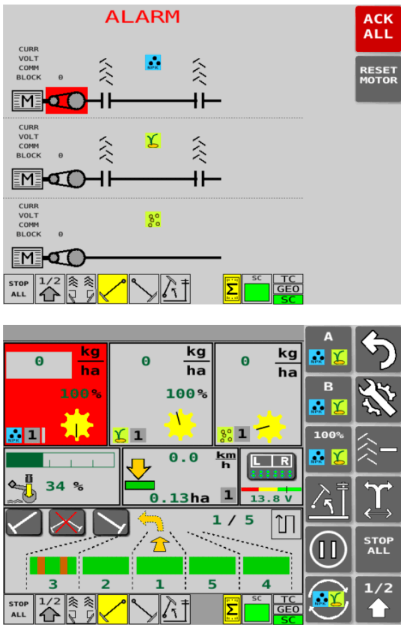
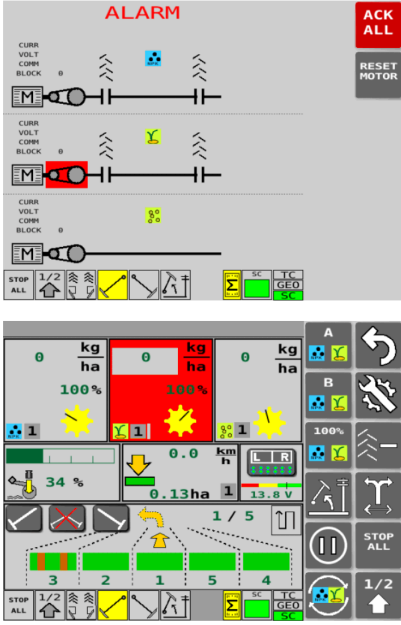
Bild. 7.9.5 - 349. FAST 2500-knapp

6. Tryck på FAST 2500-knappen (1).
 - Med detta alternativ går elmotorerna ganska snabbt under testet. Knappen är gul när den är aktiverad.
7. Upprepa steg 4-5.

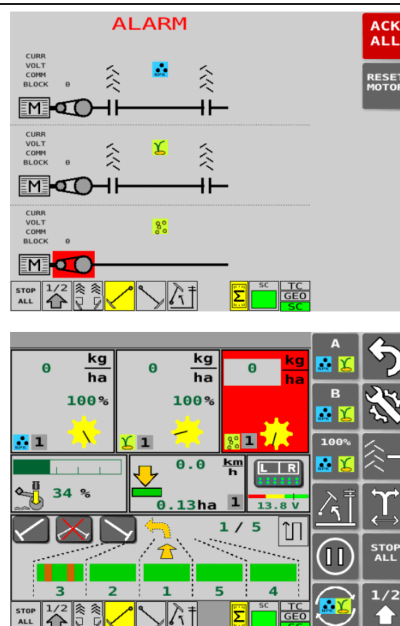
8 Felsituationer

8.1 Felsökning av SeedPilot-kontrollsystem

Tabell. 8.1 - 26. Felsökning av kontrollsystemet

Fel	Skärm	Åtgärder
Mataraxeln för gödningsmedel roterar inte trots att maskinen är igång.		1. Inspektera efter mekaniska hinder som blockerar kedjedrivningen. Ta bort hindren vid behov. 2. Kontrollera om kedjan är trasig. 3. Inspektera hjulsensorns anslutningar på axeln och tillståndet på hjulsensorn.
Utsädesmatarens axel roterar inte trots att maskinen är igång.		1. Inspektera efter mekaniska hinder som blockerar kedjedrivningen. Ta bort hindren vid behov. 2. Kontrollera om kedjan är trasig. 3. Inspektera hjulsensorns anslutningar på axeln och tillståndet på hjulsensorn.

Småfrösmatarens axel roterar inte trots att maskinen är igång.

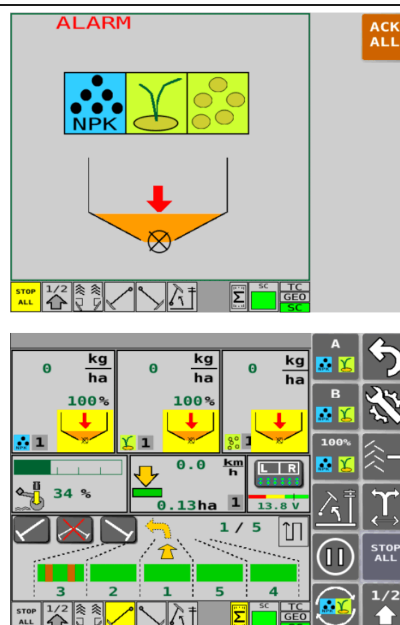


1. Inspektera efter mekaniska hinder som blockerar kedjedrivningen. Ta bort hindren vid behov.

2. Kontrollera om kedjan är trasig.

3. Inspektera hjulsensorns anslutningar på axeln och tillståndet på hjulsensorn.

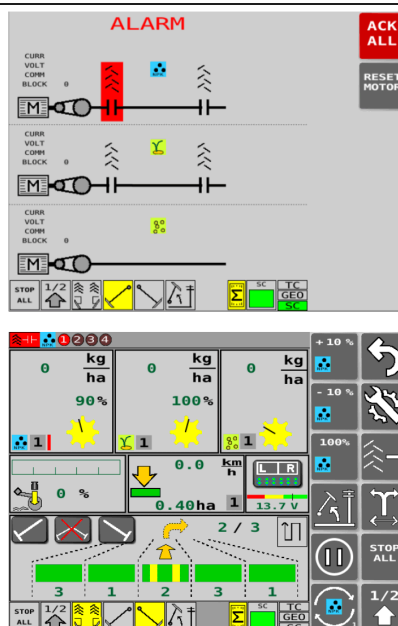
Gödningsmedel- och sädnivån i behållaren är för låg.



1. Fyll behållaren.

Gödningsmedlets körspårskoppling roterar inte trots att den borde det.

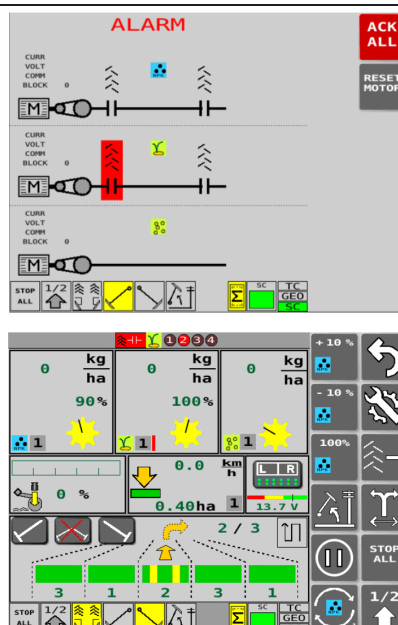
Gödningsmedlets körspårskoppling roterar trots att körspåret är påslaget.



1. Se till att kablarna och kontakterna är intakta.

Utsädens körspårskoppling roterar inte trots att den borde det.

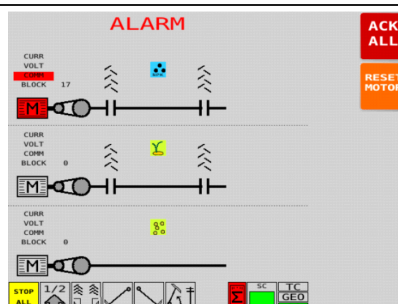
Utsädens körspårskoppling roterar trots att körspåret är påslaget.



1. Se till att kablarna och kontakterna är intakta.

Elmotorlarm KOMM:
kommunikationsfel eller bussfel.

- I felmeddelandet är elmotorn och COMM-texten rödmarkerade.
- I användargränssnittet Driftskärm: matarlådan som felmeddelandet gäller är markerad i rött.



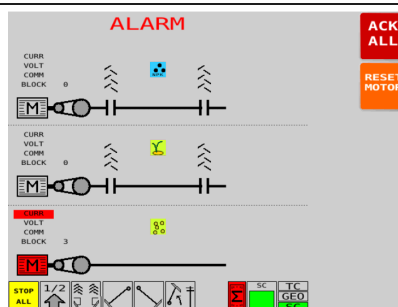
1. Kontrollera motorkablarna och deras anslutningar.

Bekräftelse av felmeddelandet:

1. Tryck på RESET MOTOR-knappen.
2. Tryck på knappen BEKR ALLA.

Elmotorlarm STRÖM: överström.

- I felmeddelandet är elmotorn och CURR-texten rödmarkerade.
- I användargränssnittet Driftskärm är matarlådan som felmeddelandet gäller markerad i rött.



1. Se till att materialet som ska sås är fritt från klumpar och främmande ämnen som kan hindra mataraxeln från att rotera.

2. Minska körhastigheten eller matarhastigheten

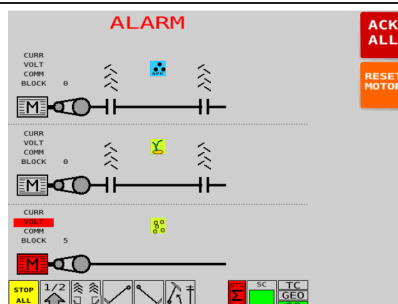
Bekräftelse av felmeddelandet:

1. Tryck på RESET MOTOR-knappen.

2. Tryck på knappen BEKR ALLA.

Elmotorlarm VOLT: underström.

- I felmeddelandet är elmotorn och VOLT-texten rödmarkerade.
- I användargränssnittet Driftskärm är matarlådan som felmeddelandet gäller markerad i rött.



1. Kontrollera traktorns laddningsspänning.

2. Kontrollera att traktorn har tillräcklig strömförsörjning till elmotorerna.

3. Minska körhastigheten eller matarhastigheten

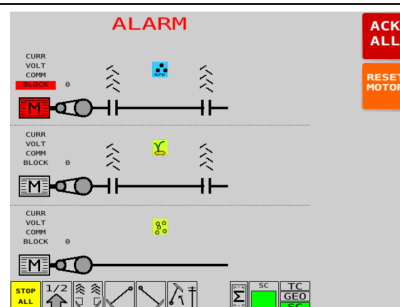
Bekräftelse av felmeddelandet:

1. Tryck på RESET MOTOR-knappen.

2. Tryck på knappen BEKR ALLA.

BLOCKERA elmotorlarm: elmotorn har inte nått önskad hastighet eller har stannat.

- I felmeddelandet är elmotorn och BLOCK-texten rödmarkerade.
- I användargränssnittet Driftskärm är matarlådan som felmeddelandet gäller markerad i rött.



1. Se till att det inte finns några klumpar i produkten som ska sås

2. Minska körhastigheten eller matarhastigheten

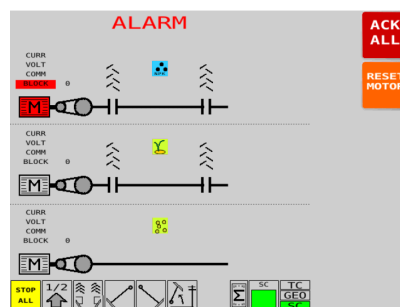
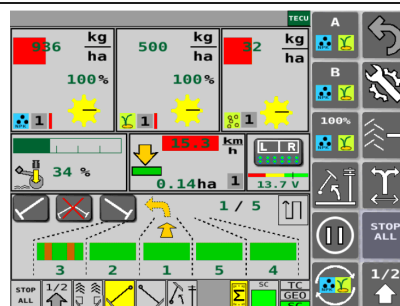
Bekräftelse av felmeddelandet:

1. Tryck på RESET MOTOR-knappen.

2. Tryck på knappen BEKR ALLA.

Den inställda matarhastigheten kan inte uppnås.

- Driftskärmen i användargränssnittet: när den faktiska matarhastigheten minskar visas en röd ruta i matarlådorna som en varning för mängd och hastighet. Kontrollpanelen avger även ett varningspip.
- Om den faktiska matningen faller under hälften av målvärdet kommer felmeddelandet "Elmotorlarm BLOCK" att visas på skärmen och alla elmotorer stannar.



1. Minska körhastigheten eller den inställda matarhastigheten.

2. Elmotorlarm BLOCK: se stegen i föregående rad i tabellen.

- För att bekräfta felmeddelandet trycker du på knappen BEKR ALLA i det övre högra hörnet av felmeddelandet. Felmeddelanden för mataraxlar och körspårskopplingar: för att återställa felmeddelandet måste du även besöka huvudskärmen i användargränssnittet.
- Om de föreslagna åtgärderna inte fungerar så kontaktar du underhåll.

Tabell. 8.1 - 27. Felsökning av säkring

Problem	Orsak	Åtgärder
Ikonen SeedPilot-ikonen visas inte på användargränssnittet för kontrollpanelen.	Kontrollpanelen kan inte lokalisera såmaskinens kontrollenhet.	1. Kontrollera säkringarna i säkrings- och relädosan.
Markören i mitten, körspårskopplingen eller arbetsljuset fungerar inte.	Säkring är sönder.	1. Kontrollera säkringarna i säkrings- och relädosan.

- Säkrings- och relädosan är placerad på höger sida av maskinen under transmissionskåpan. Se avsnitt 4.1.1.2 Säkring och relädosan. Information om säkringar och reläer finns på etiketten på insidan av lådans hölje och på tillbehöret 9.8 SeedPilot fuse and relay list EN.

8.2 Felsökning av såmaskinen

Tabell. 8.2 - 28. Felsökning av såmaskinen

Problem	Orsak	Åtgärder
Den mängd av utsäde eller gödningsmedel som matas av maskinen är högre än vad som indikeras av kalibreringsprovet.	1. Matarnas bottenflikar är felaktigt justerade	1. Kontrollera gödningsmedelsbehållaren enligt avsnitt 6.6.6.1 Justering av bottenflikens läge , fröbehållaren enligt avsnitt 6.6.7.1 Justering av bottenflikens läge och småfröbehållaren enligt avsnitt 6.6.8.1 Justering av bottenflikens läge .
	2. Kalibreringsprovets tabell är indikativ	2. Kontrollera utsädesmängden med hjälp av kalibreringsprovet i enlighet med avsnitt 6.8 Produktkalibrering .
	3. utsäde rör sig på ett annat sätt i början och efter ett par hektar	3. Utför ett till kalibreringsprov i enlighet med avsnitt 6.8 Produktkalibrering efter ett par hektar, särskilt i början av säsongen.
Den mängd utsäde eller gödningsmedel som matas av maskinen är lägre än vad som indikeras av kalibreringsprovet.	1. Matarnas bottenflikar är felaktigt justerade	1. Kontrollera gödningsmedelsbehållaren enligt avsnitt 6.6.6.1 Justering av bottenflikens läge , fröbehållaren enligt avsnitt 6.6.7.1 Justering av bottenflikens läge och småfröbehållaren enligt avsnitt 6.6.8.1 Justering av bottenflikens läge .
	2. Kalibreringsprovets tabell är indikativ	2. Kontrollera utsädesmängden med hjälp av kalibreringsprovet i enlighet med avsnitt 6.8 Produktkalibrering .
	3. Överbryggande av utsäde eller gödningsmedel har inträffat i behållaren.	3. Säkerställ att gödningsmedletsmedlet inte klumpar sig och att det inte finns ett överskott i fröbehållaren.
	4. Matarvalsen är blockerad.	4. Rengör matarvalsen i enlighet med avsnitt 7.3.5 Rengöring av matarenheter eller avsnitt 7.3.6 Rengöring av matarenheterna i småfröbehållaren .
Maskinen kan inte lyftas	1. Lyftspärrfunktionen är påslagen	1. Avaktivera lyftspärrfunktionen i enlighet med avsnitt 4.1.3 Användning av användargränssnittet .
	2. Maskins lyftkulventil är stängd	2. Öppna maskinlyftens kulventil i enlighet med avsnitt 5.3.5 Använda kulventilen i maskinens lyftkrets .
	3. Snabbkopplingen är öppen	3. Kontrollera anslutningen hos snabbkopplingen.

Maskinen kan inte sänkas	1. Maskins lyftkulventil är stängd	1. Öppna maskinlyftens kulventil i enlighet med avsnitt <u>5.3.5 Använda kulventilen i maskinens lyftkrets.</u>
	2. Snabbkopplingen är öppen	2. Kontrollera anslutningen hos snabbkopplingen
	3. Propparna är på plats i lyftcylindern	3. Ta bort cylinderpropparna från lyftcylindern.
Behållarlarmet fungerar inte	1. Larmet har avaktiverats	1. Aktivera larm i inställningarna i enlighet med avsnitt <u>4.1.3.6 Konfiguration av användare.</u>
Axelrotationsvakten fungerar inte	1. Larmet har avaktiverats	1. Aktivera larm i inställningarna i enlighet med avsnitt <u>4.1.3.6 Konfiguration av användare.</u>

9 Bilagor

1. EG-försäkran om överensstämmelse
2. Hydrauliskt kopplingsschema
3. SeedPilot main_wiring_harness_EN
4. SeedPilot ISOBUS tractor_cable_EN
5. SeedPilot_electric motor_wiring_harness_left_EN
6. SeedPilot_electric motor_wiring_harness_right_EN
7. SeedPilot wiring_harness_component_information_EN
8. SeedPilot fuse- and relay list_EN
9. Uttag enligt SFS 2473
10. Beräkning av traktorns och såmaskinens stabilitet

EG-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

DOMETAL OY

Kotimäentie 1
FI-32210 Loimaa
Finland

konstaterar härmed att såmaskinerna

Multiva eCEREX 300 med serienummer 000-090603-P1000001

Multiva eCEREX 400 med serienummer 000-090604-P1000001

Multiva eFORTE 300 med serienummer 000-090503-P1000001

Multiva eFORTE 400 med serienummer 000-090504-P1000001

uppfyller kraven i maskindirektiv 2006/42/EC med avseende på konstruktionen hos maskinen.

Följande standarder tillämpades vid skapandet av maskinen:

SFS-EN 12100 (2010)

SFS-EN 14018 + A1 (2010)

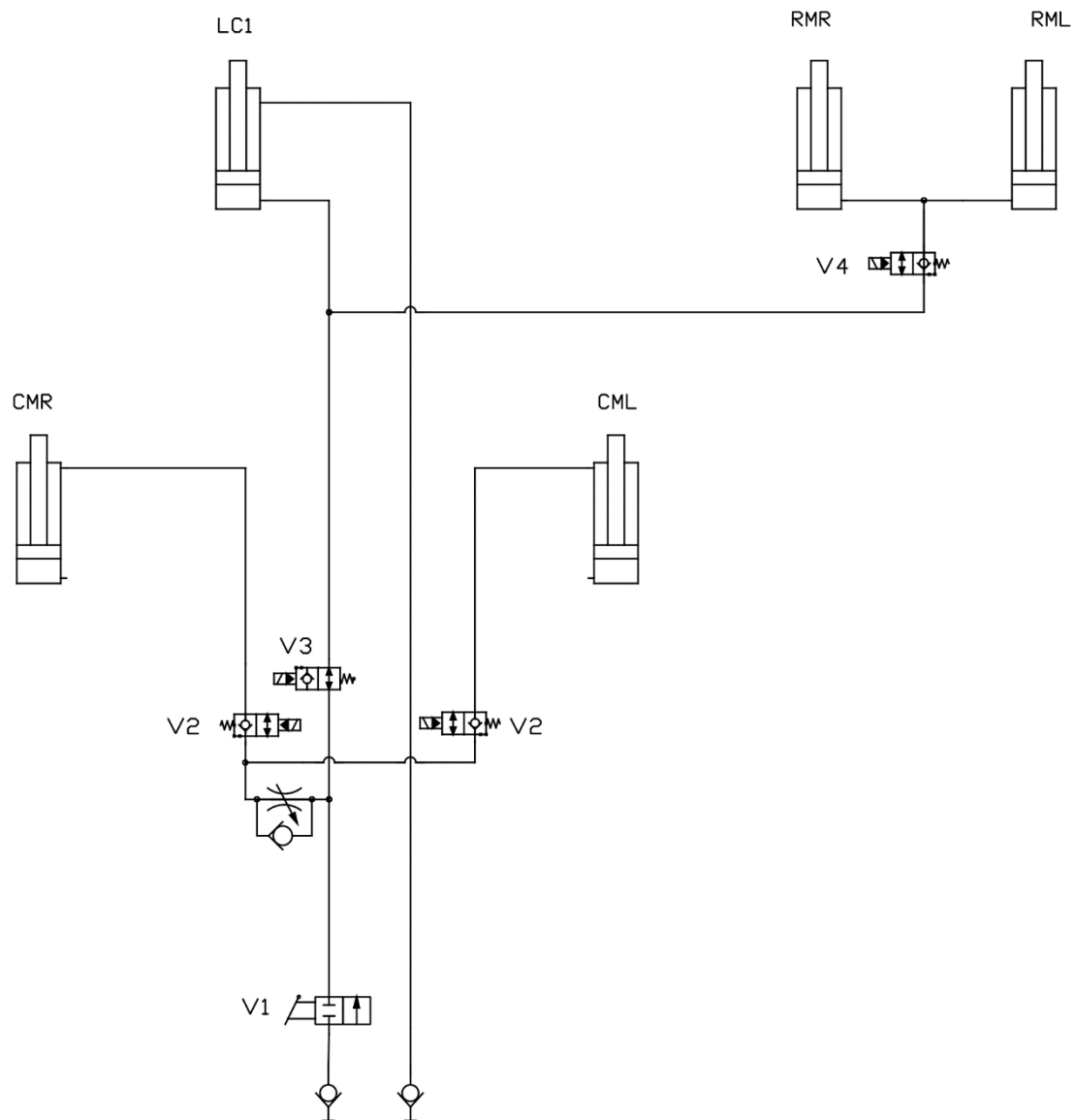
SFS-EN ISO 4254-1 (2013)

Loimaa den 8 november 2022

Vesa Mäkelä
Kotimäentie 1
FI-32210 Loimaa
Finland

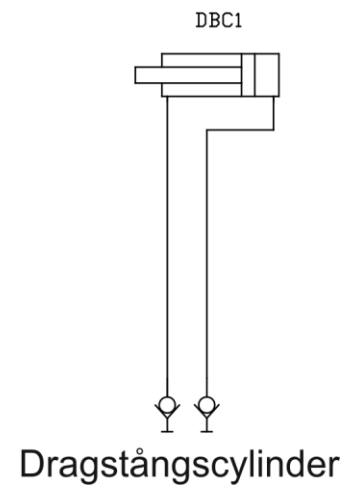
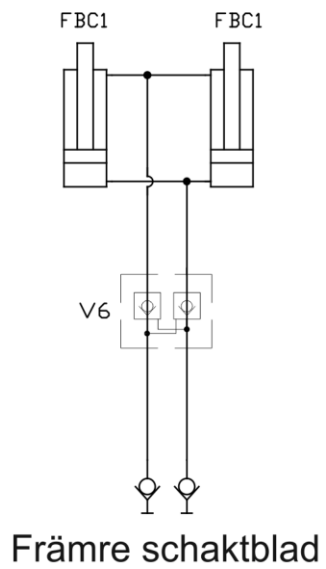
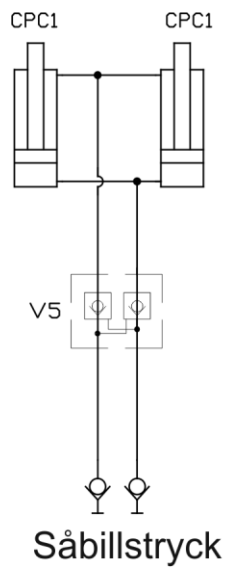
Undertecknad har också behörighet att sammanställa teknisk dokumentation för ovanstående maskiner.
Översättning av den ursprungliga bruksanvisningen

Hydrauliskt kopplingsschema eCEREX 300

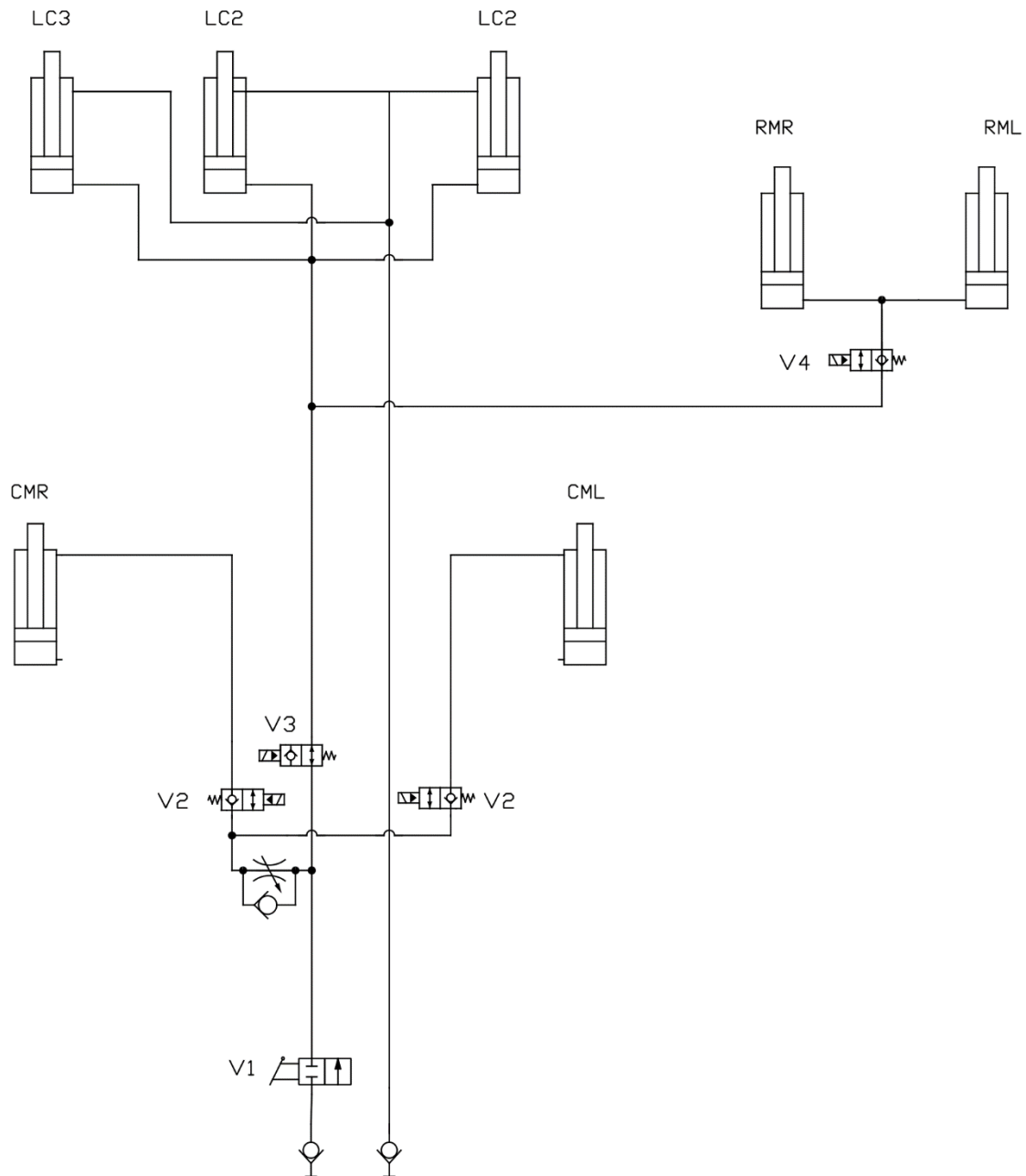


Lyfta och sänka maskinen (LC)
med mittmarkeringar (CMR/CML) och bakmarkeringar (RMR/RML)

Hydrauliskt kopplingsschema eCEREX 300

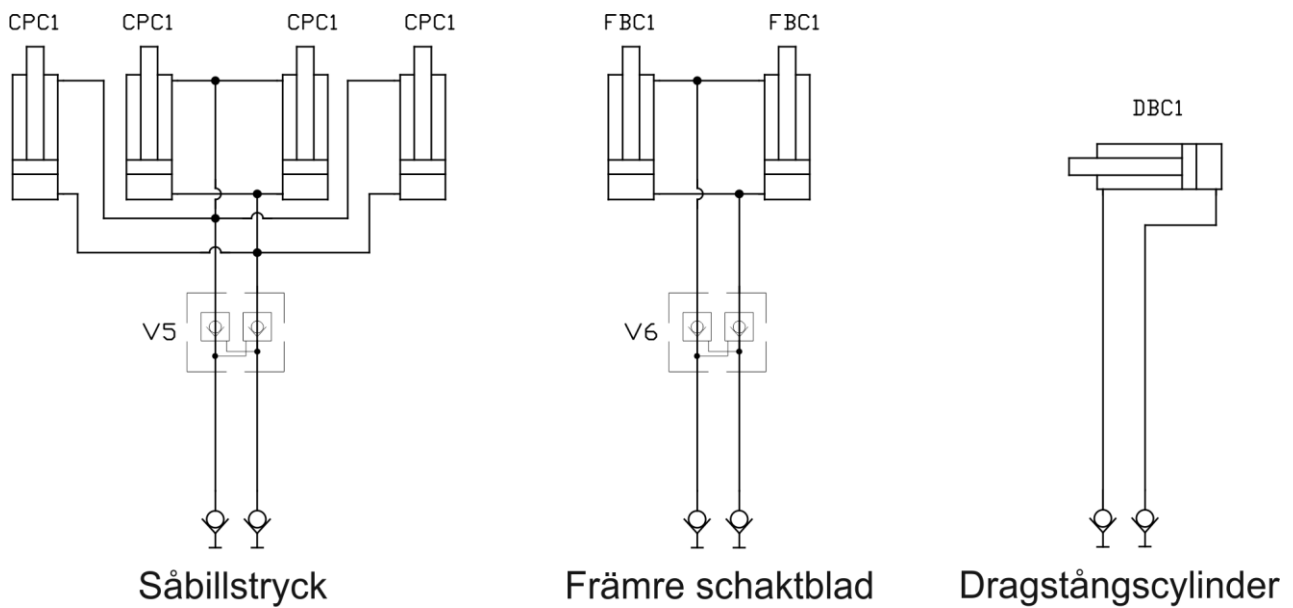


Hydrauliskt kopplingsschema eCEREX 400

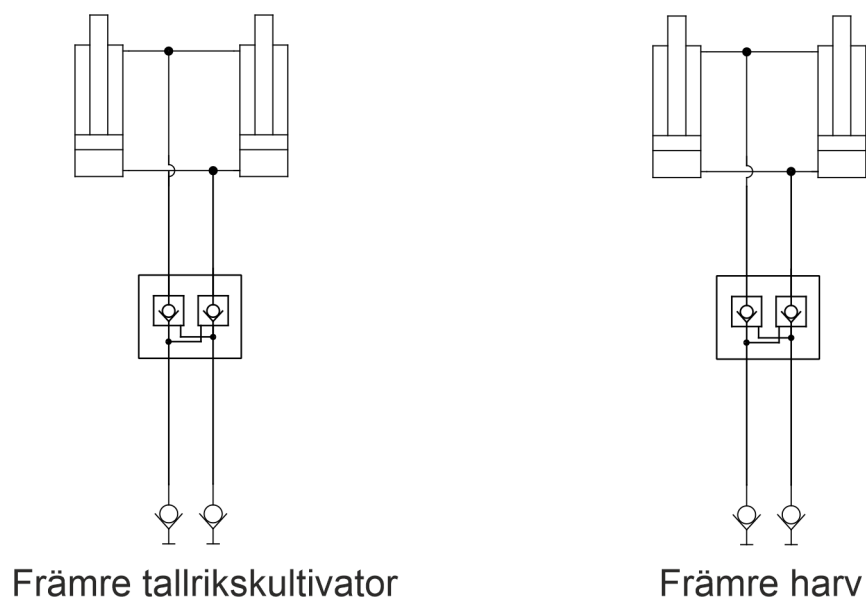


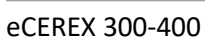
Lyfta och sänka maskinen (LC)
med mittmarkeringar (CMR/CML) och bakmarkeringar (RMR/RML)

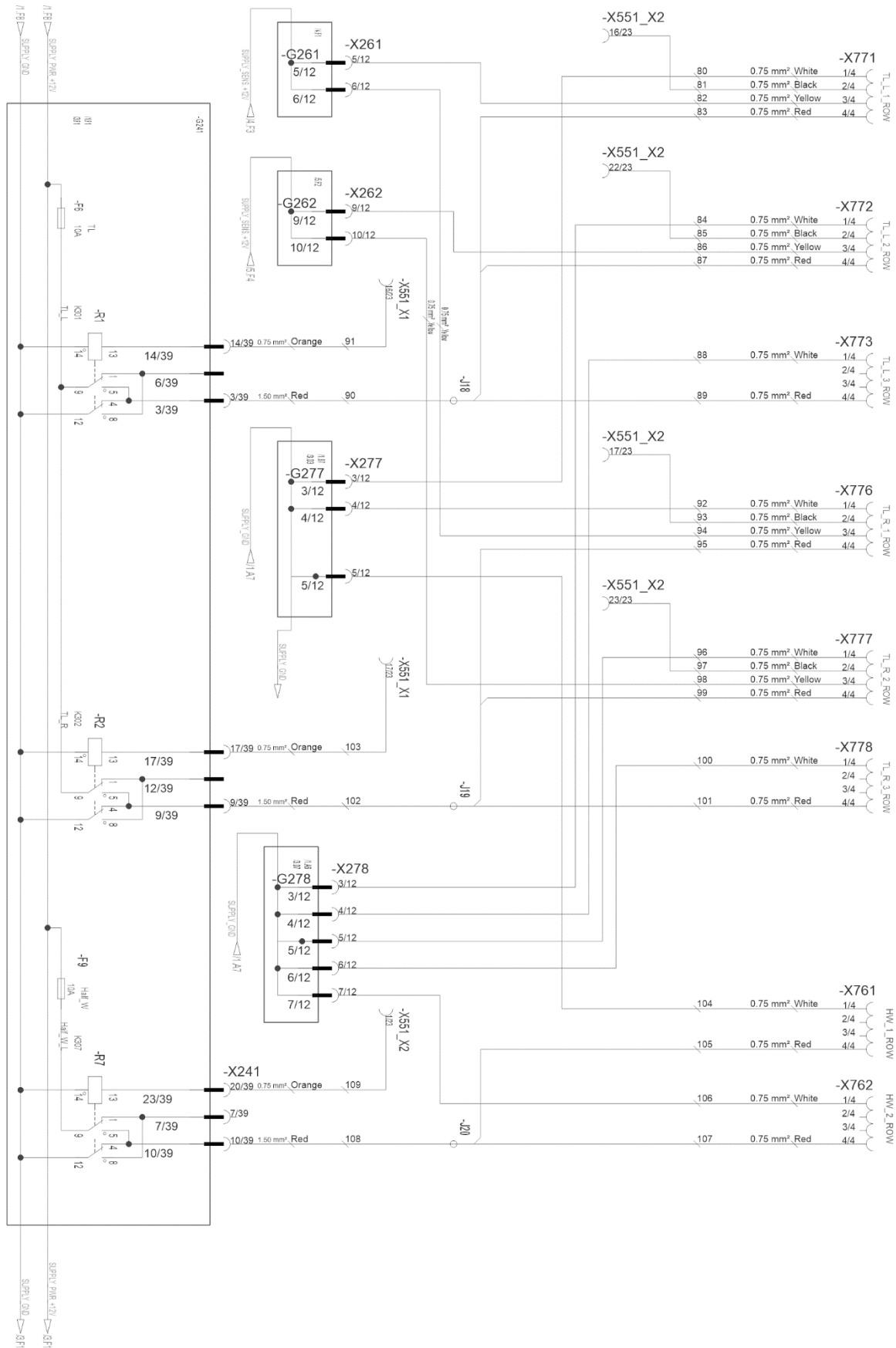
Hydrauliskt kopplingsschema eCEREX 400

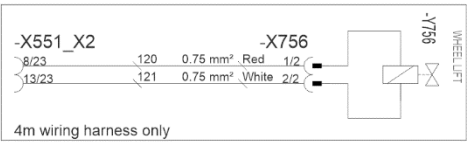


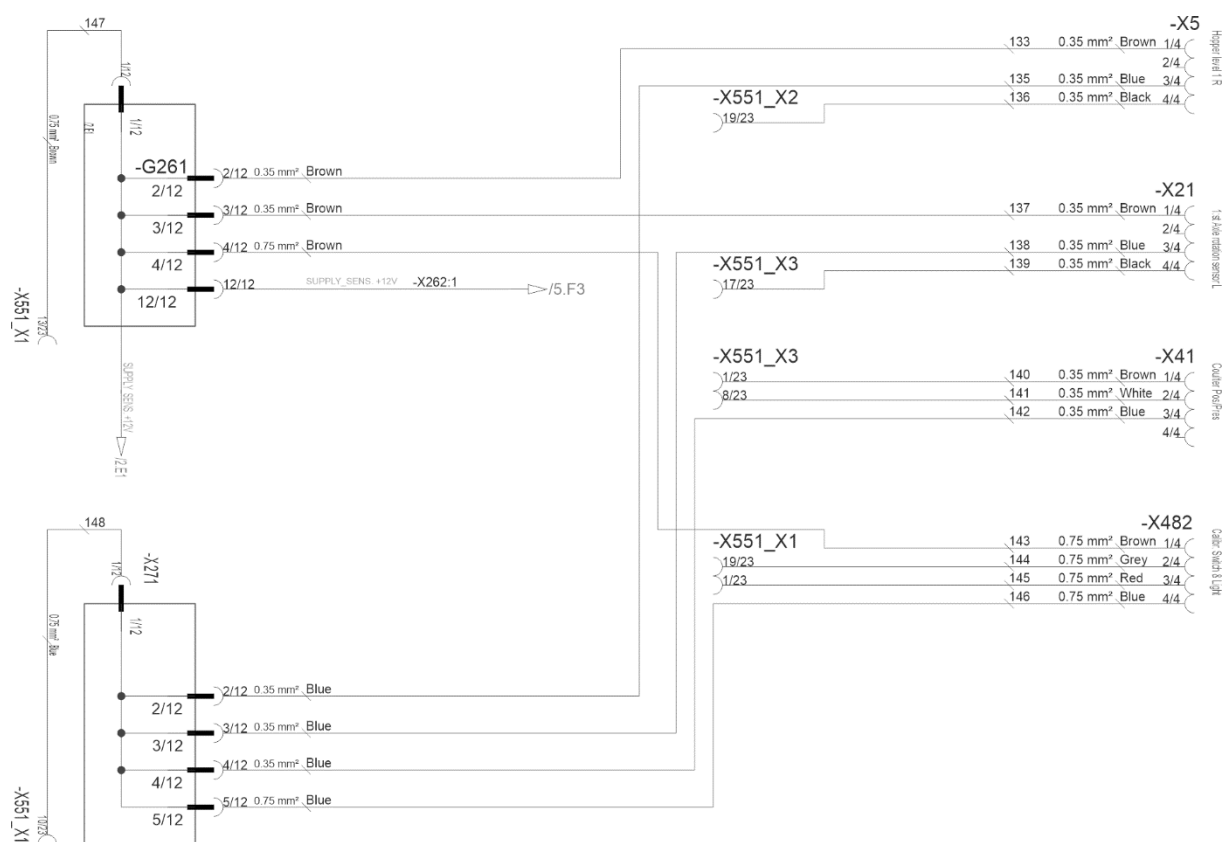
Hydrauliskt kopplingsschema eCEREX 300-400



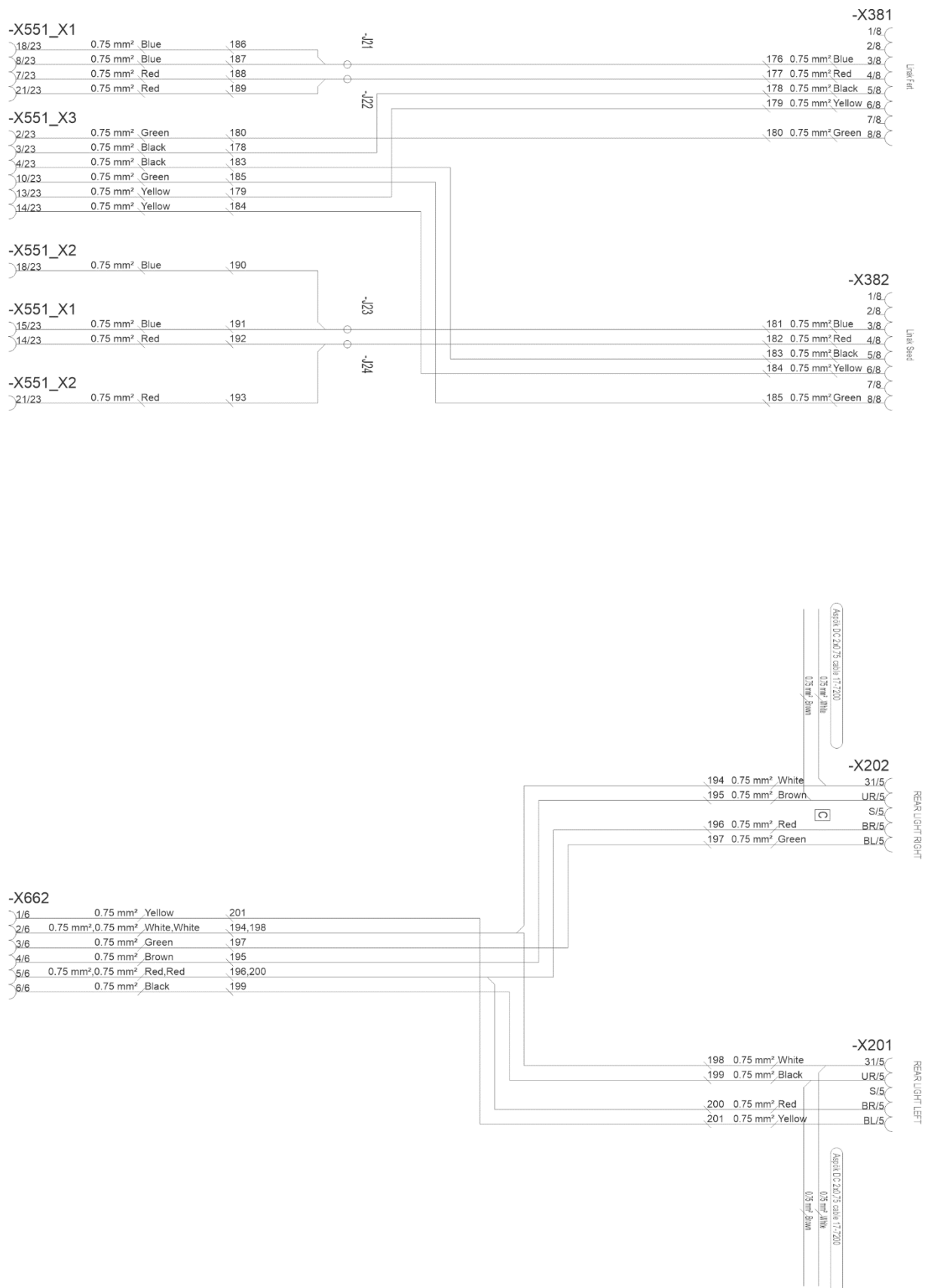


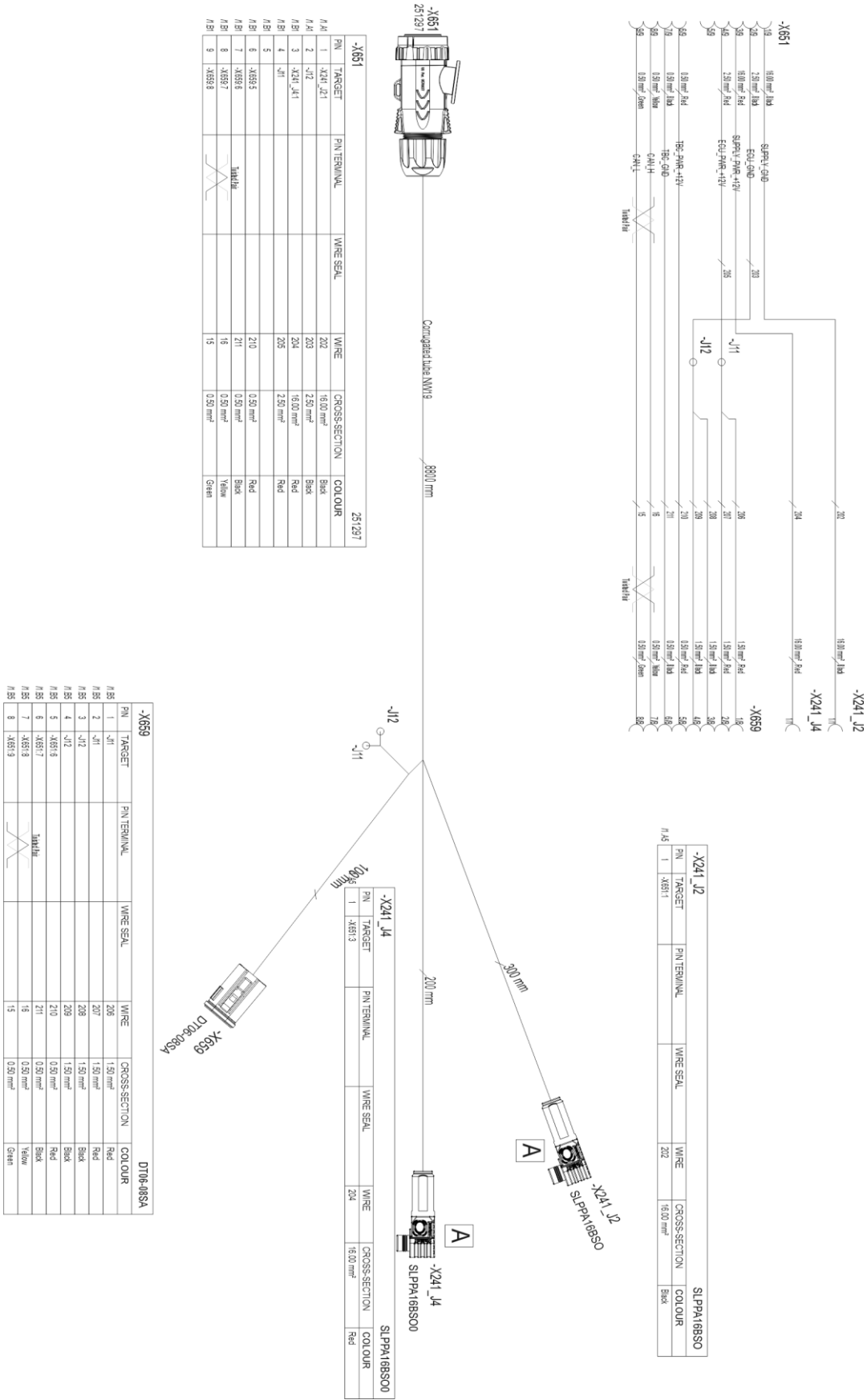


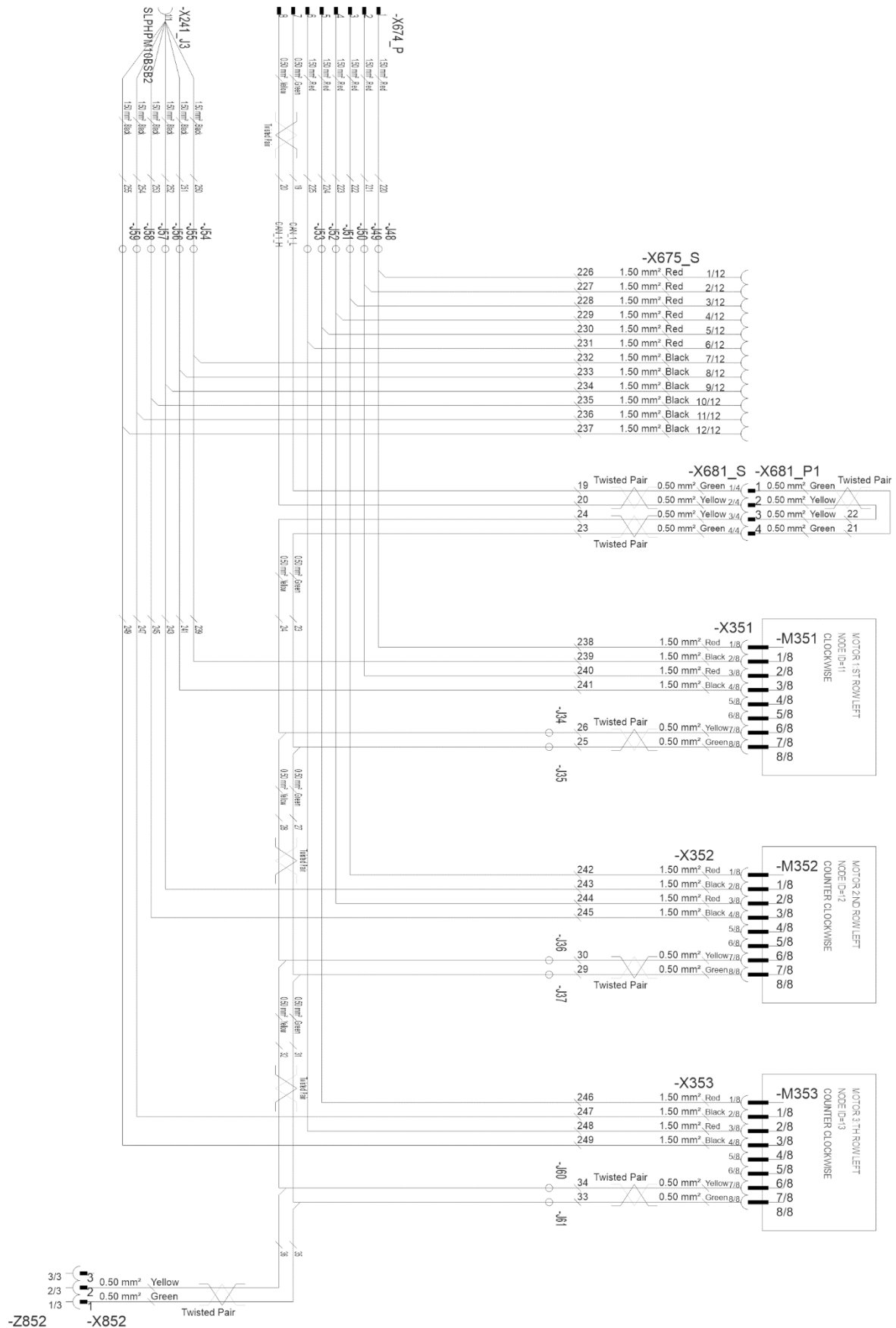


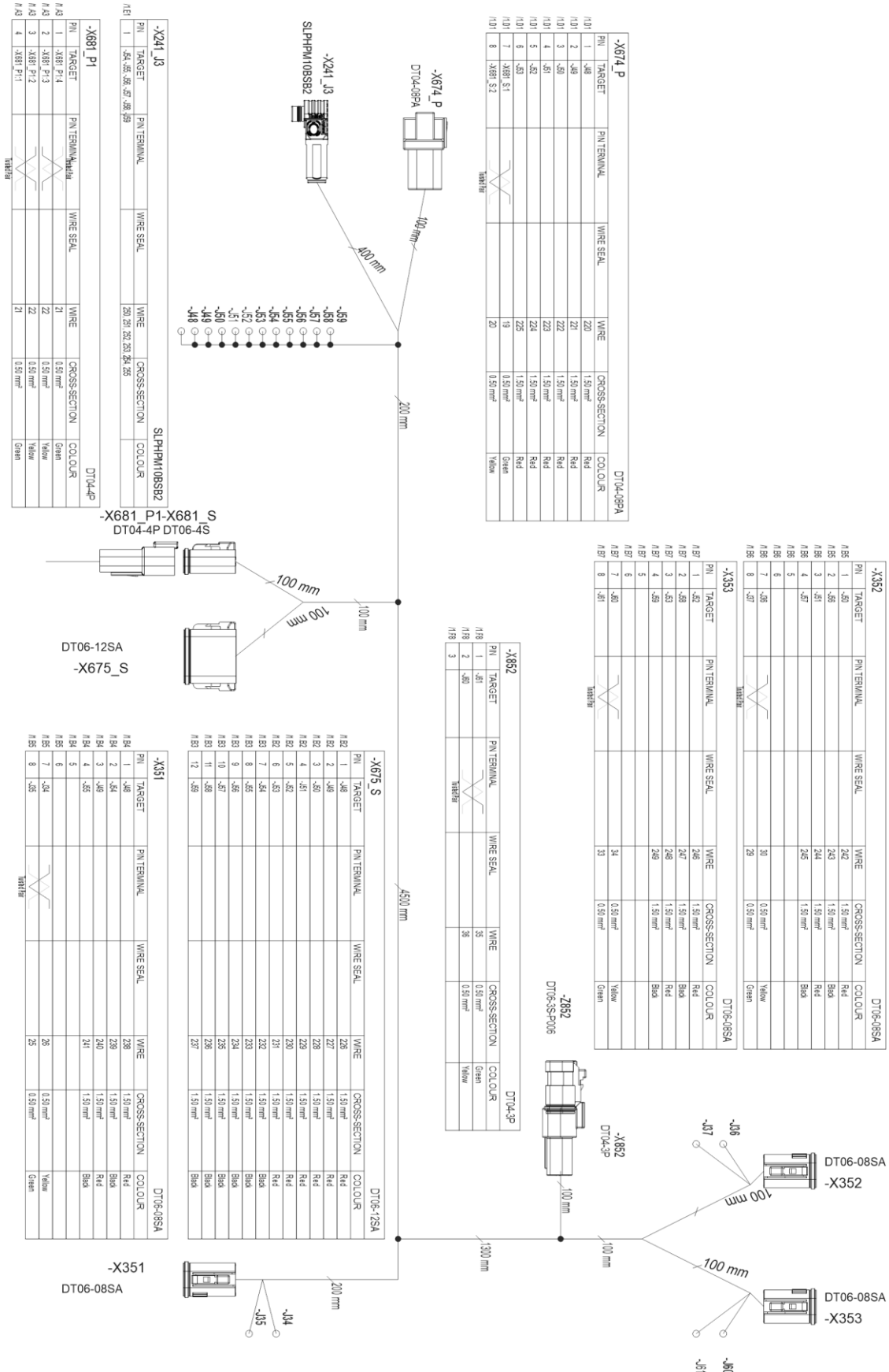


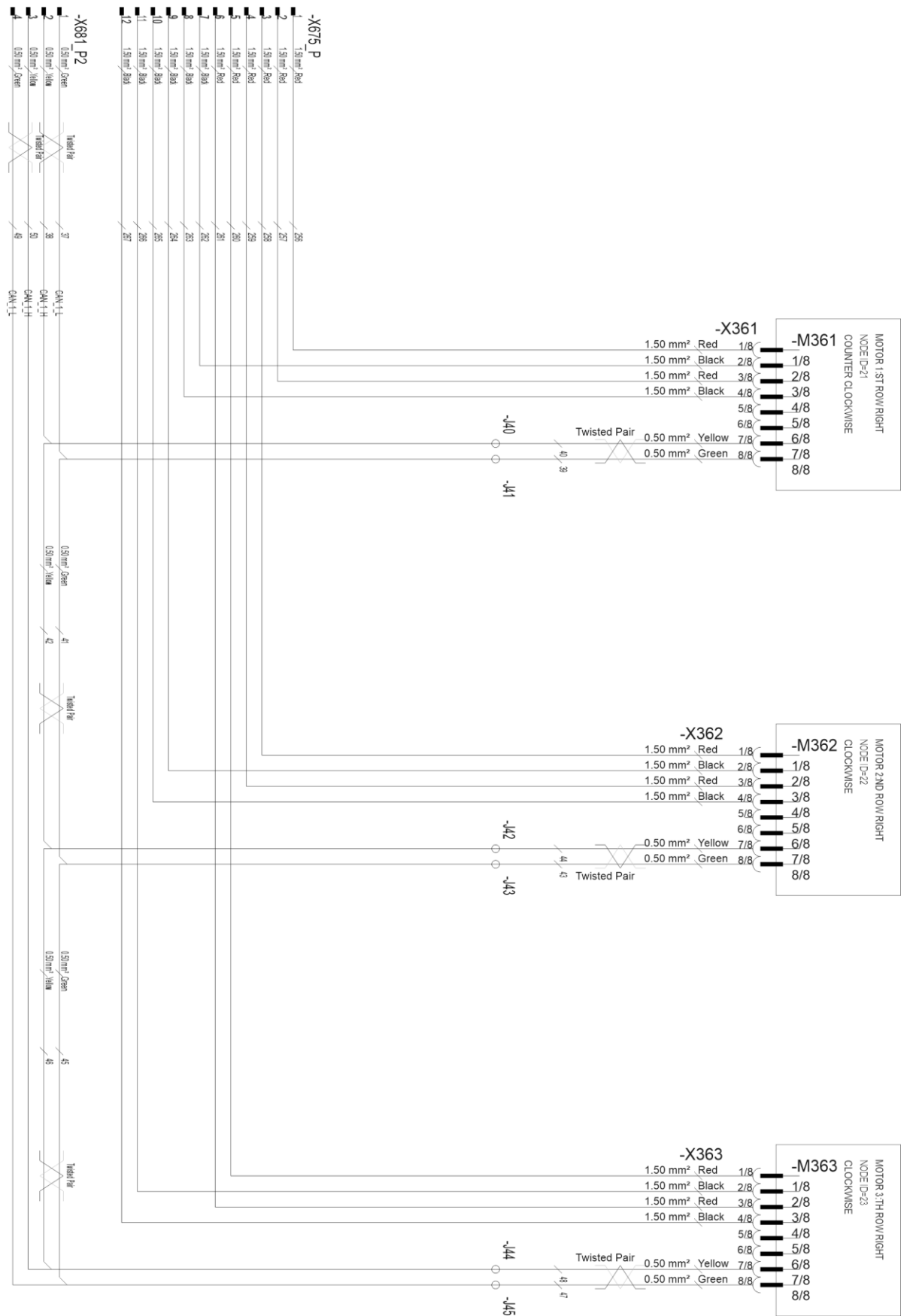








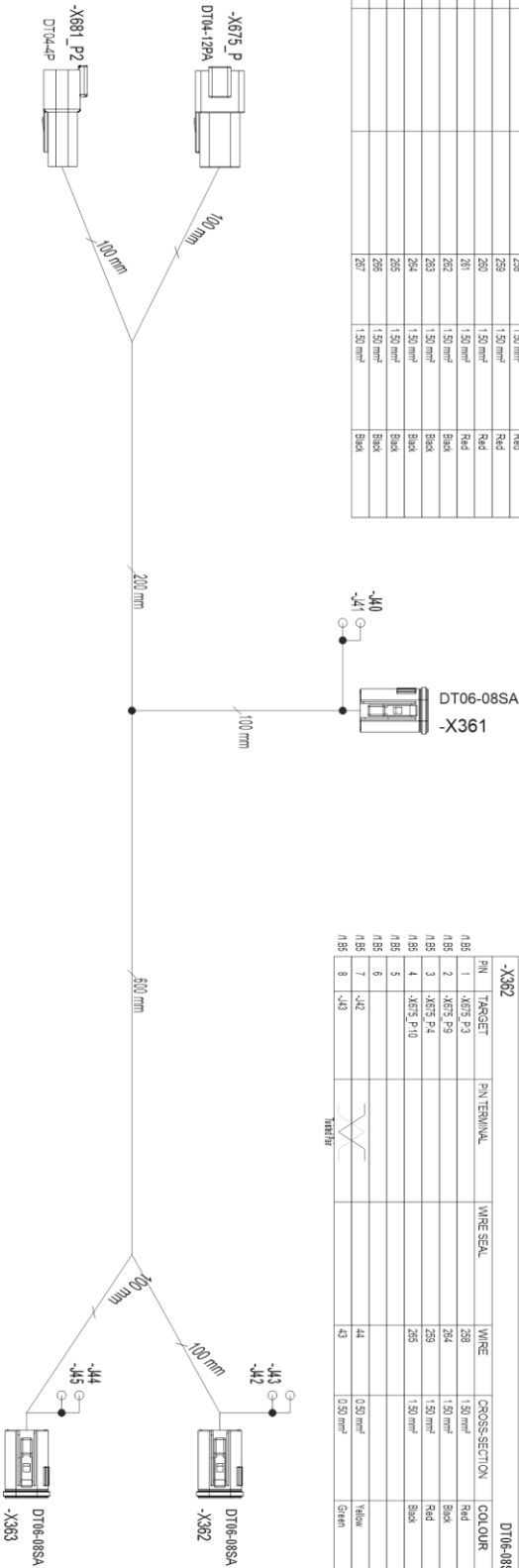




-X361					DT06-08SA				
PN	TARGET	PIN TERMINAL	WIRE SEAL	WIRE	CROSS SECTION	COLOR			
A83	1	X815 P-1		256	1.50 mm²	Rd			
A83	2	X815 P-2		262	1.50 mm²	Blk			
A83	3	X815 P-2		257	1.50 mm²	Rd			
A83	4	X815 P-3		263	1.50 mm²	Blk			
A83	5								
A83	6								
A83	7	-J40		40	0.50 mm²	Yellow			
A83	8	-J41		39	0.50 mm²	Green			

-X675_P					DT04-12PA				
PN	TARGET	PIN TERMINAL	WIRE SEAL	WIRE	CROSS SECTION	COLOR			
A01	1	X381-1		256	1.50 mm²	Rd			
A01	2	X381-3		257	1.50 mm²	Rd			
A01	3	X381-1		258	1.50 mm²	Rd			
A01	4	X381-2		259	1.50 mm²	Rd			
A01	5	X381-3		260	1.50 mm²	Rd			
A01	6	X381-2		261	1.50 mm²	Rd			
A01	7	X381-2		262	1.50 mm²	Blk			
A01	8	X381-4		263	1.50 mm²	Blk			
A01	9	X381-2		264	1.50 mm²	Blk			
A01	10	X381-2		265	1.50 mm²	Blk			
A01	11	X381-2		266	1.50 mm²	Blk			
A01	12	X381-4		267	1.50 mm²	Blk			

-X362					DT06-08SA				
PN	TARGET	PIN TERMINAL	WIRE SEAL	WIRE	CROSS SECTION	COLOR			
A85	1	X815 P-3		268	1.50 mm²	Rd			
A85	2	X815 P-3		264	1.50 mm²	Blk			
A85	3	X815 P-4		269	1.50 mm²	Rd			
A85	4	X815 P-10		265	1.50 mm²	Blk			
A85	5								
A85	6								
A85	7	-J42		44	0.50 mm²	Yellow			
A85	8	-J43		43	0.50 mm²	Green			



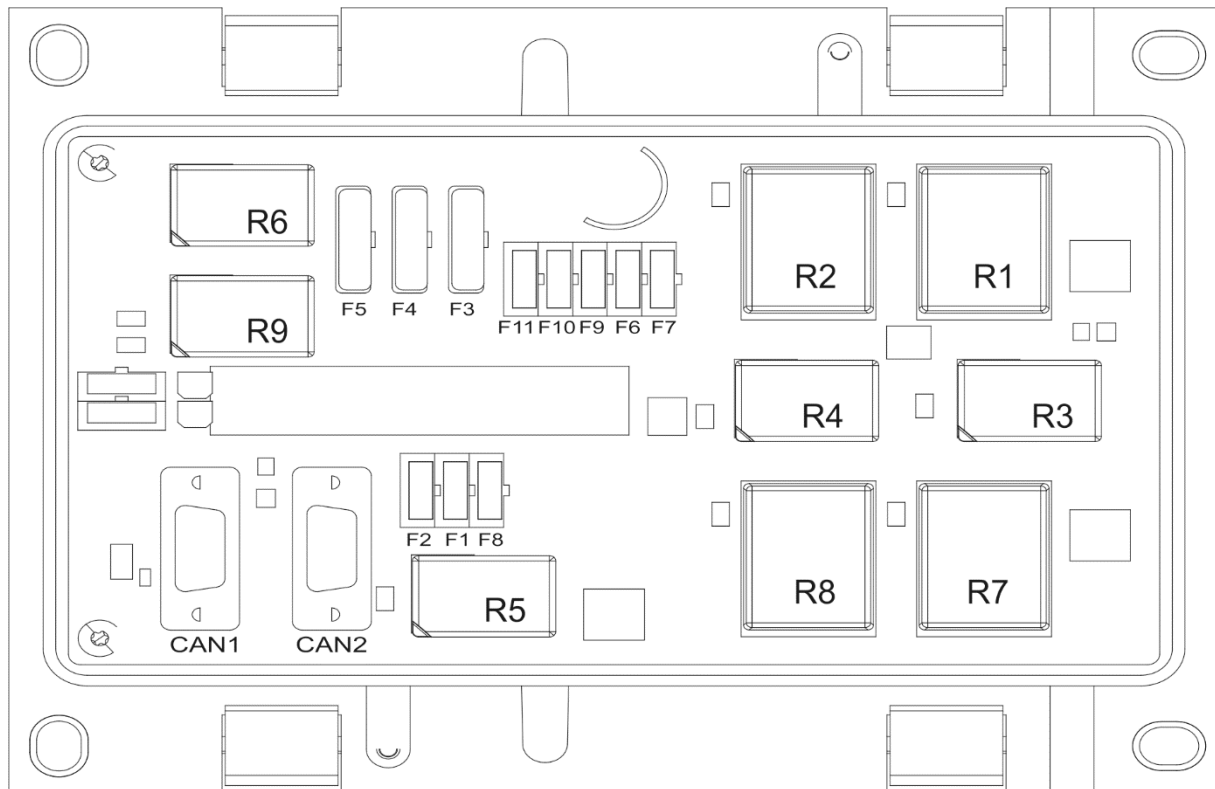
-X681_P2					DT04-4P				
PN	TARGET	PIN TERMINAL	WIRE SEAL	WIRE	CROSS SECTION	COLOR			
A71	1	-J41		37	0.50 mm²	Green			
A71	2	-J40		38	0.50 mm²	Yellow			
A71	3	-J44		50	0.50 mm²	Yellow			
A71	4	-J45		49	0.50 mm²	Green			

-X363					DT06-08SA				
PN	TARGET	PIN TERMINAL	WIRE SEAL	WIRE	CROSS SECTION	COLOR			
A87	1	X815 P-4		260	1.50 mm²	Rd			
A87	2	X815 P-11		266	1.50 mm²	Blk			
A87	3	X815 P-6		261	1.50 mm²	Rd			
A87	4	X815 P-12		267	1.50 mm²	Blk			
A87	5								
A87	6								
A87	7	-J44		48	0.50 mm²	Yellow			
A87	8	-J45		47	0.50 mm²	Green			

Component indicator letters	
B	Sensors
E	Lights
F	Fuses, Fuse holders
G	Chargers, power distribution components
H	Indicator Lights, Buzzers
J	Branch points
K	Relays
M	Motors, Actuators
P	Meters, Terminals, Displays
R	Resistors
S	Switches
U	Controllers , Terminating Bias Circuits
V	Semiconductors ie. Diodes
W	Cables
X	Connectors
Y	Valves, Solenoids
Z	Bus Components

List of components		
No.	Component	Location
5	Hopper Level Sensor	Fertiliser
6	Hopper Level Sensor	Seed
7	Hopper Level Sensor	Small Seed
10	Speed/Area Sensor	Transmission
30	Position Sensor	Working State
32	Position Sensor	Wheel lift (brakes)
41	Pressure Sensor	Coulter pressure
201	Rear Light Left	Left
202	Rear Light Right	Right
213	Working Light	
214	Working Light	
241	Fuse/Relay box	
277	Power Distribution Connector	Valves and Switches front GND
278	Power Distribution Connector	Valves and Switches rear GND
285	Indicator Light	ECU Power
286	Indicator Light	ISOBUS Power (50A)
351	Electric Motor id=11	Clockwise, Fertiliser
352	Electric Motor id=12	Counter Clockwise, Seed
353	Electric Motor id=13	Counter Clockwise, Small Seed

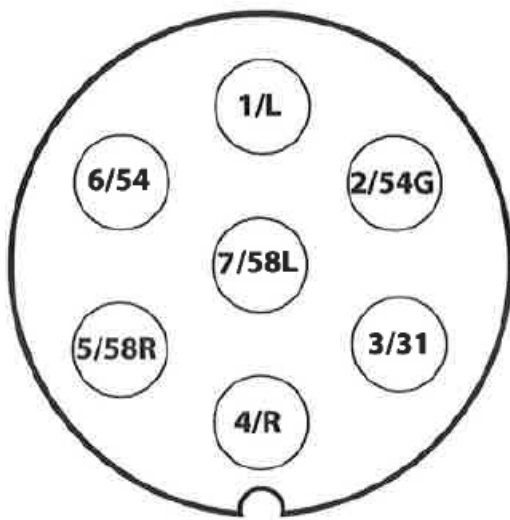
361	Electric Motor id=21	Counter Clockwise, Fertiliser
362	Electric Motor id=22	Clockwise, Seed
363	Electric Motor id=23	Clockwise, Small Seed
482	Switch	Calibration Button
551	ECU	Master ECU
552	Terminating Bias Circuit	Active
651	ISOBUS connector (ISO11783-2)	
654	3 Pin Connector (DIN 9680)	
659	Tractor Cable Extension (8 Pin)	
673	Connector	Work Lights
674	Connector	Electric Motor Wiring Harness
675	Connector	SC Electric Motor Wiring Harness
681	Connector	Electric Motors CAN bus
682	Connector	Electric Motors CAN bus
751	Valve	Middle Marker Left
752	Valve	Middle Marker Right
753	Valve	Lift Inhibit
754	Valve	Rear Marker
756	Valve	Wheel Lift (Brake
771	Tramline Clutch	Fertiliser Hopper Left
772	Tramline Clutch	Seed Hopper Left
773	Tramline Clutch	Small Seed Hopper Left
776	Tramline Clutch	Fertiliser Hopper Right
777	Tramline Clutch	Seed Hopper Right
778	Tramline Clutch	Small Seed Hopper Right
851	Termination Resistor	Passive
852	Termination Resistor	Passive


Fuses

F1	ECU	10A
F2	ECU	10A
F3	Motor. Fert	20A
F4	Motor. Seed	20A
F5	Motor Small S.	20A
F6	Tramlines	10A
F7	Markers	7,5A
F8	Worklights	7,5A
F9	Half width	10A
F10	Worklights	7,5A
F11	Valve	7,5A

Rate
Relays
Spare

R1	Tramline Left	ATM 7,5A
R2	Tramline right	ATM 10A
R3	Marker Left	ATM 10A
R4	Marker Right	ATO 20A
R5	Worklights	ATO 20A
R6	Valve	
R7	Half width	
R8		
R9	Worklights	

Koppling i enlighet med uttag SFS 2473

1/L	Vänster körriktningsljus
2/54G	Fri
3/31	Jordning
4/R	Höger körriktningsljus
5/58R	Höger bakljus + reg. ljus
6/54	Bromsljus
7/58L	Vänster bakljus

Beräkning av traktor-såmaskinskombinationens stabilitet

Lasten kan inverka på traktorns styrbarhet. Vikten på maskinen samt materialet i behållarna kan orsaka att traktor-såmaskinskombinationens stabilitet förloras.

Denna bilaga innehåller en rekommendation för hur traktor-såmaskinskombinationens stabilitet kan säkerställas genom kalkylering.

Med följande formel kan man beräkna minimivikten $I_{F,min}$ på traktorns frontdel, vilket tillåter att frontaxelns belastning är 20 procent av viken på en tom traktor:

$$I_{F,min} = \frac{(I_R \times (c+d)) - (T_F \times b) + (0,2 \times T_E \times b)}{a+b}, \text{ där}$$

T_E	[kg]	Traktorns egenvikt ¹⁾
T_F	[kg]	Belastning på främre axel i en tom traktor ¹⁾
T_R	[kg]	Belastning på bakre axel i en tom traktor ¹⁾
I_R	[kg]	Totalvikt på bakpå monterad arbetsmaskin eller bakvikt ²⁾
I_F	[kg]	Totalvikt på frontmonterad arbetsmaskin eller frontvikt ²⁾
a	[m]	Avståndet mellan massamittpunkten på frontmonterad arbetsmaskin eller frontvikt och mittpunkten på frontaxel ^{2) 3)}
b	[m]	Traktors axelmellanrum ^{1) 3)}
c	[m]	Avståndet mellan mittpunkten på bakre axeln och mittpunkten på anslutningsstället på dragbomsstången ^{1) 3)}
d	[m]	Avståndet mellan mittpunkten på anslutningsstället på dragbommen och massamittpunkten på en bakmonterad arbetsmaskin eller bakvikt ²⁾

- 1) Se traktorns manual
- 2) Se arbetsmaskinens manual
- 3) Mäts

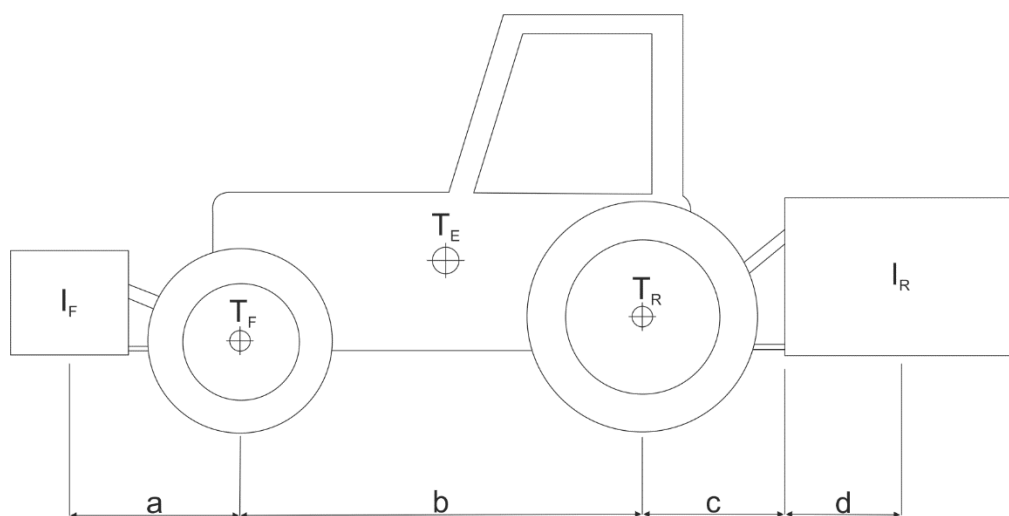


Bild 1. Beräkning av traktor-såmaskinskombinationens stabilitet.