

HANDHAVANDE & UNDERHÅLL

Utläggare

F1800W

Typ 912



(S) 02-0516
4812076285

Innehållsförteckning

V	Förord	1
1	Allmänna säkerhetsföreskrifter	2
1.1	Lagar, riktlinjer och bestämmelser för att förebygga olyckor	2
1.2	Säkerhetsmärken, signalord	3
	"Fara" !	3
	"Varning" !	3
	"Observera" !	3
	"Information" !	3
1.3	Ytterligare kompletterande anvisningar	3
1.4	Varningsanvisningar	4
1.5	Förbudsmärke	6
1.6	Skyddsutrustning	7
1.7	Miljöskydd	8
1.8	Brandskydd	8
1.9	Övriga anvisningar	9
2	CE-märkning och försäkran om överensstämmelse	10
3	Garantivillkor	10
4	Restrisker	11
5	Förnuftmässigt förutsebara felanvändningar	12
A	Ändamålsenlig användning	1
B	Fordonsbeskrivning	1
1	Användningsbeskrivning	1
2	Komponent- och funktionsbeskrivning	2
2.1	Fordon	3
	Påbyggnad	3
3	Riskområden	7
4	Säkerhetsanordningar	8
5	Tekniska data standardutförande	10
5.1	Mått (alla mått i mm)	10
5.2	Tillåten stignings- och lutningsvinkel	11
5.3	Tillåten påfartsvinkel	11
5.4	Vändcirkel	11
5.5	Vikt (alla uppgifter i ton)	12
5.6	Prestanda	13
5.7	Åkdrift / chassi	14
5.8	Motor EU 3A/Tier 3 (o)	14
5.9	Motor EU 4/Tier 4f (o)	14
5.10	Hydraulsystem	14
5.11	Tråg	15
5.12	Materialtransport	15
5.13	Materialfördelning	15
5.14	Lyftanordning för skrid	16
5.15	Elsystem	16

5.16	Tillåtna temperaturområden	16
6	Identifieringspunkter	17
6.1	Varningsskyltar	20
6.2	Informationsskyltar	23
6.3	CE-märkning	25
6.4	Påbudsmärken, förbudsmärken, varningsmärken	26
6.5	Risksymboler	27
6.6	Ytterligare varnings- och användningsanvisningar	28
6.7	Typskylt utläggare (41)	29
6.8	Förklaring av sjutton-ställigt PIN-serienummer	30
6.9	Motorns typskylt	31
7	EU-normer	32
7.1	Permanent ljudtrycksnivå	32
7.2	Driftvillkor under mätningarna	32
7.3	Helkroppsvibrationer	33
7.4	Hand-armvibrationer	33
7.5	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	33

C12.18 Transport 1

1	Säkerhetsbestämmelser vid transport	1
2	Transport med låglastare	2
2.1	Förberedelser	2
3	Lastsäkring	4
3.1	Förbereda låglastare	4
3.2	Köra upp på låglastaren	5
3.3	Surrningsutrustning	6
3.4	Lastning	7
3.5	Maskinförberedelse	8
4	Lastsäkring	9
4.1	Säkring framtill	9
	Sätta fast surrningskedjor fram	9
4.2	Säkring i bakre området	10
	Sätta fast surrningskedjor	10
4.3	Efter transport	11
	Väderskyddstak (o)	12
5	Transportkörningar	15
5.1	Förberedelser	15
5.2	Körning	17
6	Lastning med lyftkran	18
7	Bogsering	21
8	Parkera säkert	23
8.1	Lyfta maskinen med hydraullyftar, lyftpunkter	24

D12.18 Betjäning 1

1	Säkerhetsbestämmelser	1
2	Reglage	3
2.1	Manöverpanel	3
3	Fjärrkontroll	48

D30.18 Drift	1
1 Reglage på utläggaren	1
1.1 Reglage på förarplatsen	1
Väderskyddstak (o)	2
Manöverplattform, utskjutbara stolskonsoler	5
Manöverpanel	6
Driftbroms ("fotbroms") (o)	6
Stolskonsol	7
Förvaringsutrymme	7
Väderskyddshus (o)	8
Vindrutetorkare	9
Solskydd	9
Hållare för skadegörelseskydd	9
Förarstol, typ I	10
Förarstol, typ II	11
Säkringshållare	12
Batterier	13
Batteriets huvudströmbrytare	13
Trågsäkring	14
Skridlås, mekaniskt	14
Indikator utläggningstjocklek	15
Belysning matarskruvar (o)	16
LED-arbetsstrålkastare (o)	17
Mekanisk höjdinställning matarskruv (o)	18
Pejlingsstång/pejlingsstångförlängning	19
Handspruta för släppmedel (o)	21
Sprutsystem för släppmedel (o)	22
Matarbandets begränsningsbrytare	23
Matarskruvens ultraljudssensorer (till vänster och höger) - utförande PLC	24
Matarskruvens ultraljudssensorer (till vänster och höger) - konventionellt utförande	25
Uttag 24 volt / 12 volt (o)	26
Centralsmörjningssystem (o)	27
Tryckregleringsventil för utläggningsstopp med avlastning	28
Skrapa (o)	29
Excenterjustering skrid	30
Påskjutsbom, ställbar	31
Påskjutsrulldämpning, hydraulisk (o)	32
Brandsläckare (o)	33
Förbandslåda (o)	33
Roterande varningslampa (o)	34
Lysballong (o)	35
Montering och drift	37
Urdrifttagning	38
Rengöring	38
Servicesäkerhet	38

D42.18 Drift..... 1

1	Driftförberedelse	1
	Erforderliga redskap och hjälpmedel	1
	Innan arbetet påbörjas (på morgonen eller innan utläggning påbörjas)	3
	Checklista för maskinförare	3
1.1	Start av utläggaren	6
	Före start	6
	”Normal” start	6
	Starthjälp	9
	Efter start	12
	Övervaka kontrolllamporna	12
	Laddningslampa (2)	12
	Felmeddelande (3)	12
	Kontrolllampa för dieselmotorns oljetryck (4)	12
1.2	Förberedelse för transportkörningar	14
	Köra och stanna utläggare	16
1.3	Förberedelser för utläggning	17
	Släppmedel	17
	Skriduppvärmning	17
	Riktningsmarkering	18
	Materialmottagning/materialtransport	20
1.4	Start av utläggning	22
1.5	Kontroller under utläggning	23
	Utläggarens funktion	23
	Utläggningens kvalitet	23
1.6	Avbryta drift, avsluta drift	25
	Vid utläggningspauser (t.ex. försening av lastbilar med material)	25
	Vid längre avbrott (t.ex. lunchrast)	25
	Efter avslutat arbete	27
2	Felsökning	28
2.1	Felkodsvisning och avfrågning av drivmotor	28
2.2	Felkodsvisning och avfrågning av åkdriftsdator	30
2.3	Utläggningsproblem	31
2.4	Störningar vid utläggaren resp. skriden	33

E10.18 Justering och omställning..... 1

1	Särskilda säkerhetsanvisningar	1
2	Matarskruv	3
2.1	Höjdinställning	3
2.2	Breddning av matarskruv och materialschakt med skyddskåpa (extrautrustning)	5
	Påskjutsbom, ställbar	6
	Trågskrapor	7
2.3	Dragarmsstyrning	8
3	Skrid	9
4	Elanslutningar	9
5	Begränsningsbrytare	11

5.1	Montera matarskruvens ultraljudssensorer (till vänster och höger) - utförande PLC	11
5.2	Montera matarskruvens ultraljudssensorer (till vänster och höger) - konventionellt utförande	12
F10	Underhåll	1
1	Säkerhetsanvisningar för underhållet	1
F21.18	Underhållsöversikt	1
1	Underhållsöversikt	1
F30.18	Underhåll - matarband	1
1	Underhåll - matarband	1
1.1	Underhållsintervaller	3
1.2	Underhållsställen	4
	Kedjespänning - matarband (1)	4
	Matarbandets drivning - drivkedjor (2)	6
	Matarbandsplåtar/matarbandplåtar (3)	7
F40.18	Underhåll - komponent matarskruv	1
1	Underhåll - komponent matarskruv	1
1.1	Underhållsintervaller	3
1.2	Underhållsställen	5
	Matarskruvarnas drivband (1)	5
	Skruvlåda (2)	7
	Tätningar och tätningssringar (3)	8
	Skruvytterlager (4)	9
	Fästskravar - skruvytterlager Åtdragningskontroll (5)	9
	Skruvblad (6)	10
F50.18	Underhåll - komponent motor	1
1	Underhåll - komponent motor	1
1.1	Underhållsintervaller	3
1.2	Underhållsställen	6
	Motor, bränsletank (1)	6
	Motor, smörjsystem (2)	7
	Motor, bränslesystem (3)	9
	Motor, luftfilter (4)	11
	Motorns kylsystem (5)	12
	Motor, drivrem (6)	14

F60.18	Underhåll - hydraulsystem	1
1	Underhåll - hydraulsystem	1
1.1	Underhållsintervaller	4
1.2	Underhållsställen	6
	Hydrauloljetank (1)	6
	Sugfilter/returfilter - hydraulsystem (2)	8
	Luftfilter	8
	Högtrycksfilter (3)	9
	Högtrycksfilter (4)	10
	Pump - fördelningsväxel (5)	11
	Ventilator	12
	Hydraulslangar (6)	13
	Märkning av hydraulslangedningar/förvarings- och användningstid	15
	Delflödesfilter (6)	16
F71.18	Underhåll - åkdrift, styrning	1
1	Underhåll - åkdrift, styrning	1
1.1	Underhållsintervaller	3
1.2	Underhållsställen	5
	Planetväxel (1)	5
	Drivhjul (2)	6
	Hjulbyte/demontering och montering av hjul	7
	Smörjpunkter (3)	11
F83.18	Underhåll - Elsystem	1
1	Underhåll - elsystem	1
1.1	Underhållsintervaller	3
1.2	Underhållsställen	4
	Batterier (1)	4
	Återuppladdning av batterier	5
	Generator (2)	6
	Isolationsfel	8
	Generators rengöring	9
	Drivrem	10
2	Elektriska säkringar	12
2.1	Huvudsäkringar	12
2.2	Säkringar i huvuduttagslådan	13
	Relä i huvudkopplingsdosan	15
F90.18	Underhåll - smörjställen	1
1	Underhåll - smörjställen	1
1.1	Underhållsintervaller	2
1.2	Underhållsställen	3
	Centralsmörjningssystem (1)	3
	Lager (2)	7

F100 Provningar, avstängning 1

1	Provningar, kontroller, rengöring, avstängning	1
1.1	Underhållsintervaller	2
2	Allmän visuell kontroll	3
3	Kontrollera att skruvar och muttrar sitter fast ordentligt.	3
4	Provningar som ska utföras av en specialist	4
5	Rengöring	5
5.1	Rengöring av tråget	6
5.2	Rengöring av matarband och matarskruv	6
5.3	Rengöring av optiska eller akustiska sensorer	7
6	Konservering av asfaltutläggaren	8
6.1	Avställning upp till 6 månader	8
6.2	Avställning från 6 månader upp till ett år	8
6.3	Omstart	8
7	Miljöskydd, avfallshantering	9
7.1	Miljöskydd	9
7.2	Avfallshantering	9
8	Skruvar - åtdragningsmoment	10
8.1	Metrisk standardgångor - hållfasthetsklass 8.8/10.9/12.9	10
8.2	Metrisk fingångor - hållfasthetsklass 8.8/10.9/12.9	11

F111.18 Smörj- och drivmedel 1

1	Smörj- och drivmedel	1
1.1	Påfyllningsmängd	3
2	Drivmedelsspecifikationer	4
2.1	Anvisningar för dieselbränsle	4
2.2	Drivmotor TIER III (o) - bränslespecifikation	4
2.3	Drivmotor TIER IV (o) - bränslespecifikation	4
2.4	Drivmotor - smörjolja	5
2.5	Kylsystem	5
2.6	Hydraulsystem	5
2.7	Pumpfördelarväxel	5
2.8	Pumpfördelarväxel, från serienr 3309, 3510 ff.	5
2.9	Planetväxel larven	6
2.10	Skruvlåda	6
2.11	Smörjfett	6
2.12	Hydraulolja	7

V Förord

Originalinstruktionsboken

För säker användning av maskinen är vissa kunskaper nödvändiga. De ska förmedlas i denna driftanvisning. Informationen framställs kort och översiktligt. Kapitlen står i bokstavsordning. Varje kapitel börjar med sidan 1. Sidorna märks med kapitelbokstav och sidnummer.

Exempel: Sida B 2 är andra sidan i kapitel B.

I denna driftanvisning dokumenteras även tillvalsutrustning. Vid maskinens hantering och vid underhållsarbeten se upp med att rätt beskrivning väljs för den aktuella maskinen.

Tillverkaren förbehåller sig rätten med tanke på teknisk utveckling att göra ändringar med bibehållande av de väsentliga egenskaperna för den beskrivna maskintypen utan att behöva uppdatera den föreliggande driftanvisningen

Dynapac GmbH
Wardenburg

Ammerländer Strasse 93
D-26203 Wardenburg / Germany
Telefon: +49 / (0)4407 / 972-0
Fax: +49 / (0)4407 / 972-228
www.dynapac.com

1 Allmänna säkerhetsföreskrifter

1.1 Lagar, riktlinjer och bestämmelser för att förebygga olyckor

-  De lokala gällande lagar, riktlinjer och bestämmelser för att förebygga olyckor måste naturligtvis beaktas även om de inte uttryckligen omnämns här. Användaren är själv ansvarig för att beakta och agera efter alla föreskrifter som resulterar därifrån.
-  De följande varningsanvisningar, förbud- och påbjudsbeteckningar tyder på faror för personer, för maskinen och för miljön som kan uppstå vid maskinens användning.
-  Försummandet av dessa anvisningar, förbud och påbud kan leda till livsfarliga skador.
-  Dessutom måste Dynapac "Riktlinjer för ändamålsenlig och regelmässig användning av utläggare" beaktas.

1.2 Säkerhetsmärken, signalord

Signalorden "Fara", "Varning", "Observera", "Information" står i ett färgmarkerat titelfält. De följer en bestämd hierarki och anger farans svårighet resp. typen av information i kombination med en varningssymbol.

"Fara" !



Fara för personskador.

Uppmärksammar en omedelbart hotande fara, som leder till döden eller svåra skador, om inte vederbörliga åtgärder vidtas.

"Varning" !



Uppmärksammar en möjlig fara, som kan leda till döden eller svåra skador, om inte vederbörliga åtgärder vidtas.

"Observera" !



Uppmärksammar en möjlig fara, som kan leda till medelsvåra eller lättare skador, om inte vederbörliga åtgärder vidtas.

"Information" !



Uppmärksammar en nackdel, dvs. oönskade tillstånd eller följder kan inträffa, om inte vederbörliga åtgärder vidtas.

1.3 Ytterligare kompletterande anvisningar

Ytterligare information och viktiga förklaringar är markerade med följande piktogram:



Står framför säkerhetsanvisningar som måste beaktas för att undvika faror för person.



Står framför anvisningar som måste beaktas för att undvika materialskador.



Står framför anvisningar och förklaringar.

1.4 Varningsanvisningar

Varning för fara eller farligt plats.

Åsidosättning av varningsanvisningar kan leda till livshotande skador.



Obs! Indragningsfara!



I det här arbetsområdet / vid dessa element finns det fara för indragning på grund av roterande, eller transporterande delar!
Allt arbete ska utföras vid stillastående maskin!



Obs! Farlig elektrisk spänning!



Utläggarens el-anläggningar kan underhållas och repareras endast av behörig elektriker!



Obs! Hängande last!



Stå aldrig under hängande last!



Obs! Fara för krossning!



Användning av visa funktioner eller maskindelar eller maskinens rörelse kan leda till krossningsrisk.
Se alltid till att ingen befinner sig i farozonen!



Obs! Fara för handskador!



Obs! Heta ytor eller heta vätskor!



Obs! Fara för fall!



Obs! Farliga batterier!



Obs! Hälsoskadliga eller irriterande ämnen!



Obs! Brandfarliga ämnen!



Obs! Gasflaskor!



1.5 Förbudsmärke

Förbjudet att öppna/beträda/vidröra/utföra/inställa under drift eller när drivmotorn är i gång!



Starta inte motorn/driften!

Underhåll- och reparationsarbete får utföras endast vid avstängd dieselmotor!



Förbjudet att bespruta med vatten!



Förbjudet att släcka med vatten!



Egenhändigt underhåll förbjudet!

Underhåll måste utföras av behörig personal!



Kontakta Dynapac service!

Brandfara förbud mot öppen eld och rökning!



Koppla inte in!



1.6 Skyddsutrustning



De gällande lokala bestämmelser kan föreskriva användningen av skyddsutrustning!
Beakta dessa föreskrifter!

Använd skyddsglasögon för att skydda dina ögon!



Använd lämpligt huvudskydd!



Använd lämpligt hörselskydd för att skydda din hörsel!



Bär lämpliga skyddshandskar för att skydda dina händer!



Använd skyddsskor för att skydda dina fötter!



Använd alltid åtsittande arbetskläder!
Använd signalväst för bättre synbarhet!



Använd andningsskydd vid förorenad luft!



1.7 Miljöskydd



De lokala gällande lagar, riktlinjer och bestämmelser om avfallshantering och återanvändning måste naturligtvis beaktas även om de inte uttryckligen omnämns här. Vid uppehålls- reparations- och rengöringsarbeten förekommande ämnen som kan förorena vattnet t.ex.:

- Smörjmedel (oljor, fet)
- hydraulolja
- Dieselolja
- Kylvätska
- Rengörningsmedel

Får inte komma i marken eller i kanalisationen!

Dessa ämnen måstesamlas, bevaras, transporteras och oskadliggörs i lämpliga behållare!

Obs! Miljöfarliga ämnen!



1.8 Brandskydd



De gällande lokala bestämmelser kan föreskriva medförandet av brandsläckare! Beakta dessa föreskrifter!

Brandsläckare
(tillvalsutrustning)



1.9 Övriga anvisningar



Beakta tillverkarens och andra dokumentation!



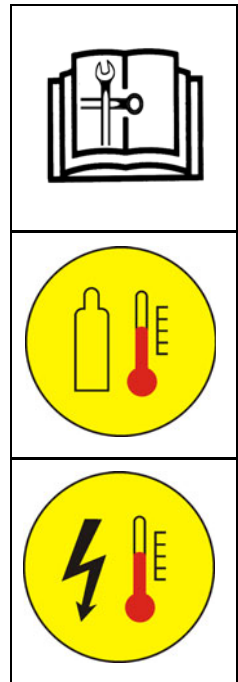
t.ex. motortillverkarens underhållsanvisningar



Beskrivning / illustration i fall av gasoluppvärmning!



Beskrivning / illustration i fall av elektrisk uppvärmning!



- Kännetecknar grundutrustning
- Kännetecknar extrautrustning (tillval)

2 CE-märkning och försäkran om överensstämmelse

(Gäller för maskiner som marknadsförs inom EU/EEG)

Den här maskinen har en CE-märkning. Den märkningen bekräftar att maskinen uppfyller grundläggande hälso- och säkerhetskrav enligt maskindirektivet 2006/42/EG samt alla andra gällande föreskrifter. I maskinens leveransomfattning ingår en försäkran om överensstämmelse, där gällande föreskrifter och tillägg liksom harmoniserade standarder och andra gällande bestämmelser är specificerade.

2 Garantivillkor



Garantivillkoren ingår i maskinens leveransomfattning. Gällande villkor är fullständigt specificerade där.

Garantianspråk upphör att gälla när

- Skadar som uppstår vid felfunktion orsakade av obehörig användning och felaktig betjäning.
- Reparationer eller manipulationer utförs av personer som varken har behörighet eller utbildning för detta.
- Tillbehör eller reservdelar används, som är orsaken till skador och där dessa inte har godkänts av Dynapac.

3 **Restrisker**

Här rör det sig om risker som kvarstår, även efter att alla möjliga åtgärder och förebyggande säkerhetsåtgärder vidtagits, som hjälper till att minimera hoten (riskerna) eller deras sannolikhet och följer att närma sig noll.

Restrisker i form av

- **Livsfara eller skaderisker för personer på maskinen**
- **Miljörisker från maskinen**
- **Materiella skador och inskränkningar i maskinens prestanda och funktionalitet**
- **Materiella skador inom maskinens driftområde**

uppstår på grund av:

- Felaktig eller olämplig användning av maskinen
- Defekta eller inga skyddsanordningar
- Maskinen används av personal som inte fått utbildning och instruktioner
- Defekta eller trasiga delar
- Felaktig transport av maskinen
- Felaktigt underhåll eller reparation
- Drivmedel rinner ut
- Bulleremissioner och vibration
- Otillåtna drivmedel

Befintliga restrisker kan undvikas genom att följande instruktioner beaktas och genomförs:

- Varningar vid maskinen
- Varningar och instruktioner i asfaltutläggarens säkerhetshandbok och asfaltutläggarens instruktionsbok
- Driftinstruktioner från maskinens verksamhetsutövare

4 Förnuftmässigt förutsebara felanvändningar

Varje förnuftmässigt förutsebar felanvändning av maskinen innebär missbruk. Vid felanvändning upphör tillverkarens garanti att gälla, verksamhetsutövaren bär ensamt ansvaret.

Förnuftmässigt förutsebara felanvändningar av maskinen är:

- Uppehålla sig inom maskinens riskområde
- Transportera personer
- Lämna manöverplattform under maskindrift
- Ta bort skydds- eller säkerhetsanordningar
- Ta maskinen i drift och använda den utanför manöverplattformen
- Köra maskinen med uppfällda gångbryggor på skriden
- Inte följa underhållsföreskrifterna
- Inte genomföra underhålls- eller reparationsarbeten eller göra dem på ett felaktigt sätt
- Spruta maskinen med högtryckstvätt

A Ändamålsenlig användning



Dynapac "Riktlinjer för utläggarens ändamålsenliga användning" är en del i leveransen av maskinen. Den är en beståndsdel av instruktionsbok och ska noga beaktas. Nationella föreskrifter gäller obegränsat.

Utläggaren som beskrivs i denna instruktionsbok är avsedd för utläggning av blandade material, vältbetong, mager betong, spårmakadam, och obundna mineralblandningar för stenläggningsunderlag.

Den får användas, hanteras och underhållas endast i enlighet med beskrivningar i denna instruktionsbok. Allt annan användning räknas som ej ändamålsenlig användning och kan leda till personskador, skador på utläggaren eller sakskador. olika

Allt användning utöver det ovan beskrivna användningsområdet är oändamålsenlig och därmed uttryckligen förbjuden. Särskilt vid användning i lutande terräng eller vid specialarbeten (bygge av upplag, dammbygge) skall tillverkaren ovillkorligen konsulteras.

Användarens förpliktelser Användaren kallas i denna instruktionsbok varje fysisk eller juridisk person som nyttjar utläggaren själv eller som ger uppdrag till maskinens bruk. I särskilda fall (t.ex. leasing, uthyrning) är användaren den person som måste beakta dessa förpliktelser enligt gällande kontrakt mellan utläggarens ägare och nyttjare.

Användaren måste säkerställa att utläggaren enbart används ändamålsenligt och att alla slag av faror för användarens eller tredje persons liv och hälsa undviks. Dessutom skall föreskrifterna för att förhindra olyckor, särskilda säkerhetstekniska regler såväl som riktlinjerna gällande drift, underhåll, skötsel och reparation beaktas. Användaren måste säkerställa att alla som brukar maskinen har läst och förstått denna instruktionsbok.

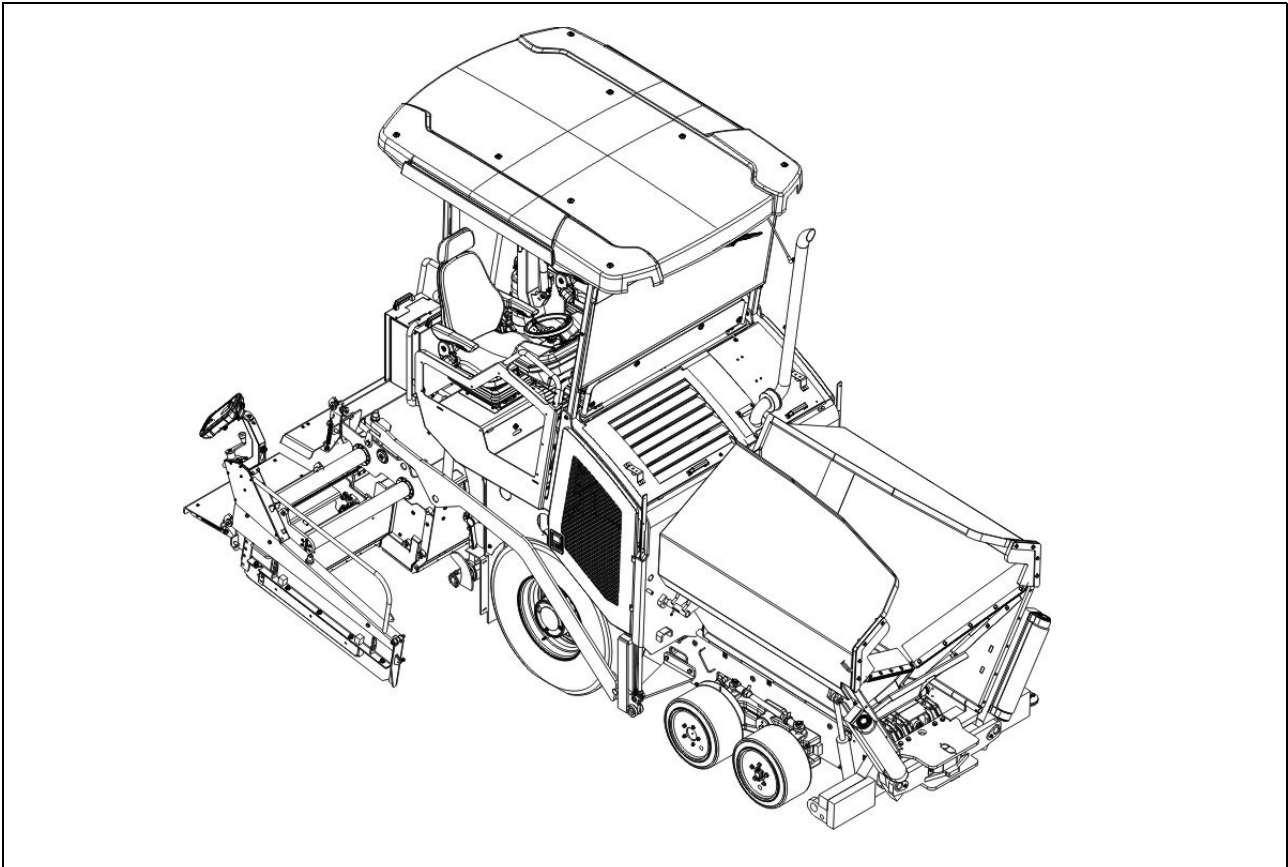
Påbyggnad av tillsatsutrustning: Utläggaren får användas endast med skridar som är godkända av utläggarens tillverkare. På- och inbyggnad av utrustningar som påverkar eller utökar utläggarens funktioner får bara ske med skriftligt tillstånd från tillverkaren. I vissa fall är även tillstånd från de lokala myndigheter nödvändigt.

Det kan dock inte ersätta tillverkarens tillstånd.

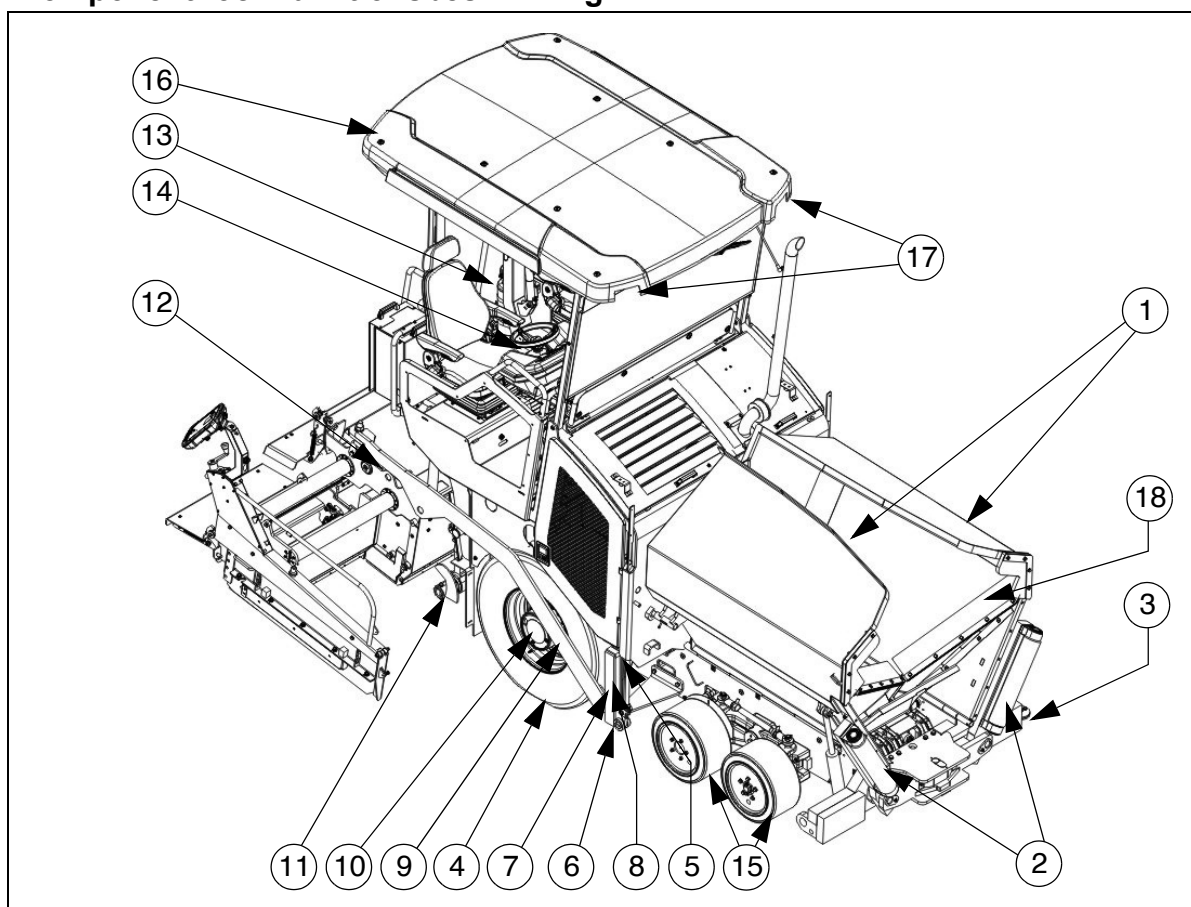
B Fordonsbeskrivning

1 Användningsbeskrivning

DYNAPAC asfaltutläggare F1800W är en hjulgående utläggare för utläggning av bitumenblandat material, vals- respektive magra betongblandningar, spårlagd makadam och obundna mineralblandningar för bärlager.



2 Komponent- och funktionsbeskrivning



Pos.		Beteckning
1	●	Tråg
2	●	Påskjutsrullar
3	●	Pejlingsstång (riktningsindikator)
4	●	Bakhjul
5	●	Nivelleringscylinder för läggningstjocklek
6	●	Bandrulle
7	●	Dragarmsfäste
8	●	Indikator för läggningstjocklek
9	●	Dragarm
10	●	Åkdrift
11	●	Matarskruv
12	●	Skrid
13	●	Manöverplattform
14	●	Manöverpanel (skjutbar i sidled)
15	●	Tandem-framaxel
16	○	Väderskyddstak
17	○	Arbetsstrålkastare
18	○	Hydrauliskt främre tråg

● = Standardutrustning

○ = Extrautrustning

2.1 Fordon

Påbyggnad

Utläggaren består av en svetsad stålram, på vilken de olika komponenterna är monterade.

De stora drivhjulen i kombination med tandem-framesaxeln kompenserar ojämna markförhållanden och säkerställer även en särskild utläggningsprecision genom skridens upphängning.

Med steglöst justerbara hydrostatiska drivanordningen kan utläggningshastigheten anpassas till alla arbetsförhållanden.

Utläggarens manövrering underlättas väsentligt av det automatiska materialhanteringssystemet, de separata drivanordningarna och de överskådligt placerade manöver- och kontrollorganen.

Följande extrautrustning finns:

- Nivelleringsautomatik/tvärfallautomatik
- Tråg med hydrauliskt främre tråg
- Väderskydd manöverplattform
- Emulsionsspolningssystem
- Utsugning av asfaltångor
- Extra strålkastare, varningsblinkers
- Centralsmörjningssystem
- Generator
- Större arbetsbredder
- Ytterligare utrustningar och påbyggnadsmöjligheter på förfrågan.

Motor: Utläggaren drivs av en vattenkyld dieselmotor. Ytterligare detaljer finns i tekniska data och i motorns bruksanvisning.

Chassi: Framaxeln är konstruerad som en tandem-pendelaxel. Genom att hjulen är lagrade på olika långa hävarmar, belastas andra framhjulet högre på den kortare hävarmen.

Den här lösningen ger bättre styr- och bärförmåga, särskilt på mjukt underlag. På framhjulen sitter höglastiska helgummidäck och på bakhjulen stora slanglösa luftdäck.

Hydraulsystem: Dieselmotorn driver hydraulpumparna för utläggarens alla drivordningar via den flänsmonterade fördelningsväxeln.

Åkdrift: Den steglöst justerbara pumpen för åkdriften är ansluten till drivmotorerna med högtryckshydraulslangar.

Dessa oljemotorer driver drivhjulen via planetväxlar.

Flerstegs planetväxeln implementerar de olika växelgrupperna och bromsfunktionen.

Styrning/Förarplats: Den helt hydrauliska styrningen ser till att maskinen blir lättmanövrerad.

Den ringa vändradien gör det möjligt att precisionsmanövrera enkelt och snabbt.

Vänster/höger stolskonsoler kan förskjutas utanför maskinens ytterkant, som i den positionen ger föraren en bättre sikt över utläggningssträckan.

För att manövrera utanför maskinens ytterkant går det att svänga hela manöverpanelen och den kan dessutom spärras i flera lägen längs manöverplattformen.

Påskjutsbom: Påskjutsrullarna är monterade på en balk. Utläggaren avviker därför inte från sin kurs och läggning av kurvor förenklas avsevärt.

För att anpassa till olika lastbilskonstruktioner kan påskjutsbommen flyttas i två lägen.

Påskjutsrulldämpningen (○) absorberar stötarna mellan materiallastbilen och asfaltutläggaren hydrauliskt.

Tråg: Tråginloppet är utrustat med två matarband för tömning och transport av materialet till matarskruven.

Trågets kapacitet är ca 10,5 t.

För bättre tömning och jämnare materialtransport, kan trågsidorna fällas upp eller ned en och en hydrauliskt.

De hydrauliska främre klaffarna (○) ser till att inget restmaterial blir kvar i trågens främre del.

Tråget är utformat som ett "termotråg" och förlänger materialets avkylningstid.

Materialtransport: Laggaren är utrustad med två matarband, som drivs oberoende av varandra och som transporterar materialet från tråget till fördelarskruvarna.

Genom mätning av fyllhöjden under utläggning, regleras mängden helt automatiskt. Drivningen är reverserbar.

Matarskruvar: Matarskruvarnas drift är oberoende av matarbanden. Den vänstra och högra skruvhalvan kan manövreras separat. Driften är helt hydraulisk.

Matarriktningen kan ändras inåt eller utåt enligt behov. Detta garanterar att det alltid finns tillräckligt med material även om det behövs särskilt mycket material på ena sidan. Skruvvarvtalet regleras steglöst av sensorer som kontrollerar materialmängden.

Skruvens höjd- och breddinställning: Genom höjd- och breddinställning av matarskruvarna möjliggörs en optimal anpassning till olika utläggningstjocklekar och bredder. För anpassning till olika läggningsbredder kan extra skruvsegment i olika fasta längder enkelt monteras eller demonteras.

Matarskruvhöjden är mekaniskt inställbar i höjdlid.

I ett annat utförande sker höjdinställningen med hjälp av en hydraulcylinder (○).

Nivelleringsystem/tvärfallsreglering: Med tvärfallsregleringen (○) kan dragpunkten styras både på vänster och höger sida med en definierad skillnad till motsatta sidan. För beräkning av ärvärdet är de båda dragarmarna förbundna med en tvärfallsbom.

Tvärfallsregleringen arbetar alltid i kombination med skridens höjdinställning på den motsatta sidan.

Med dragpunktens höjdinställning (dragrulle), styrs materialets utläggningstjocklek. Aktiveringen sker elektrohydrauliskt på båda sidorna och kan göras antingen manuellt med vippkontakter eller automatiskt med elektroniska skarvgivare.

Dragarm/skridens lyftanordning: Denna lyftanordning används för att lyfta skriden för utläggningsförutsättningar och vid transport.

Den sker hydrauliskt genom att en hydraulcylinder vrids.

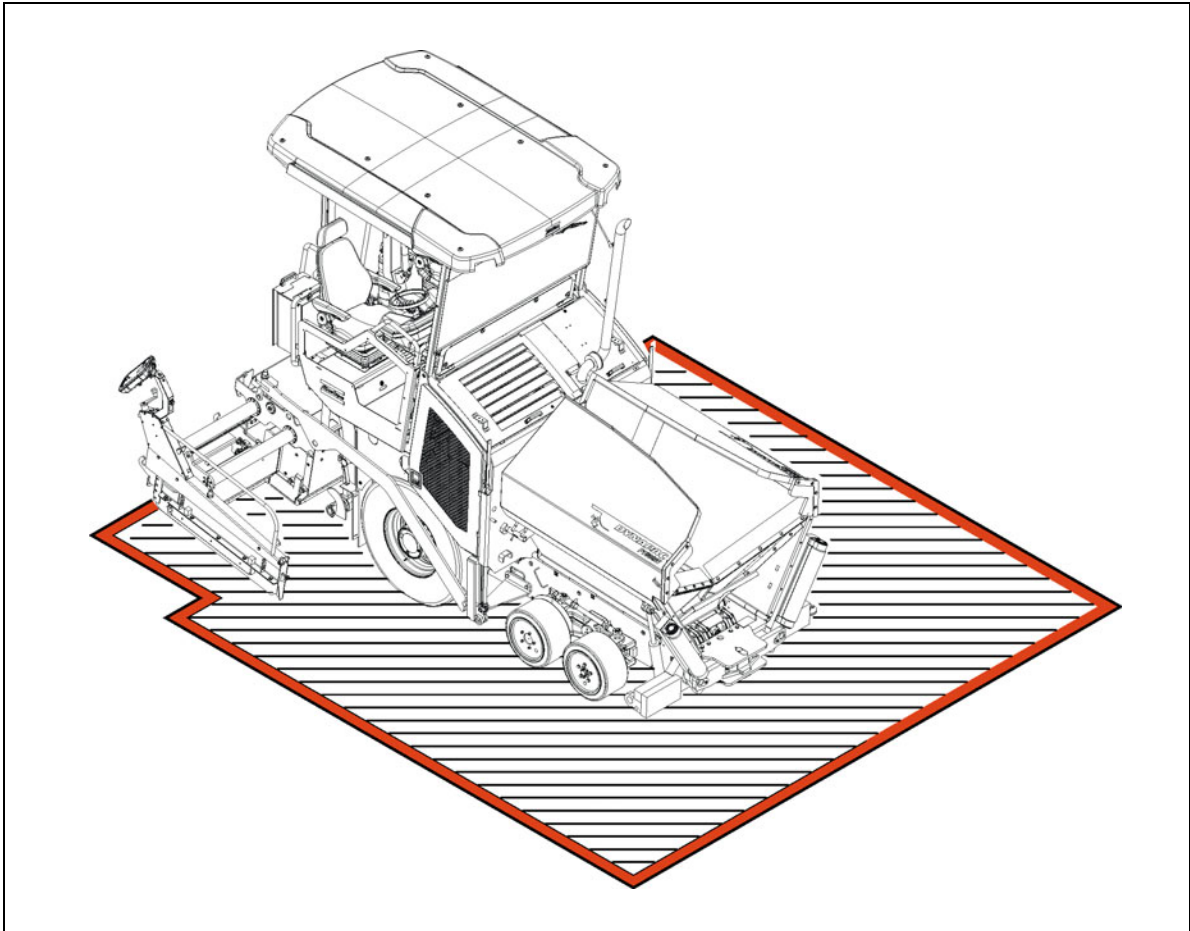
Dragarmarna har en flerstegs snabbjustering för inställningsvinkeln.

Automatiskt utläggningsstopp: Det automatiska utläggningsstoppet förhindrar eventuella skridavtryck som kan uppstå när skriden stoppas. När utläggaren stoppas (vid lastbilsbyte), stannar skriden kvar i sin position, och det förhindras att skriden sjunker ned då den stannar.

Utsugning av asfaltångor (○): Asfaltångorna sugs in och avleds genom en utsugning.

Centralsmörjningssystem (○): En centralsmörjningspump med en stor smörjmedelsbehållare försörjer de enskilda smörjkretsarna med fett genom olika fördelare. Underhållsintensiva smörjställen (t.ex. lager) försörjs med smörjmedel på inställbara intervaller.

3 Riskområden



VARNING

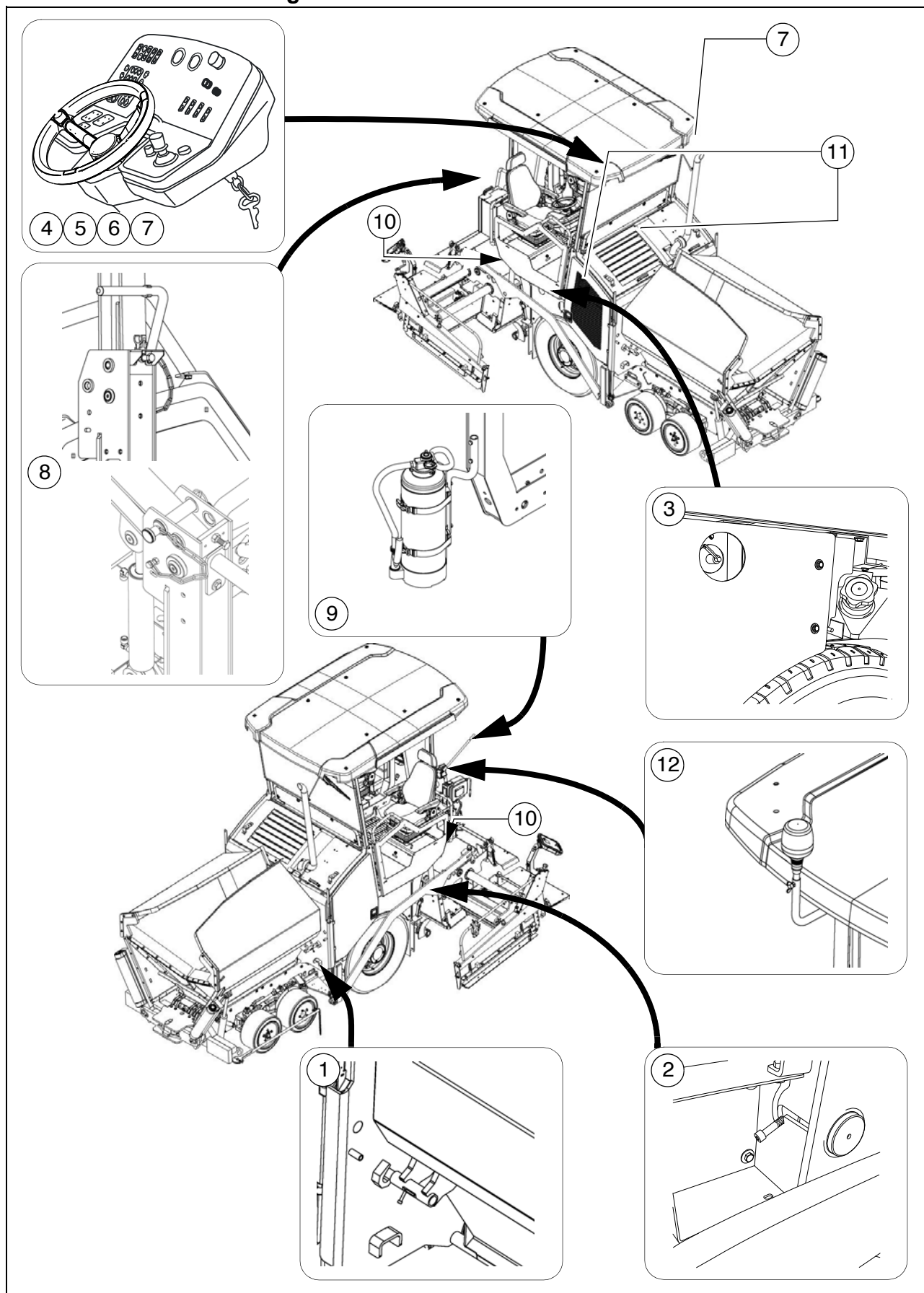
Fara på grund av personer inom riskområdet

Personer inom riskområdet kan skadas svårt eller dödas av maskinrörelser och maskinfunktioner.

- Det är förbjudet att vistas inom riskområdet under drift!
- Under drift får endast maskinföraren och skridpersonalen uppehålla sig på maskinen eller inom riskområdet. Maskinförare och skridpersonal måste befinna sig på respektive manöverplatser.
- Säkerställ innan maskinstart eller igångsättning av maskinen att inga personer vistas inom riskområdet.
- Maskinföraren måste vara observant på att inga personer uppehåller sig inom riskområdet.
- Signalera med tutan innan du startar.
- Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.



4 Säkerhetsanordningar



Pos.	Beteckning	
1	Trågsäkring	**
2	Skridlås, mekaniskt	**
3	Huvudströmbrytare	
4	Nödstoppsknapp	
5	Signalhorn	
6	Tändningsnyckel	
7	Belysning	**
8	Lås väderskyddstak (○)	**
9	Brandsläckare (○)	
10	Skridens varningsblinkers (○)	**
11	Huvar, sidoluckor, paneler	**
12	Roterande varningslampa (○)	

** På maskinens båda sidor



Säker funktion är endast möjlig när alla manöverorgan och säkerhetsanordningar fungerar felfritt och alla skyddsanordningar är riktigt monterade.



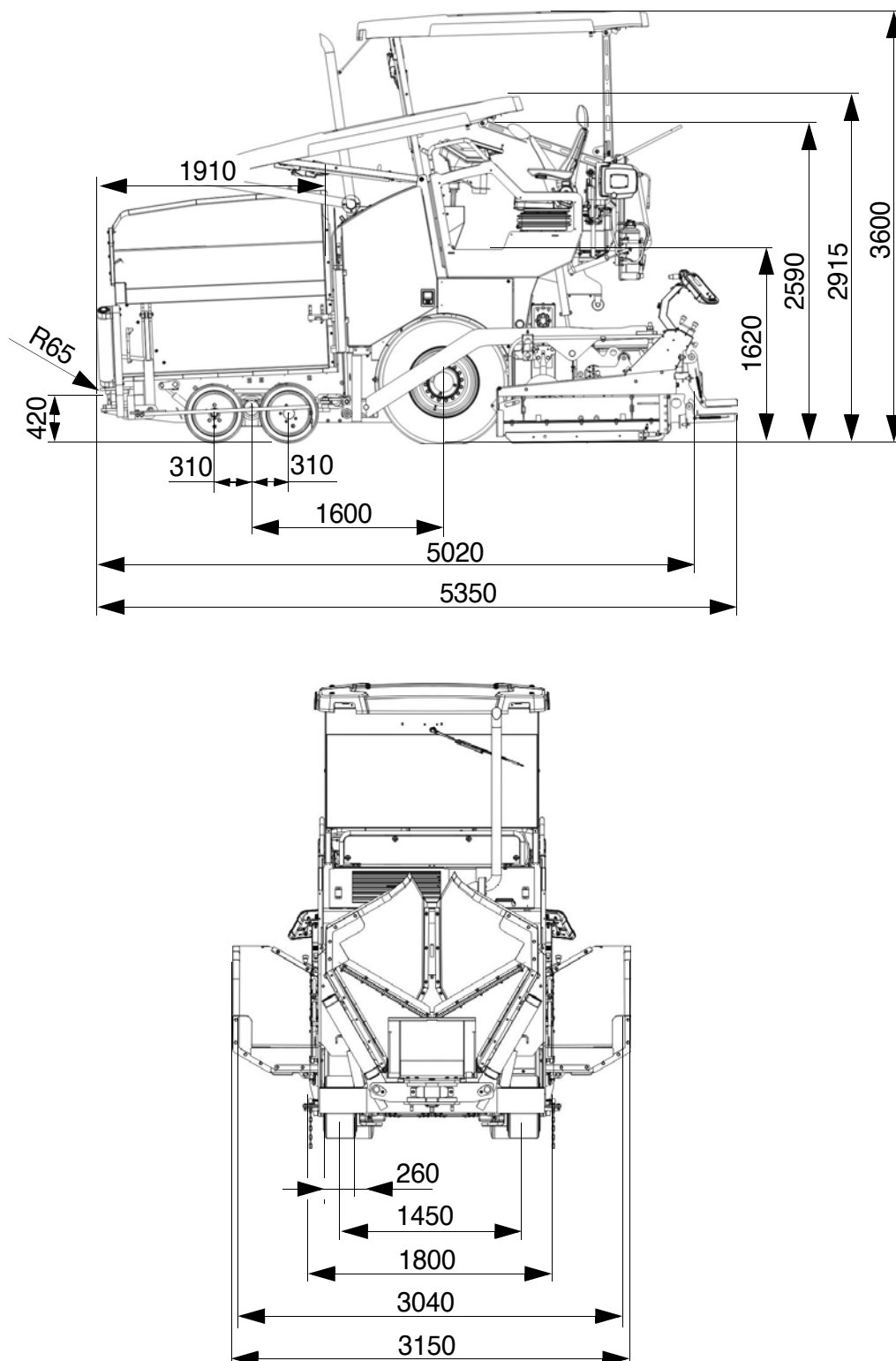
Dessa anordningars funktion måste kontrolleras regelbundet.



Funktionsbeskrivningar för de enskilda säkerhetsanordningarna finns i efterföljande kapitel.

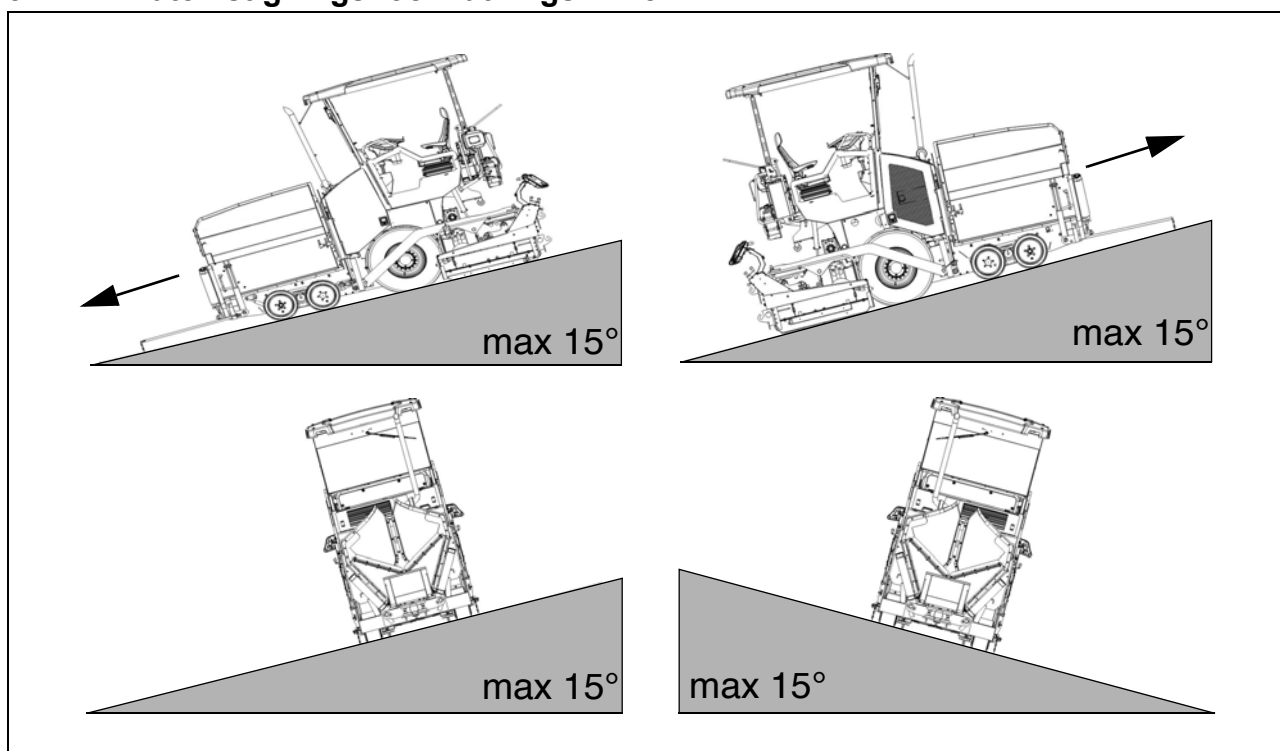
5 Tekniska data standardutförande

5.1 Mått (alla mått i mm)



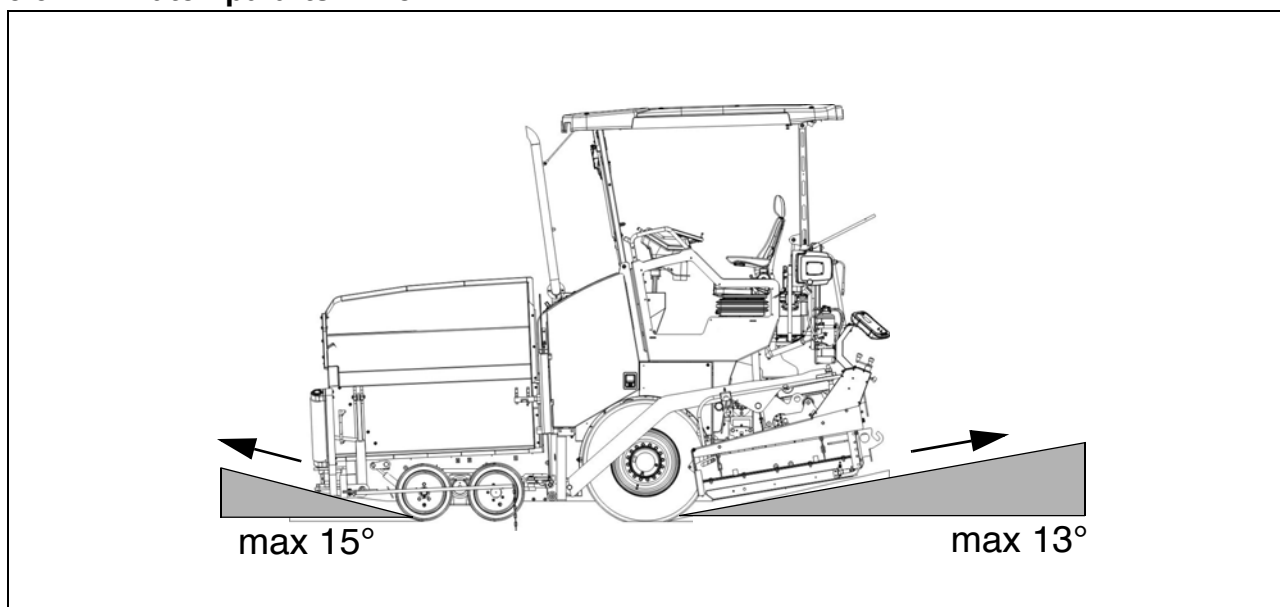
 Tekniska data för respektive skrid, se skridens instruktionsbok.

5.2 Tillåten stignings- och lutningsvinkel



 Samråd med din maskins kundtjänst innan maskinen körs i lutande lägen (motlut, medlut, lutningar i sidled) som ligger utanför angivna värden!

5.3 Tillåten påfartsvinkel



5.4 Vändcirkel

Vändradie - invändigt	2,51 m
Vändradie - utvändigt	4,31 m

5.5 Vikt (alla uppgifter i ton)

Utläggare utan skrid	ca. 8,7
Utläggare med skrid: - V3500	ca. 10,3
Med påbyggnadsdelar för max arbetsbredd tillägg max.	ca. 0,52
Med fyllt tråg dessutom max.	ca. 10,5



För respektive skrids och skriddelars vikt, se skridernas instruktionsbok.

5.6 Prestanda

Använd skrid	Grundbredd (utan reducerskor)	Minsta utläggningsbredd (med reducersko)	Steglöst hydr. inställbar till	max utläggningsbredd (med påbyggnadsdelar)	
V3500TV	1,75	0,7	3,50	4,1	m

Transporthastighet	0 - 15	km/tim
Transporthastighet - backning	0 - 4,8	km/tim
Arbetshastighet	0 - 25	m/min
Utläggningstjocklek	-120 - 200	mm
Max. kornstorlek	30	mm
Teoretisk utläggningskapacitet	350	t/h

5.7 Åkdrift / chassi

Drivning	Hydrostatisk drivning med pump och motor, steglöst reglerbar
Överföring	Planetväxel
Hastigheter	(Se ovan)
Drivhjul	2 st 385/65R22,5 (luftfyllda däck)
Styrhjul	4 st 492/260-378 (högelastiska helgummidäck)
Bromsar	Åkdriftsbroms, hydr. skivbromsar

5.8 Motor EU 3A/Tier 3 (○)

Tillverkare/typ	Deutz TD 2.9 L4
Utförande	4-cyl-dieselmotor
Kapacitet	54 KW/73 hk (vid 2200 varv/min)
Bränsleförbrukning, full last	14 l/h
Bränsleförbrukning, 2/3 last	9,3 l/h
Volym, bränsletank	(se kapitel F)

5.9 Motor EU 4/Tier 4f (○)

Tillverkare/typ	Deutz TD 2.9 L4
Utförande	4-cyl-dieselmotor
Kapacitet	54 KW/73 hk (vid 2200 varv/min)
Bränsleförbrukning, full last	15,3 l/h
Bränsleförbrukning, 2/3 last	10,2 l/h
Volym, bränsletank	(se kapitel F)

5.10 Hydraulsystem

Tryckgenerering	Hydropumpar via fördelningsväxel (direkt flänsmonterade på motorn)
Tryckfördelning	Hydraulkrets för: - Åkdrift - Matarskruv - Matarband - Stamp, vibration - Arbetsfunktioner - Fläkt - Extra hydraulkretsar för tillval
Volym - hydrauloljetank	(se kapitel F)

5.11 Tråg

Volym	ca. 4,8 m ³ = ca. 10,5 ton
Minsta inloppshöjd, mitten	520 mm
Minsta inloppshöjd, utsida	605 mm
Trågbredd utvändigt, öppen	3400 mm

5.12 Materialtransport

Typ	Dubbelt transportband
Bredd	2 x 350mm
Matarband	Vänster och höger separat manövrerbar
Drivning	Hydrostatisk, 0/1
Styrning av materialmängd	Helautomatisk via inställbara ultraljudsensorer

5.13 Materialfördelning

Matarskruvens diameter	320 mm
Drivning	Hydrostatisk centraldrift, steglöst reglerbar oberoende av matarband matarskruvhalvor motlöpande omkopplingsbara omkastningsbar rotationsriktning
Styrning av materialmängd	Helautomatisk via inställbara ultraljudsensorer
Höjdställning av matarskruv	- Skridlås, mekaniskt/hydrauliskt (○)
Breddning av matarskruv	Med påbyggnadsdelar (se tabell över skruvens förlängning)

5.14 Lyftanordning för skrid

Specialfunktioner	Vid stillestånd: - Skridstopp
Nivelleringsystem	Mekaniska skarvgivare extrasystem med eller utan tvärfallsreglering

5.15 Elsystem

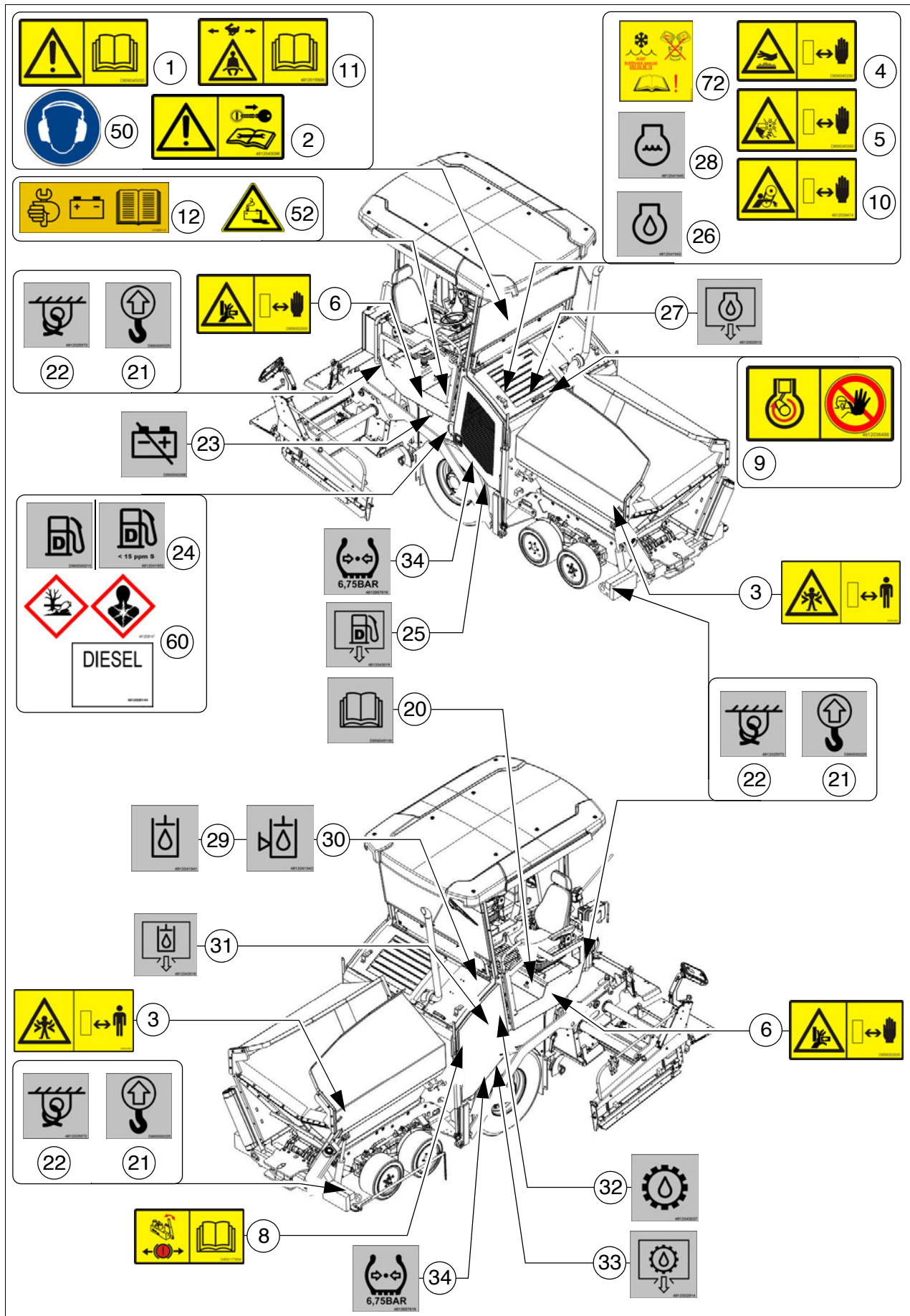
Spänning	24 V
Batterier	2 x 12 V, 74Ah
Generator (○)	12,5 kVA / 400V

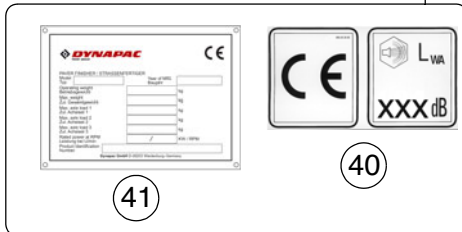
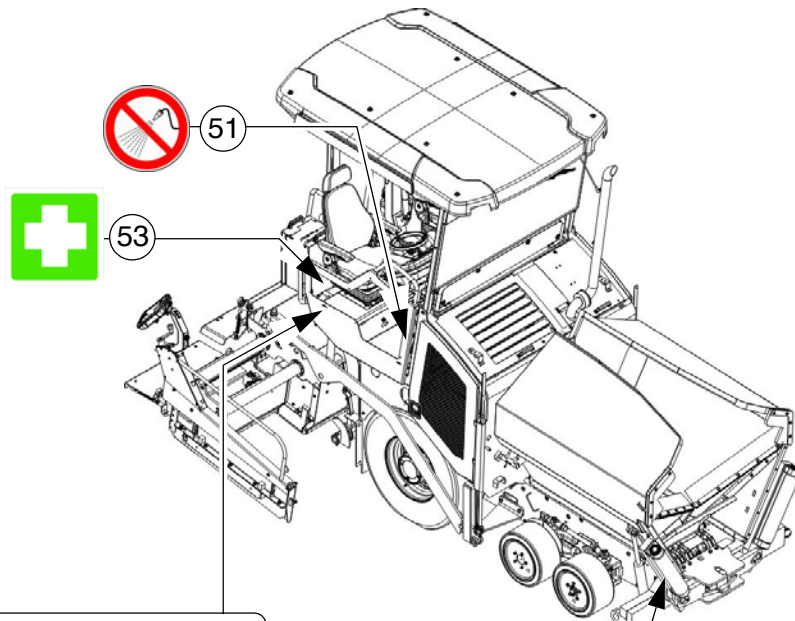
5.16 Tillåtna temperaturområden

Användning	-5°C / +45°C
Förvaring	-5°C / +45°C

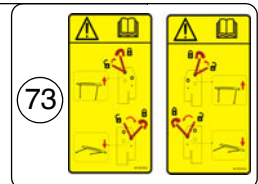
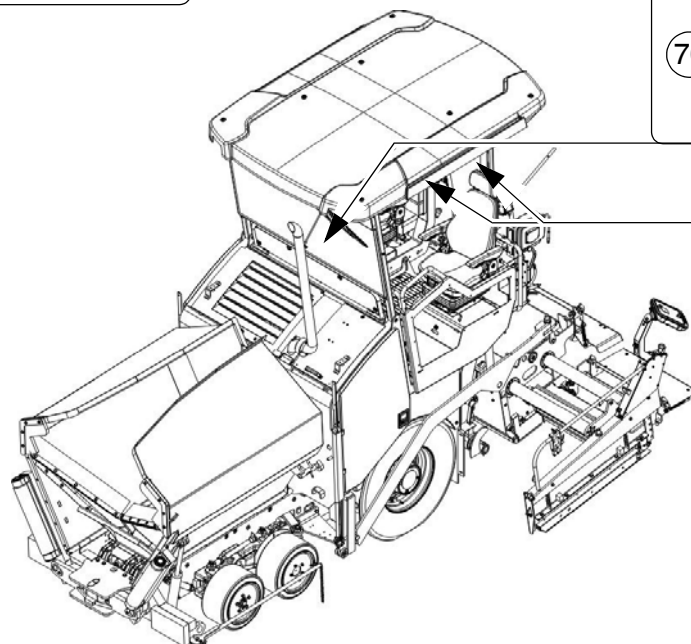
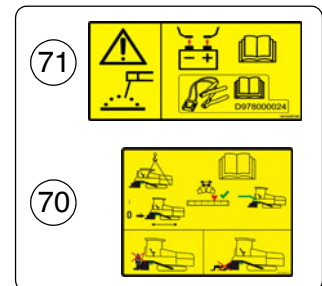
6 Identifieringspunkter

	Fara på grund av ingen eller felförstådd maskinskyltning
	Skaderisk föreligger på grund av ingen eller felförstådd maskinskyltning! - Ta inte bort några varnings- eller hänvisningsskyltar från maskinen. - Skadade eller försvunna varnings- och hänvisningsskyltar måste omgående ersättas. - Sätt dig in i varnings- och hänvisningsskyltarnas betydelse och position. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

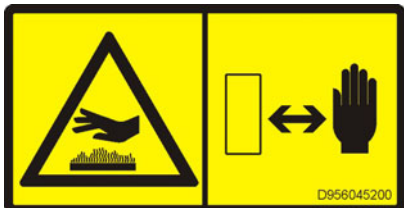
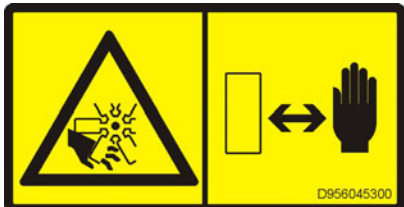


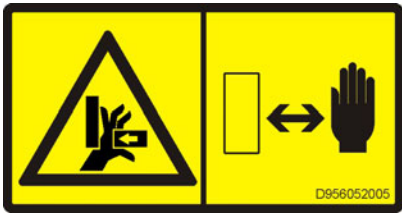
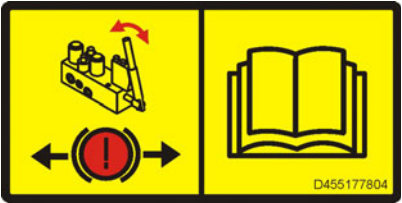
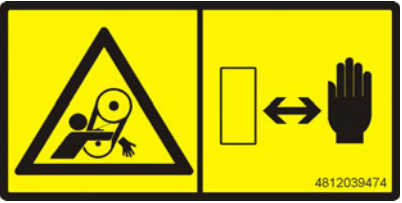


XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX



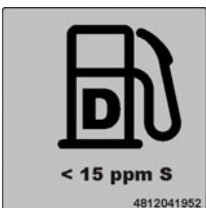
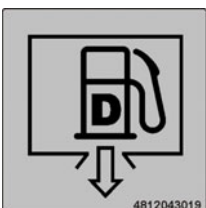
6.1 Varningsskyltar

Nr	Piktogram	Förklaring
1		- Varning - Instruktionsbok! Fara på grund av felaktig betjäning. Innan maskinen tas i drift måste maskinpersonalen ha läst och förstått maskinens säkerhets-, betjänings- och underhållsanvisning! Att ignorera betjänings- och varningsanvisningar kan leda till mycket svåra personskador även dödsfall. Försvunna instruktionsböcker ska omedelbart ersättas! Du är personligen ansvarig för att vara noggrann!
2		- Varning - Innan underhålls och reparationsarbeten, stäng av drivmotorn och dra ur tändningsnyckeln! Drivmotor som är igång eller inkopplade funktioner kan leda till mycket svåra personskador eller till döden! Stäng av drivmotorn och dra ur tändningsnyckeln.
3		- Varning - Klämrisk! Klämställena kan leda till mycket svåra personskador även dödsfall! Håll ett säkert avstånd till riskområdet!
4		- Varning - Heta ytor - Risk för brännskador! Heta ytor kan leda till mycket svåra personskador! Håll händerna på ett säkert avstånd från riskområdet! Använd skyddskläder eller skyddsutrustning!
5		- Varning - Fläktrisk! Roterande fläktar kan leda till mycket svåra personskador genom att du kan skära dig eller skära av fingrar och hand. Håll händerna på ett säkert avstånd från riskområdet!

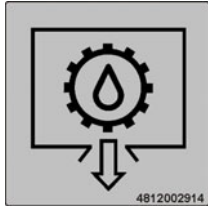
Nr	Piktogram	Förklaring
6		- Varning - Klämrisk för fingrar och hand från rörliga åtkomliga maskindelar! Klämställe kan leda till mycket svåra personskador med förlust av kroppsdelar på fingrar eller hand. Håll händerna på ett säkert avstånd från riskområdet!
8		- Se upp - Risker på grund av felaktig bogsering! Maskinrörelser kan leda till mycket svåra personskador, även dödsfall. Innan bogseringen måste chassibromsen ha lossats. Beakta instruktionsboken!
9		- Varning - Risker på grund av drivmotorn som är igång! Drivmotorn som är igång kan leda till mycket svåra personskador, även dödsfall. Det är förbjudet att öppna motorhuven när drivmotorn är igång!
10		- Varning - Indragningsrisk av remdrift! Indragning av remdrift kan leda till mycket svåra personskador på händer och armar. Håll händerna på ett säkert avstånd från riskområdet!
11		- Varning - Risker på grund av felaktiga transportkörningar! Körningar framåt/bakåt på transportväxel får endast utföras i sittande position och med säkerhetsbältet påsatt! Körning i stående position/utan säkerhetsbälte kan leda till mycket svåra personskador även dödsfall. Beakta instruktionsboken!

Nr	Piktogram	Förklaring
12		- Underhåll av startbatterier! Det krävs underhållsarbeten på startbatterierna! Beakta underhållsanvisningen!

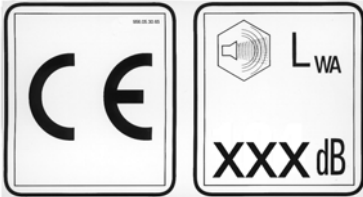
6.2 Informationsskyltar

Nr	Piktogram	Förklaring
20	 D956045100	- Instruktionsbok Förvaringsfackets läge.
21	 D990000225	- Lyftpunkt Maskinen får endast lyftas i dessa surrningspunkter!
22	 4812025572	- Surningspunkt Maskinen får endast surras fast i dessa surrningspunkter!
23	 D990000268	- Batterifrånskiljare Batterifrånskiljarens läge.
24	 D990000215	- Dieselbränsle Påfyllningspunktens läge.
24	 4812041952	- Dieselbränsle, svavelhalt < 15 ppm Påfyllningspunktens läge, specifikation.
25	 4812043019	- Bränslets avtappningspunkt Avtappningspunktens läge.

Nr	Piktogram	Förklaring
26		- Motorolja Påfyllnings- och kontrollpunktens läge.
27		- Motoroljans avtappningspunkt Avtappningspunktens läge.
28		- Motorns kylvatten Påfyllnings- och kontrollpunktens läge.
29		- Hydraulolja Påfyllningspunktens läge.
30		- Hydrauloljenivå Läge kontrollpunkt.
31		- Hydrauloljans avtappningspunkt Avtappningspunktens läge.
32		- Växellådsolja Påfyllnings- och kontrollpunktens läge.

Nr	Piktogram	Förklaring
33		- Växellådsoljans avtappningspunkt Avtappningspunktens läge.
34		- Däcklufttryck Däcktryck som ska ställas in.

6.3 CE-märkning

Nr	Piktogram	Förklaring
40		- CE, ljudeffektsnivå

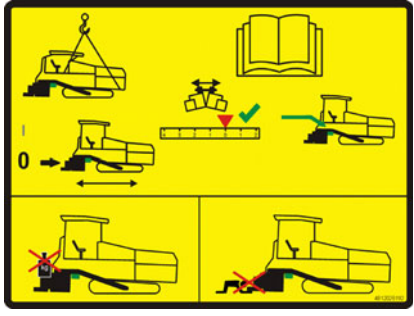
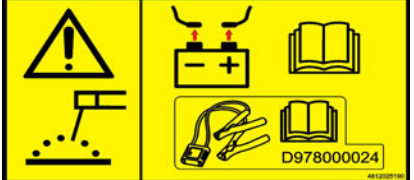
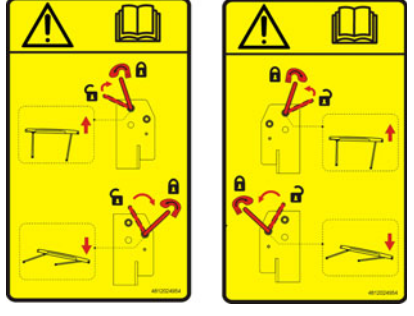
6.4 Påbudsmärken, förbudsmärken, varningsmärken

Nr	Piktogram	Förklaring
50		- Bär hörselskydd
51		- Spruta inte området eller delen med vatten!
52		- Varning för risker från batterier!
53		- Första hjälpen-låda

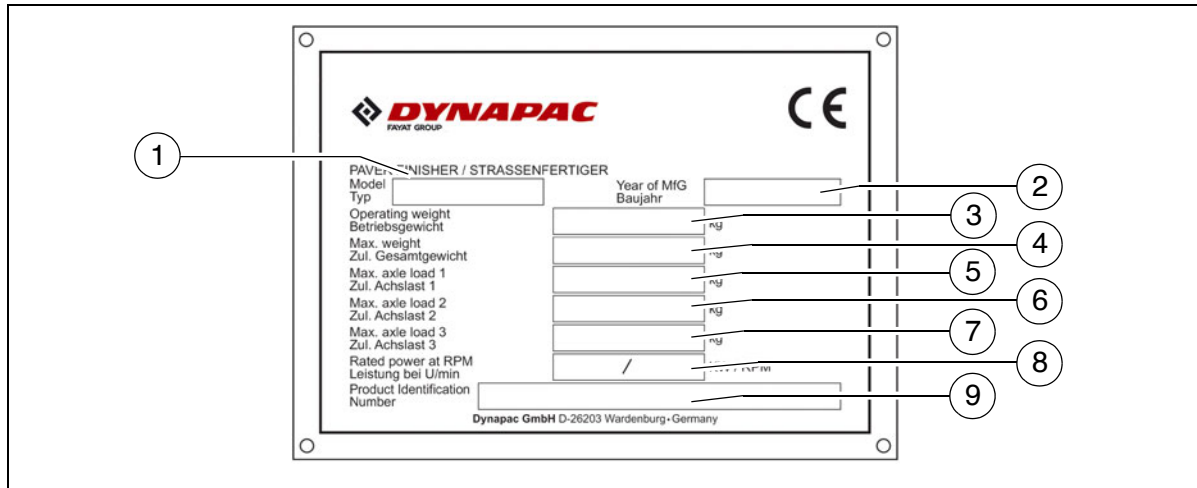
6.5 Risksymboler

Nr	Piktogram	Förklaring	Nr
60		48120206147 48120206144	- XN: Helsöfara! Om det kommer in i kroppen, kan ämnet leda till bestående men! Ämne med irritationsegenskaper på hud, ögon och andningsorgan, kan orsaka inflammationer. Undvik kontakt med den mänskliga kroppen, även inandning av ångor och kontakta läkare vid illamående. - N: Miljöfarligt ämne! Om det frisläpps i miljön kan det direkt eller senare skada det ekologiska systemet. Beroende på riskpotential får det inte komma ut i avloppssystem, mark eller omgivning. Observera särskilda avfallshanteringsföreskrifter! - Dieselbränsle uppfyller EN590

6.6 Ytterligare varnings- och användningsanvisningar

Nr	Piktogram	Förklaring
70		- Varning - Risker på grund av skrid som inte är stöttad! Den sjunkande skriden kan leda till mycket svåra personskador, även dödsfall! Använd endast skridlås när bombningen står på "noll". Skridlås endast för transportändamål! Belasta inte skriden eller arbeta inte under skriden, om den inte är säkrad med skridlåset!
71		- OBS - Farlig spänning på fordonets elsystem! Koppla ifrån batterier och elektronik vid svetsarbeten eller när batterierna laddas, alternativt använd servicevakt D978000024 enligt tillhörande instruktionsbok.
72		- OBS! Använd endast godkänt kylarfrostskydd. Blanda aldrig olika sorters kylarfrostskydd med varandra. Beakta instruktionsboken!
73 ○		- OBS - fara på grund av felaktig takspärr! Taket måste vara riktigt spärrat i översta eller nedersta läget! Beakta instruktionsboken!

6.7 Typskylt utläggare (41)



The diagram shows a rectangular type plate for a Dynapac machine. It contains the following fields and labels:

- 1**: Points to the 'PAVER / FINISHER / STRASSENFERTIGER' label.
- 2**: Points to the 'Year of Mfg / Baujahr' field.
- 3**: Points to the 'Operating weight / Betriebsgewicht' field.
- 4**: Points to the 'Max. weight / Zul. Gesamtgewicht' field.
- 5**: Points to the 'Max. axle load 1 / Zul. Achslast 1' field.
- 6**: Points to the 'Max. axle load 2 / Zul. Achslast 2' field.
- 7**: Points to the 'Max. axle load 3 / Zul. Achslast 3' field.
- 8**: Points to the 'Rated power at RPM / Leistung bei U/min' field.
- 9**: Points to the 'Product Identification Number' field.

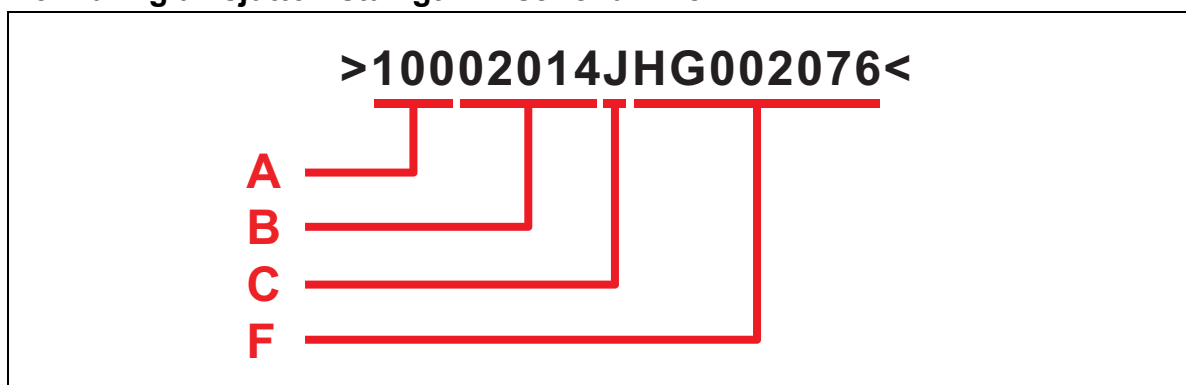
The plate also features the Dynapac logo, a CE mark, and the company name 'Dynapac GmbH D-26203 Wardenburg - Germany' at the bottom.

Pos.	Beteckning
1	Utläggartyp
2	Tillverkningsår
3	Arbetsvikt, inkl alla påbyggnadsdelar i kg
4	Maximalt tillåten totalvikt i kg
5	Framaxelns max tillåtna axelbelastning i kg
6	Bakaxelns max tillåtna axelbelastning i kg
7	Maximalt tillåten axelbelastning för påhängsvagnens axel i kg (○)
8	Märkeffekt i kW
9	Produktidentifieringsnummer (PIN)



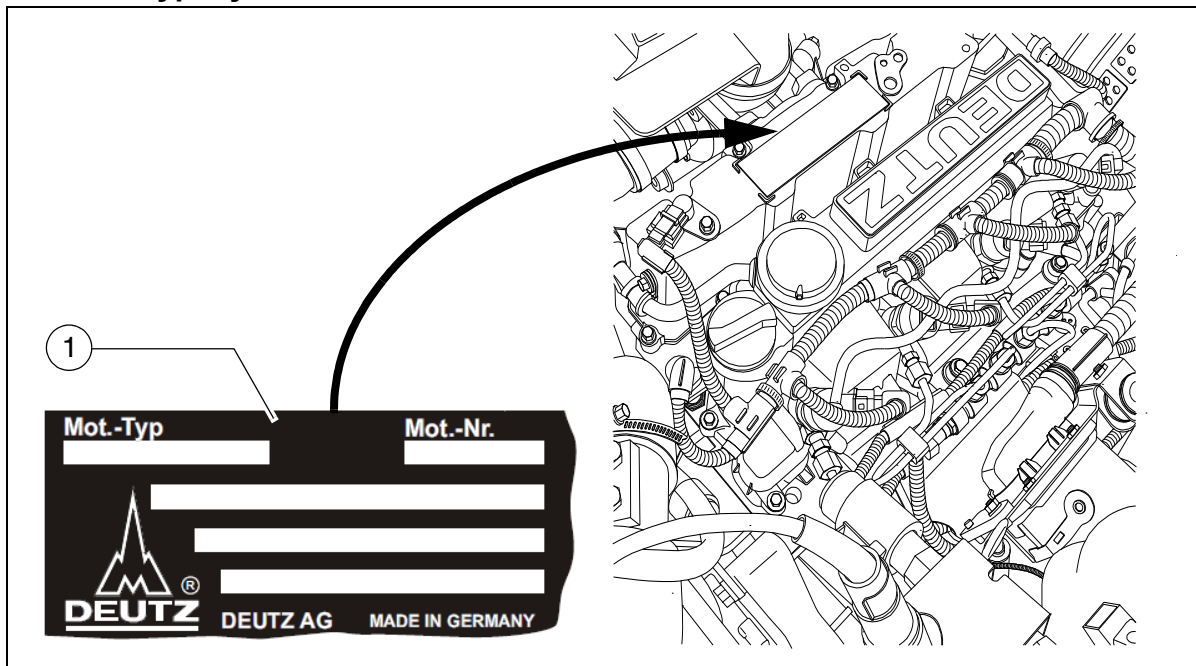
Det instansade produktidentifieringsnumret (PIN) på utläggaren måste överensstämma med produktidentifieringsnumret (9).

6.8 Förklaring av sjutton-ställigt PIN-serienummer



A	- Tillverkare
B	- Familj/modell
C	- Kontrollbokstav
F	- Serienummer

6.9 Motorns typskylt



Motorns typskylt (1) sitter på motorns ovansida.
På skylten anges motortyp, serienummer och motordata.
Ange motorns serienummer när du beställer reservdelar.



Se även motorns instruktionsbok.

7 EU-normer

7.1 Permanent ljudtrycksnivå



Vid användning av denna utläggare är hörselskydd föreskrivet. Immissionsvärdet vid förarens öra kan variera starkt beroende på olika beläggingsmaterial och kan överskrida 85 dB(A). Utan hörselskydd kan hörselskador uppstå.

Mätningar av ljudemissionsvärden för utläggaren utfördes enligt EN 500-6:2006 och ISO 4872 under frifältsbetingelser.

Ljudtrycksnivå vid förarplatsen (huvudhöjd): $L_{AF} = 87,0 \text{ dB(A)}$

Ljudeffektsnivå: $L_{WA} = 104,0 \text{ dB(A)}$

7.2 Driftvillkor under mätningarna

Dieselmotorn gick med max. varvtal. Skriden var nedsänkt till arbetsläge. Stamp och vibration kördes med minst 50% av sina maximala varvtal, matarskruvarna med minst 40%, och matarbanden med minst 10%.

7.3 Helkroppsvibrationer

När maskinen används på avsett sätt överskrids inte, i enlighet med DIN EN 1032, de vägda effektivvärdena för acceleration $a_w = 0,5 \text{ m/s}^2$ på förarplatsen.

7.4 Hand-armvibrationer

När maskinen används på avsett sätt överskrids inte, i enlighet med DIN EN ISO 20643, de vägda effektivvärdena för acceleration $a_{hw} = 2,5 \text{ m/s}^2$ på förarplatsen.

7.5 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Följande gränsvärden enligt skyddskraven i EMC-direktivet 2004/108 EG: iakttas:

- Störning enligt DIN EN 13309:
 - < 35 dB $\mu\text{V/m}$ för frekvenser på 30 MHz - 1GHz vid 10 m mätavstånd
 - < 45 dB $\mu\text{V/m}$ för frekvenser på 30 MHz - 1GHz vid 10 m mätavstånd
- Störningsstabilitet mot elektrostatisk urladdning (ESD) enligt DIN EN 13309:
 - $\pm 4 \text{ KV}$ -kontakt- och $\pm 4 \text{ KV}$ -lufturladdningar leder inte till någon märkbar påverkan av utläggaren.
 - Modifieringar enligt testkriteriet "A" följs, d.v.s. utläggaren fungerar utan fel under det att testen utfördes.



Elektriska eller elektroniska komponenter och deras anordningar får endast modifieras efter skriftligt tillstånd av tillverkaren.

C 12.18Transport

1 Säkerhetsbestämmelser vid transport



Olycksrisk föreligger om utläggaren och skriden inte förbereds för transport på ett riktigt sätt eller om transporten inte utförs rätt!

Återställ utläggaren och skriden grundbredd. Demontera alla utstående delar (nivelleringsautomatik, matarskruvens ändlägesbrytare, begränsningsplåtar, etc.). Vid transporter med specialtillstånd ska dessa delar lastsäkras!

Stäng trågsidorna och sätt in trågets transportsäkringar. Lyft upp skriden och transportsäkra den. Sänk väderskyddstaket och lås det.

Alla delar som inte är permanent monterade på utläggaren och skriden ska förpackas i avsedda lådor och läggas i tråget.

Stäng alla inklädnader och kontrollera att de sitter fast.

I Tyskland får gasflaskor inte vara kvar på utläggare eller skrid under transport. Ta av gasflaskorna från gasanläggningen och förse dem med lock. Transportera gasflaskorna på separat fordon.

Vid lastning eller lossning över lastramp kan maskinen glida, tippa eller välta. Kör försiktigt! Se till att inga personer uppehåller sig inom riskområdet!

Vid transport på allmän väg gäller dessutom:



Beakta lokala föreskrifter vid körning på allmän väg!



Demontera durkplåtarna på skriden och lägg dem i tråget.

Fällbara sidoplåtar måste svängas bakom skriden och säkras ordentligt.

Föraren måste ha körkort som gäller för denna typ av maskin.

Manöverplatsen måste vara inställd på den mötande trafikens sida.

Strålkastarna ska vara inställda enligt gällande regler.

Endast tillbehörs- och påbyggnadsdelar får transporteras i tråget, inget material och inga gasflaskor!

Vid behov måste en andra person vägleda föraren - särskilt i korsningar och gatumynningar.

2 Transport med låglastare

-  Demontera utläggaren och skriden till grundbredd, demontera också plåtarna vid behov. Maximal påfartsvinkel står i avsnittet "Tekniska data"!
-  Kontrollera drivmedel, så att dessa inte kommer ut vid körning i lutande lägen.
-  Fästdon och lastningsanordningar måste uppfylla bestämmelserna i gällande olycksfallsförbyggande föreskrifter!
-  Ta hänsyn till utläggarens vikt vid val av fästdon och lastningsanordningar!

2.1 Förberedelser

- Förbered utläggaren för körning (se kapitel D)
- Demontera alla utstående eller lösa delar på utläggaren och skriden (se även skridens instruktionsbok). Packa in delarna säkert.

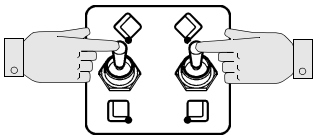
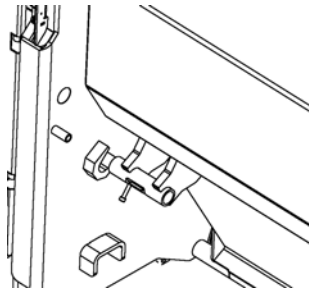
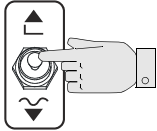
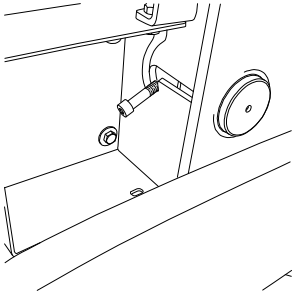
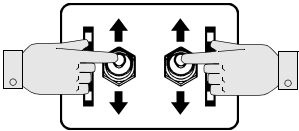
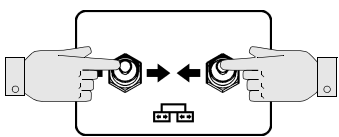
-  Placera matarskruven i översta läget för att undvika kollisioner!



För alternativet skrid med gasvärmesystem:

- Ta av skridvärmesystemets gasflaskor:
 - Stäng huvudkranarna och flaskventilerna.
 - Skruva av flaskventilerna och ta av flaskorna ur fästet.
 - Transportera gasflaskorna på separat bil; följ alla gällande säkerhetsföreskrifter.



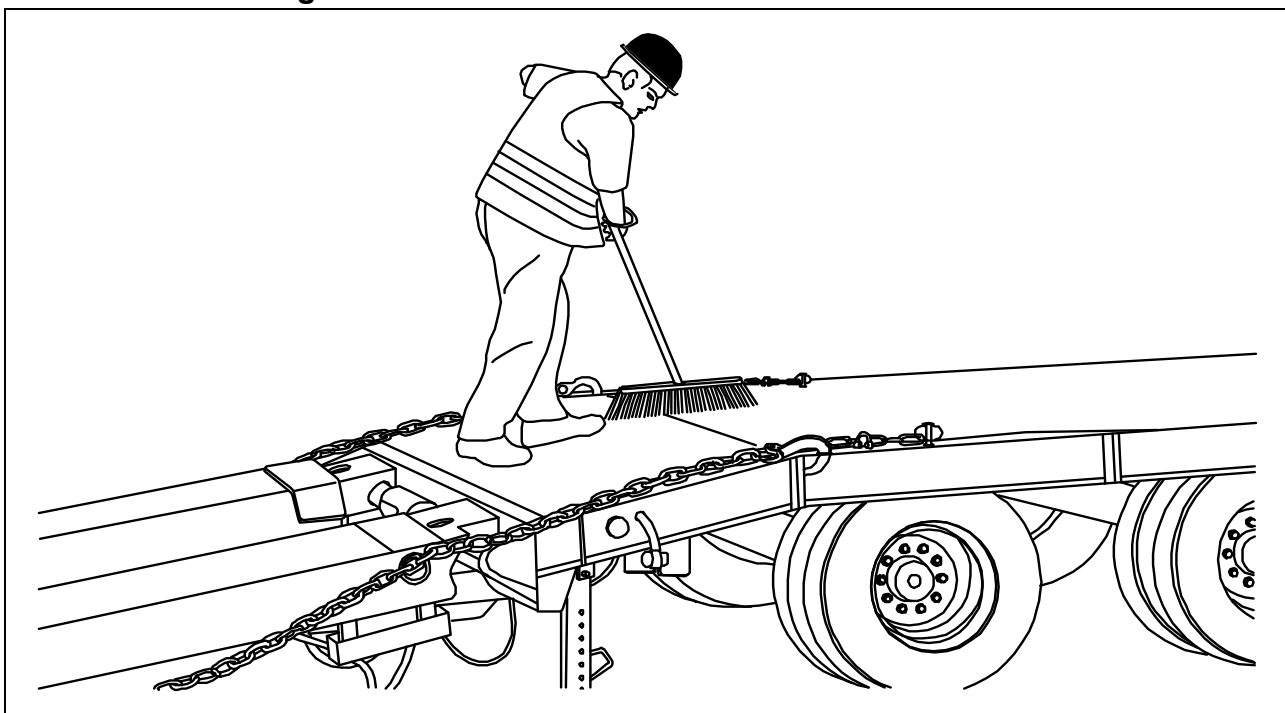
Åtgärd	Brytare
- Stäng tråghalvor.	
- Lägg i båda trågsäkringarna.	
- Lyft skrid.	
- Lägg in skridtransportsäkringen.	
- Kör ut nivelleringscylindrar helt.	
- Återställ skriden till utläggaren till grundbredd.	



3 Lastsäkring

-  Nedanstående utläggningar om säkring av maskinen för transport på låglastare ska endast ses som exempel på en riktig lastsäkring.
-  Beakta alltid lokala föreskrifter gällande lastsäkring och riktig användning av lastsäkringsutrustningar.
-  Till normal körning räknas även tvärbromsning, undanmanöver och dåliga vägsträckor.
-  Vad gäller nödvändiga åtgärder ska fördelarna med olika typer av säkring utnyttjas (formlåsning, friktionslåsning, diagonal fastsurning etc.) och vara anpassade till transportfordonet.
-  Låglastaren måste ha tillräckligt antal surrningspunkter med en surrhållfasthet på LC 4000 daN.
-  Totalhöjd och totalbredd får inte överskrida tillåtna mått.
-  Ändarna på surrningskedjor och surrningsremmar måste vara säkrade så att de inte lossnar oavsiktligt eller ramlar ned!

3.1 Förbereda låglastare

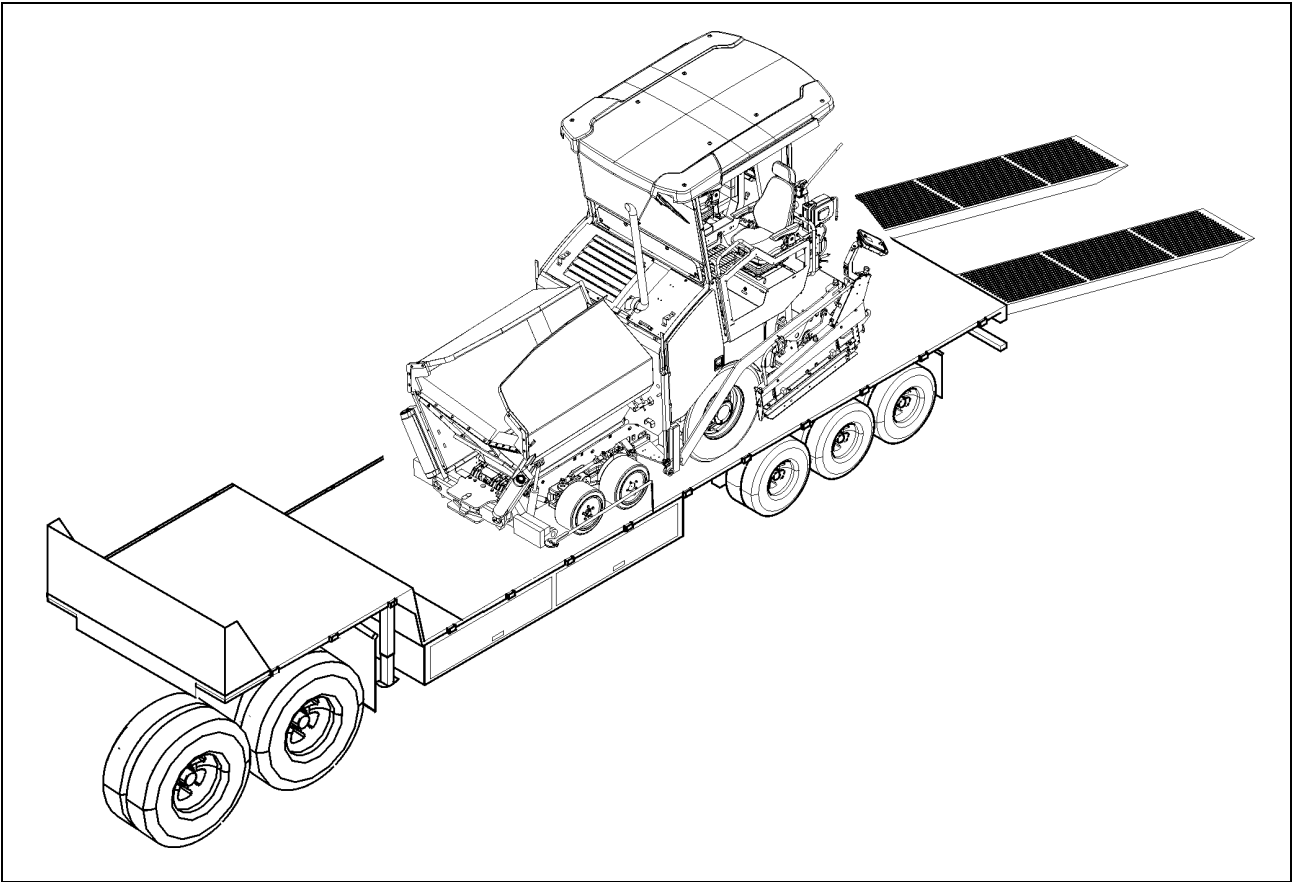


-  Lastrumsgolvet måste alltid vara oskadat, fritt från olja och slam, torrt (restfukt utan stående vatten är tillåtet) och vara rensopat!

3.2 Köra upp på låglastaren



Se till att inga personer uppehåller sig inom det farliga området under lastning.



- Kör upp utläggaren på låglastaren med arbetsväxel och lågt motorvarvtal.

3.3 Surrningsutrustning

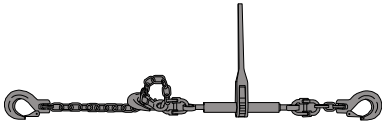
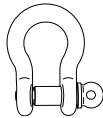
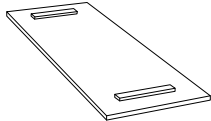
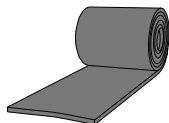
Lastsäkringsutrustning, surrningsremmar och surrningskedjor som hör till fordonet används. Beroende på lastsäkringens utförande behövs ev. extra schackel, ringbultar, kantskyddsplattor och anti-halkmattor.



Angivna värden för tillåten surrningskraft och bärförmåga måste absolut följas!



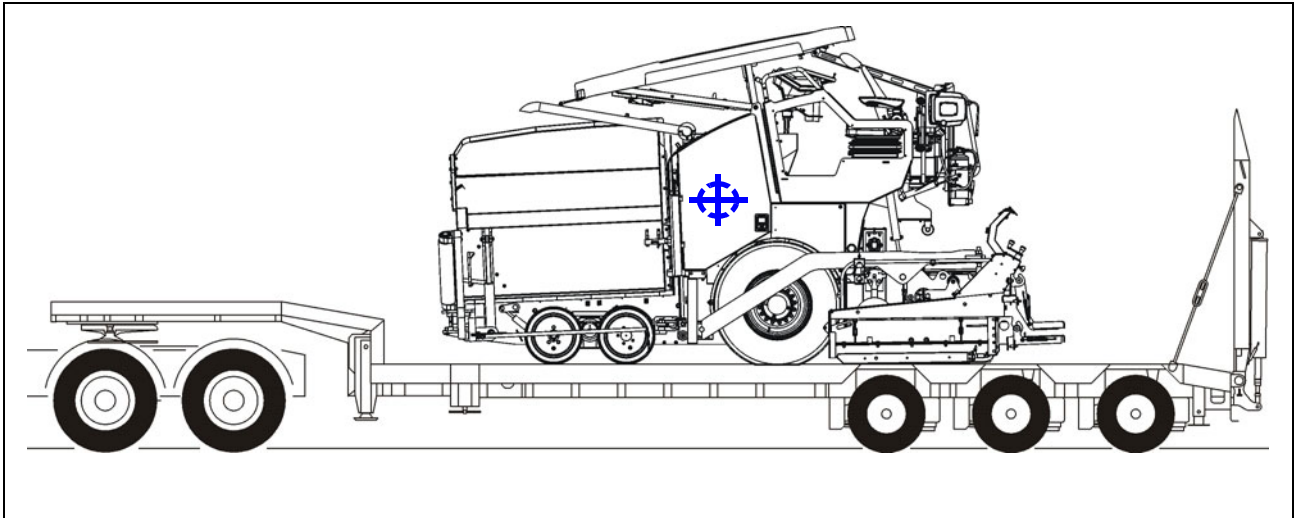
Dra alltid åt surrningskedjor och surrningsremmar (100-150daN) stadigt för hand.

- Surrningskedja Tillåten surrningskraft LC 4.000 daN	
- Surrningsremmar Tillåten surrningskraft LC 4.000 daN	
- Schackel Bärförmåga 4000 daN	
- Kantskyddsplattor för surrningsremmar	
- Anti-halkmattor	



Användaren ska innan användning kontrollera om det finns synliga defekter på surrningsutrustningen. Om defekter konstateras som försämrar säkerheten, får surrningsutrustningen inte användas längre.

3.4 Lastning



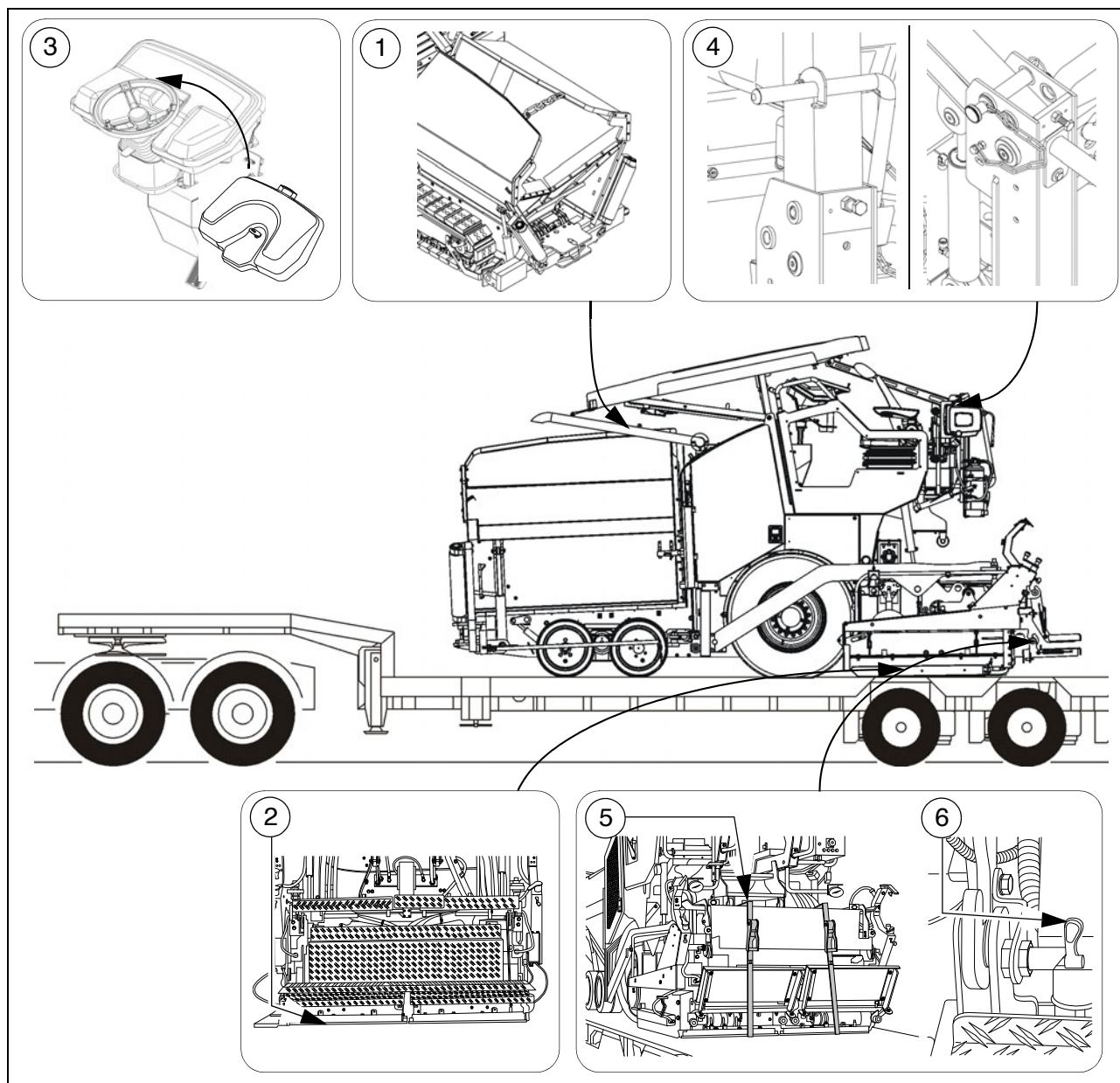
Beakta lastens fördelning vid pålastning!

På några fordon är vändskivelasten alltför låg och lasten måste placeras längre bak på fordonet.

Samtidigt ska uppgifterna om lastfördelningen på fordonet beaktas liksom utläggarens lasttyngdpunkt.

Om det av lastfördelningsskäl eller på grund av utläggarens längd är nödvändigt att placera utläggaren in i låglastarens främre område ska man se till att den står fritt.

3.5 Maskinförberedelse



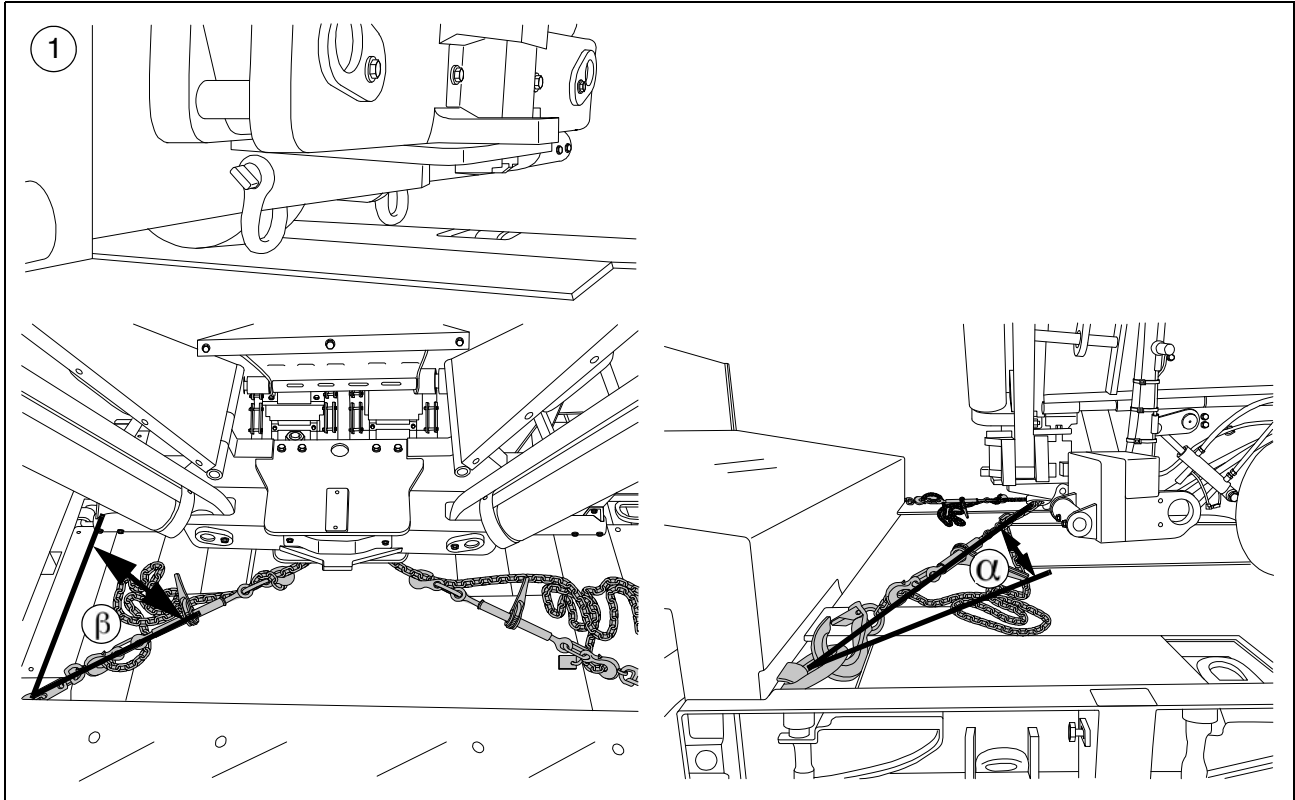
Efter att maskinen positionerats på låglastaren måste följande förberedelser göras:

- Stäng tråget, anslut trågsäkringarna (1).
- Placera anti-halkmattor under skriden över hela fordonets bredd (2) och sänk skriden.
- Stäng av utläggaren.
- Fäll ned skyddshuven (3) över manöverpanelen.
- Sänk taket och sätt in spärrar (4) riktigt på båda sidor. (Se avsnittet "Väderskyddstak")
- Fäll upp skridens gångbryggor, säkra på båda sidor med surringsremmar (5) och den befintliga säkringsbulten (6).

4 Lastsäkring

4.1 Säkring framtill

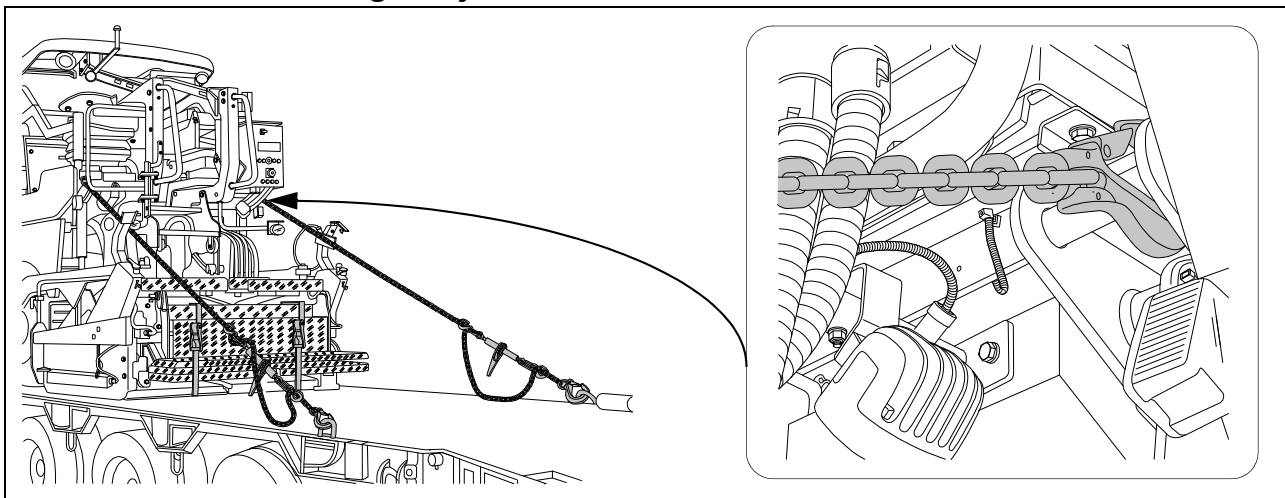
Sätta fast surrningskedjor fram



-  Säkringen fram ska ske genom diagonal fastsurrning av utläggaren. Beakta här surrningspunkterna på utläggaren och låglastaren. Surrningskedjorna ska sättas fast enligt illustrationen.
-  Det är nödvändigt att använda schacklar: De surrningspunkter (1) fram på utläggaren som är avsedda för att fästa surrningsutrustningar måste vara försedda med en schackel vardera till vänster och höger för en säker fastsättning av surrningskedjor.
-  Surrningsvinkeln ska ligga "β" mellan 6°-55° och "α" mellan 20°-65°!

4.2 Säkring i bakre området

Sätta fast surrningskedjor



 Säkringen bak ska ske genom diagonal fastsurrning av utläggaren. Beakta här surrningspunkterna på utläggaren och låglastaren. Surrningskedjorna ska sättas fast enligt illustrationen.

 Tillåten vinkel, se "Säkring i främre området".

4.3 Efter transport

- Lossa surringarna.
- Ställ upp väderskyddstak:



Se avsnittet "Väderskyddstak"

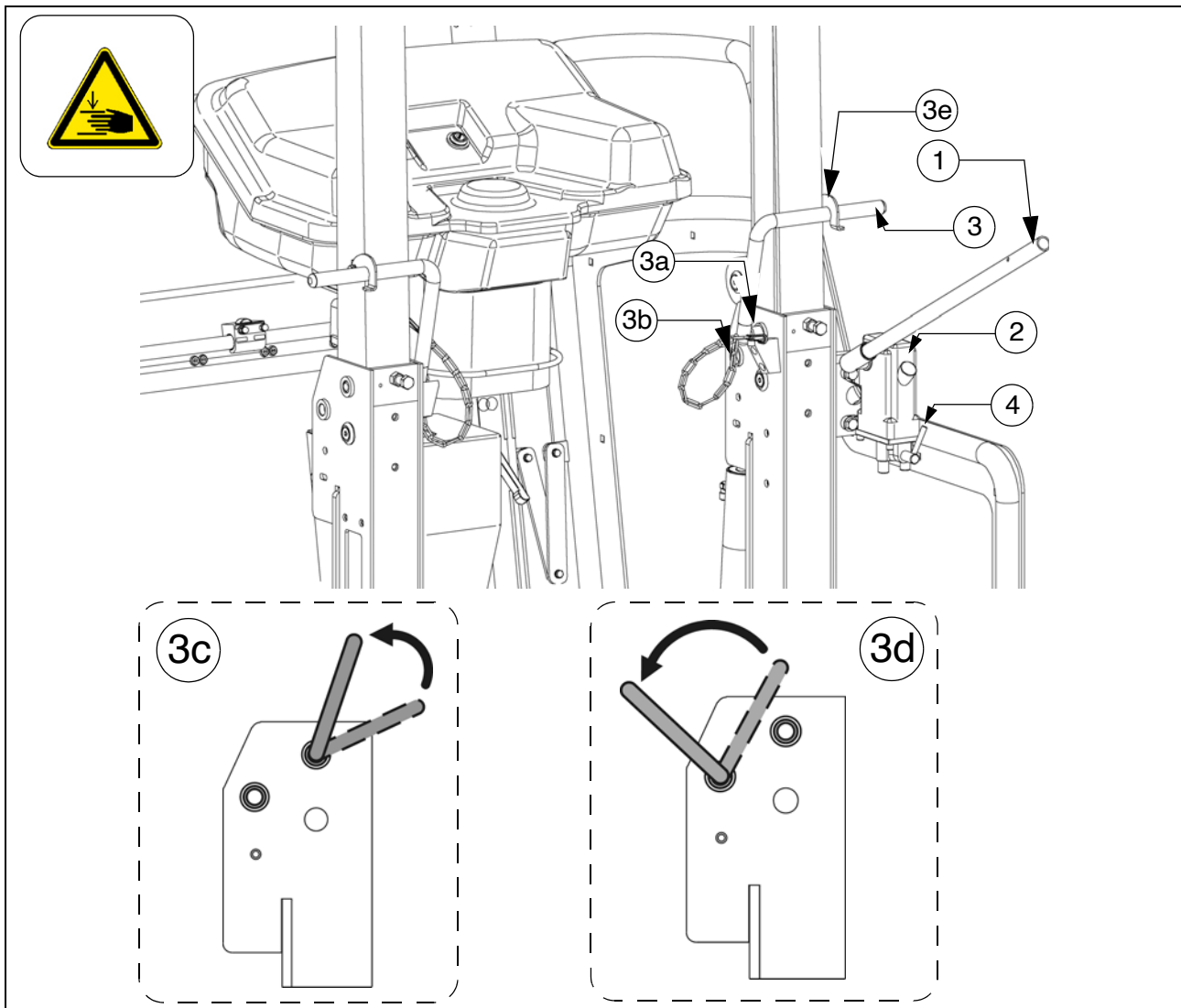
- Starta motorn.
- Höj skriden till transportläge.
- Kör av maskinen med lågt motorvarvtal och låg hastighet.
- Ställ utläggaren på ett säkert ställe, sänk skriden och stäng av motorn.
- Ta ur startnyckeln och/eller fäll ned skyddshuven över manöverpanelen och lås den.

Väderskyddstak (○)

INFORMATION	Observera! Risk att delar kolliderar
	Innan du sänker taket måste du göra följande inställningar: - Båda stolskonsolerna inskjutna. - Förarstolarnas ryggstöd och armstöd fällda framåt. - Manöverpanel i nedersta läget och skadegörelseskyddet låst. - Vindrutan stängd. - Motorhuven stängd.

Väderskyddstaket går att ställa upp och sänka med en manuell hydraulpump.

Version 1:



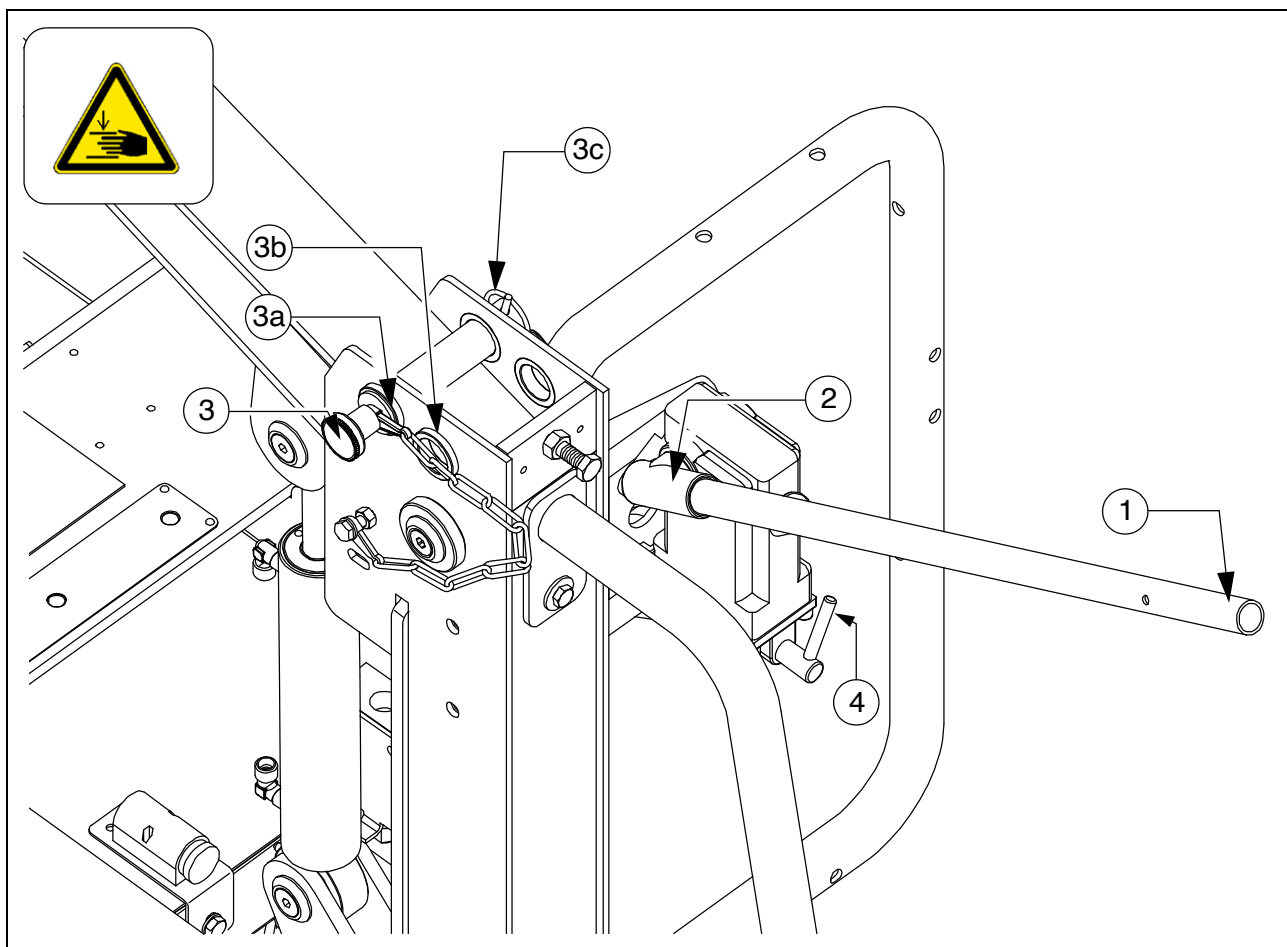
 Avgasröret sänks och sätts upp tillsammans med taket.

- Sätt på pumpspaken (1) på pumpen (2).
- Dra bultarna (3) på båda taksidorna.
- Ställ inställningsspaken (4) på "Ställa upp" eller "Sänka".
- Manövrera pumpspaken (1) tills taket nått översta eller nedersta ändläget.
- Bulten (3) måste vara insatt på båda taksidor i tillhörande hål:
 - Position (3a): Tak uppställt.
 - Position (3b): Tak nedsänkt.

 Bulten måste sättas in i visad riktning och därefter svängas mot taksäcket. Efterjustera vid behov takets position med handpumpen, för att bulten ska kunna sättas in.

- Position (3c): Tak uppställt.
- Position (3d): Tak nedsänkt.
- Säkra bulten med haken (3e).

Version 2:



- Sätt på pumpspaken (1) på pumpen (2).
- Dra bultarna (3) på båda taksidorna.
- Ställ inställningsspaken (4) på "Ställa upp" eller "Sänka".
- Manövrera pumpspaken (1) tills taket nått översta eller nedersta ändläget.
- Bulten (3) måste vara insatt på båda taksidor i tillhörande hål:
 - Position (3a): Tak uppställt.
 - Position (3b): Tak nedsänkt.
- Säkra bulten med sprinten (3c).

5 Transportkörningar



Demontera utläggaren och skriden till grundbredd, demontera också plåtarna vid behov.

5.1 Förberedelser

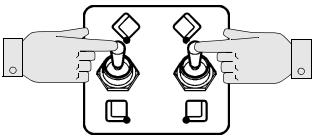
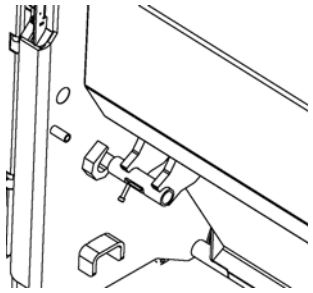
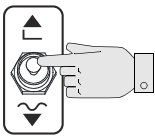
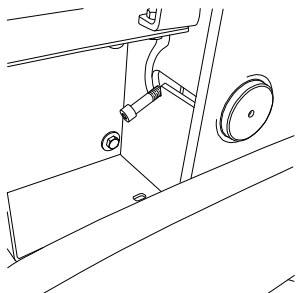
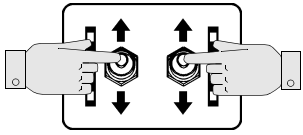
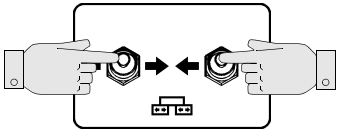
- Förbered utläggaren för körning (se kapitel D)
- Demontera alla utstående eller lösa delar på utläggaren och skriden (se även skridens instruktionsbok). Packa in delarna säkert.



För alternativet skrid med gasvärmesystem:

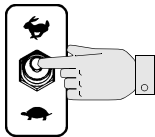
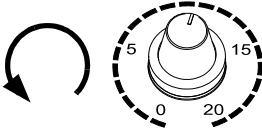
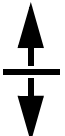
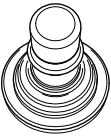
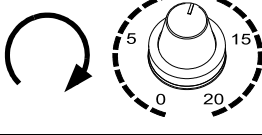
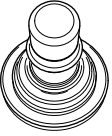
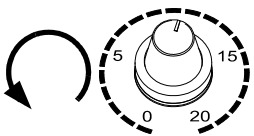
- Ta av skridvärmesystemets gasflaska:
 - Stäng huvudavstängningskran och flaskventil.
 - Skruva av flaskventilerna och ta av flaskorna ur fästet.
 - Transportera gasflaskan på separat bil; följ alla gällande säkerhetsföreskrifter.



Åtgärd	Brytare
- Stäng tråghalvor.	
- Lägg i båda trågsäkringarna.	
- Lyft skrid.	
- Lägg in skridtransportsäkringen.	
- Kör ut nivelleringscylindrar helt.	
- Återställ skriden till utläggaren till grundbredd.	



5.2 Körning

Åtgärd	Brytare
- Ställ snabb/långsam brytare vid behov på "hare".	
- Ställ in förinställningsreglage på "noll".	
- Sväng ut körspaken maximalt.  Genom att körspaken flyttats från neutralläge har maskinen redan en liten framdrivning!	 
- Ställ in önskad åkhastighet med förinställningsreglaget.	
- För att stoppa maskinen, sväng körspaken till neutralläget och ställ förinställningsreglage på "noll".	  



Tryck på nödstoppsknappen vid nödsituationer!

6 Lastning med lyftkran

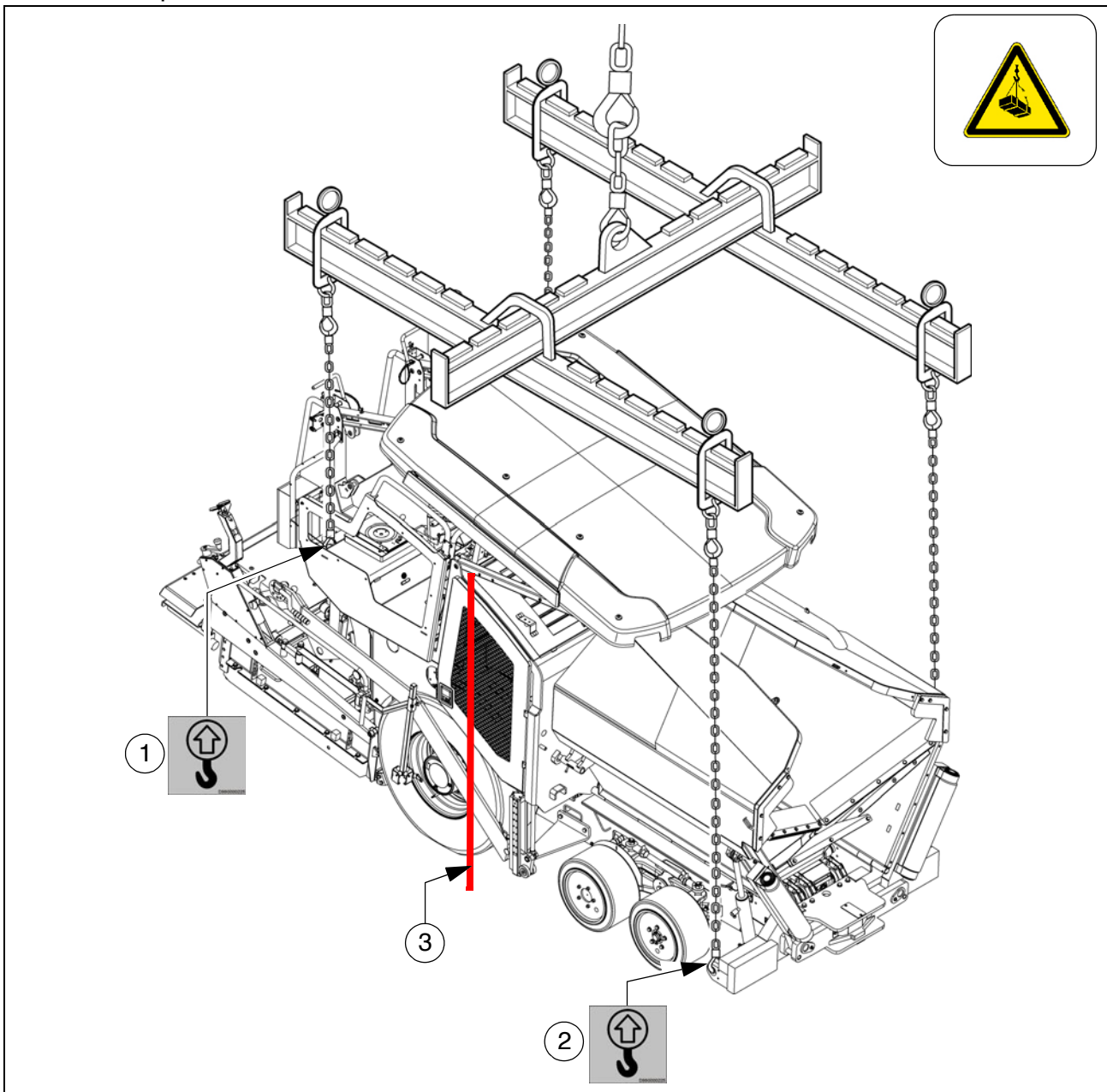
 VARNING	Fara på grund av hängande laster
	Vid lyft kan kran och/eller höjd maskin välta och orsaka personskador! - Maskinen får endast lyftas i de markerade lyftpunkterna. - Beakta maskinens driftvikt. - Beträd inte riskområde. - Använd endast lyftutrustningar med tillräcklig lyftkapacitet. - Lämna inte kvar någon last eller lösa delar på maskinen. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

 Använd endast lyftutrustning med tillräcklig lyftkapacitet.
(vikter och mått, se kapitel B)

 Fästdon och lastningsanordningar måste uppfylla bestämmelserna i gällande olycksfallsförbyggande föreskrifter!

 Maskinens tyngdpunkt beror på vilken skrid som är monterad.

Exempel:



-  De fyra surrningspunkterna (1,2) är avsedda för lastning av maskinen med lyftkran.
-  Beroende på den skrid som används, sitter utläggarens tyngdpunkt med monterad skrid vid bakhjulets framkant (3).
- Parkera fordonet säkrat.
 - Lägg i transportsäkringarna.
 - Återställ utläggarens och skridens grundbredd.
 - Demontera alla utstående eller lösa delar och ta av gasflaskorna till skridvärmesystemet (se kapitel E och D).
 - Sänk ned väderskyddstak:



Se avsnittet "Väderskyddstak"

- Fäst kranutrustningen i de fyra lyftöglorna (1, 2).



Max. tillåten belastning av surrningspunkterna: 73,0 kN



Tillåten belastning gäller i vertikal riktning!



Se till att utläggaren transporteras vågrätt!

7 Bogsering



Följ alla gällande säkerhetsföreskrifter för bogsering av tunga maskiner.



Det bogserande fordonet ska ha sådan kapacitet att det kan bromsa utläggaren även vid färd utför sluttande underlag.

Använd endast godkänd bogserstång!

Återställ utläggare och skrid till grundbredd vid behov.



I motorrummet (vänster sida) finns en handpump (1) som måste aktiveras för att maskinen ska kunna bogseras.

Med handpumpen byggs trycket upp för att lossa bromsarna.

- Lossa kontramuttern (2), skruva in gängstiftet (3) så långt det går i pumpen och lås med kontramuttern.



Sätt in takpumpens pumpspak i hållaren (4).

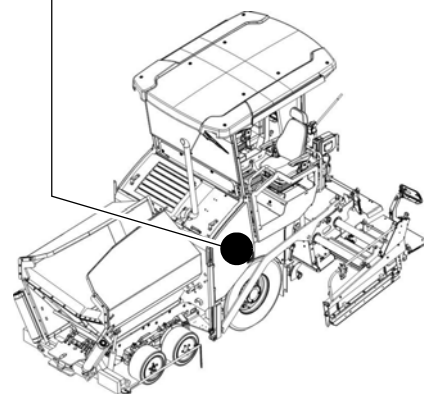
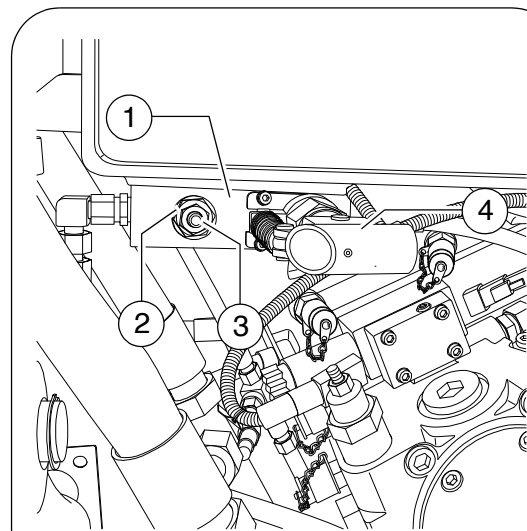
- Pumpa med handpumpen tills tillräckligt tryck byggts upp och bromsarna lossar.



Återupprätta utgångsläget efter att bogseringen avslutats.



Lossa inte bromsarna förrän maskinen säkrats tillräckligt mot oavsiktlig rullning eller redan kopplats ordentligt till det bogserande fordonet.





Det sitter två högtryckspatroner (6) på båda pumparna för åkdrift (5). För att aktivera bogseringsfunktionen ska följande åtgärder vidtas:

- Lossa låsmuttern (7) ett halvt varv.
- Skruva in skruven (8) tills motståndet ökar. Skruva sedan in skruven ytterligare ett halvt var i högtryckspatronen.
- Dra åt låsmuttern (7) med 22 Nm vridmoment.



Återupprätta utgångsläget efter att bogseringen avslutats.

- Fäst bogserstången i dragöglan (9) på stötfångaren.



Utläggaren kan nu sakta och försiktigt bogseras bort från arbetsplatsen.



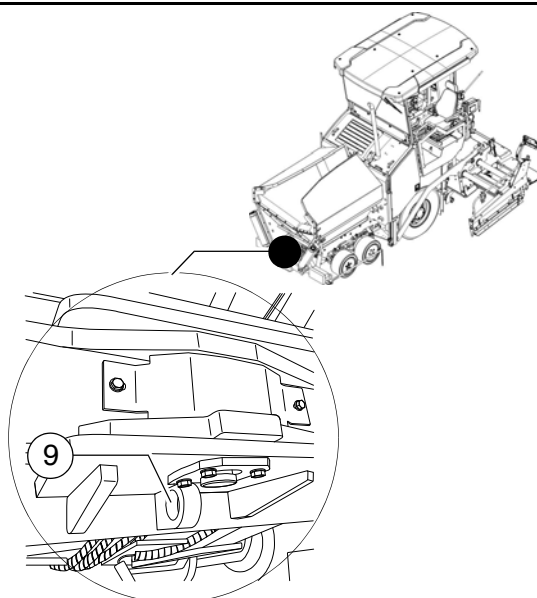
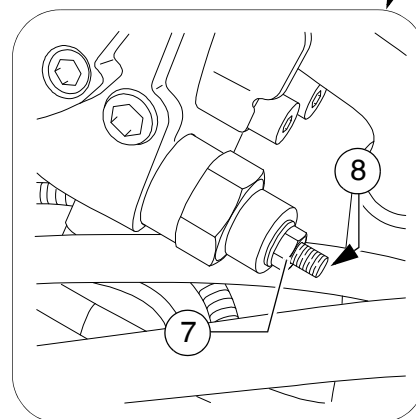
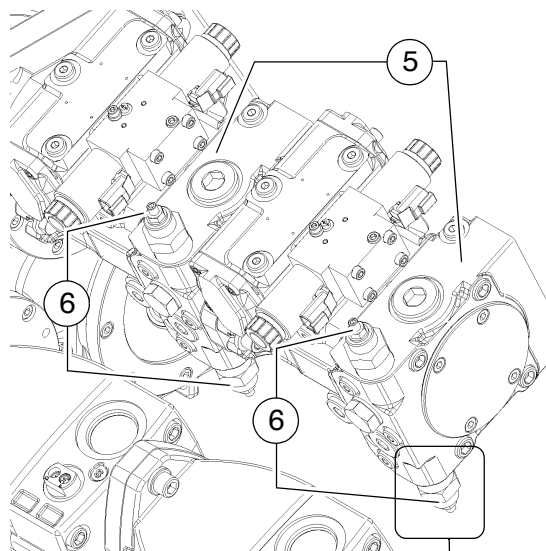
Bogsera alltid den kortaste vägen till transportmedlet eller nästa parkeringsmöjlighet.



Max. tillåten bogseringshastighet är 10 m/min!
Vid farliga situationer är det kort tillåtet med en bogseringshastighet på 15 m/min!



Max. tillåten belastning för bogseröglan (9) är: 150 kN

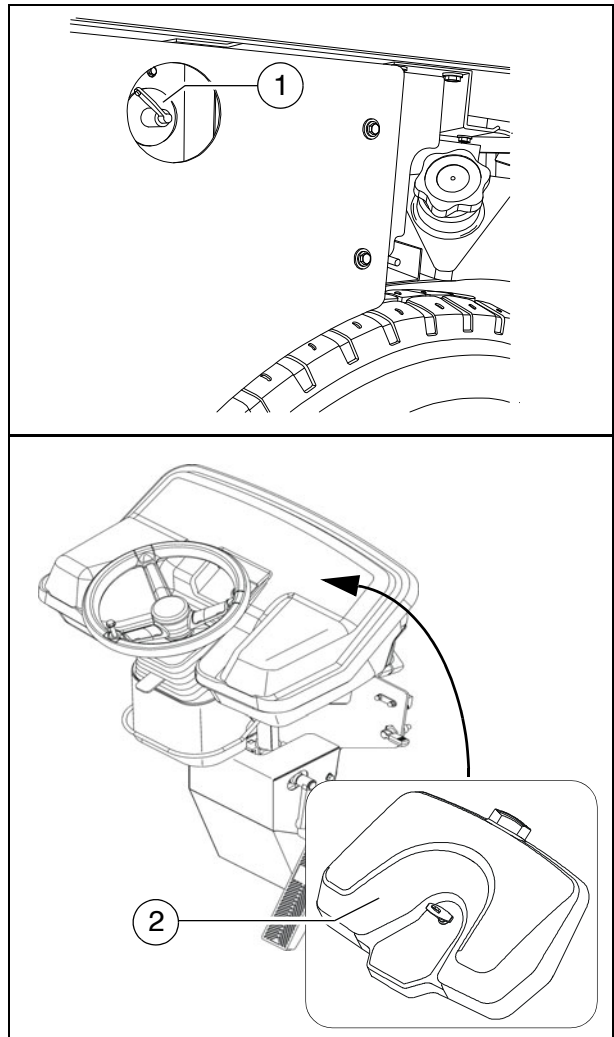


8 Parkera säkert

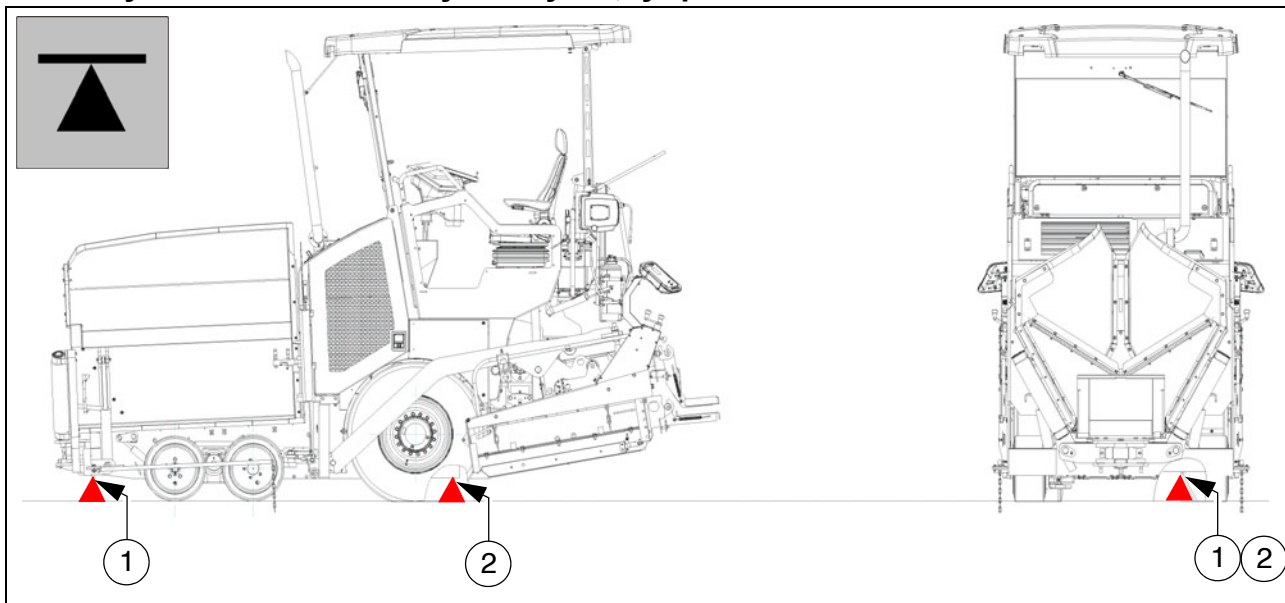


När utläggaren parkeras på allmän plats, ska den säkras så, att obehöriga eller lekande barn inte kan förorsaka skador.

- Startnyckeln och huvudströmbrytaren (1) ska tas ur och medföras – inte gömmas någonstans på maskinen.
- Fäll ned huven (2) över manöverpanelen och lås den.
- Förvara tillbehör och lösa delar på en säker plats.



8.1 Lyfta maskinen med hydraullyftar, lyftpunkter



-  Hydraullyftens bärförmåga måste vara minst 10 ton.
-  Som uppställningsyta för hydraullyften måste alltid ett vågrätt underlag väljas med tillräcklig bärförmåga!
-  Kontrollera att hydraullyftarna står stabilt och är rätt positionerade!
-  Hydraullyften är endast avsedd att lyfta en last och inte att stötta upp den. Arbeten på eller under upplyfta fordon får utföras först när dessa är säkrade och riktigt stöttade mot att välta, rulla iväg eller glida av.
-  Rangeringsdomkraft får inte köras under last.
-  De vagnsbockar som används eller skjuvningsbeständiga och tipsäkert lagda golvstockar måste vara tillräckligt dimensionerade för att kunna bära förekommande vikt.
-  Inga personer får vistas på maskinen under lyftningen.
-  Alla lyft- och sänkarbeten måste utföras symmetriskt över alla hydraullyftar som används! Det är nödvändigt att hela tiden kontrollera att lasten är vågrätt uppriktad och att detta upprätthålls!
-  Genomför alltid lyft- och sänkarbeten gemensamt med flera personer och låt ytterligare en sköta övervakningen!
-  Endast positionerna (1) och (2) är godkända som lyftpunkter på vänster och höger maskinsida!

D 12.18 Betjäning

1 Säkerhetsbestämmelser



Vid start av motor, åkdrift, matarband, matarskruv, skrid eller lyftanordningar kan personer skadas eller dödas.

Kontrollera noggrant innan någon av dessa anordningar startas att ingen arbetar på, i eller under läggaren eller uppehåller sig inom det farliga området!

- Starta inte motorn och använd inga reglage, om det finns tydliga anvisningar att detta inte är tillåtet!
Om inget annat anges får reglagen endast användas då motorn är igång!



Kryp aldrig in i matarskruvtunneln eller kliv upp i tråget eller på matarbanden då motorn är igång. Livsfara!

- Se till att ingen utsätts för fara under arbetet!
- Se till att alla skyddsanordningar och skydd finns och är monterade på rätt sätt!
- Reparera omedelbart upptäckta skador! Drift är förbjuden vid defekter!
- Ingen person får åka på utläggaren eller på skriden!
- Avlägsna alla hinder på vägen och inom arbetsområdet!
- Försök alltid att välja den förarposition som är vänd bort från trafiken! Lås manöverpanelen och förarstolen.
- Håll alltid tillräckligt säkerhetsavstånd till överhäng, andra maskiner och andra farliga ställen!
- Kör med största försiktighet i ojämn terräng för att undvika att maskinen glider iväg, välter eller slår runt.



Ha alltid kontroll över maskinen; belasta den inte över sin kapacitet!

 FARA	Fara på grund av felaktig betjäning
	Felaktig betjäning av maskinerna leda till svåra personskador även dödsfall! - Maskinen får endast användas för specificerat användningsändamål och endast på avsett sätt. - Maskinen får endast användas av instruerad personal. - Maskinoperatörerna måste ha satt sig in i den här instruktionsbokens innehåll. - Undvik ryckartade rörelser på maskinen. - Överskrid inte tillåten stignings- och lutningsvinkel - Håll kåpor och höljesdelar tillsluta under driften. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

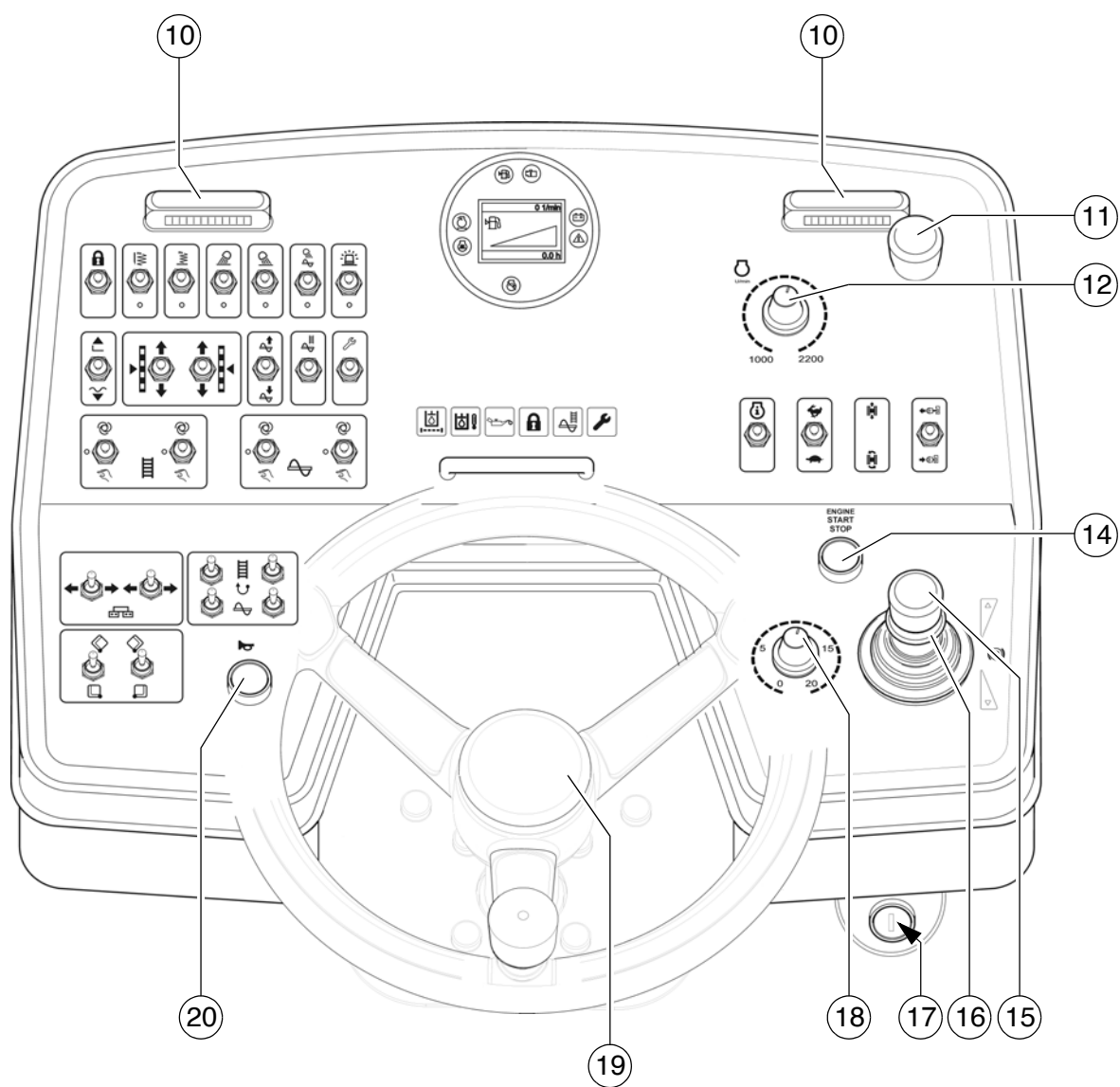
 VARNING	Risk för indragning på grund av roterande eller matande maskindelar
	Roterande eller matande maskindelar kan orsaka svåra personskador även dödsfall! - Beträd inte riskområde. - Grip inte in i roterande eller matande delar. - Bär endast tätt åtsittande kläder. - Beakta varnings- och hänvisningsskyltar på maskinen. - Stäng av motorn och dra ur tändningsnyckeln vid underhållsarbeten. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

 VARNING	Klämrisk på grund av rörliga maskindelar
	Rörelser på arbetande maskindelar kan orsaka svåra personskador även dödsfall! - Det är förbjudet att vistas inom riskområdet under drift! - Grip inte in i riskområdet. - Beakta varnings- och hänvisningsskyltar på maskinen. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

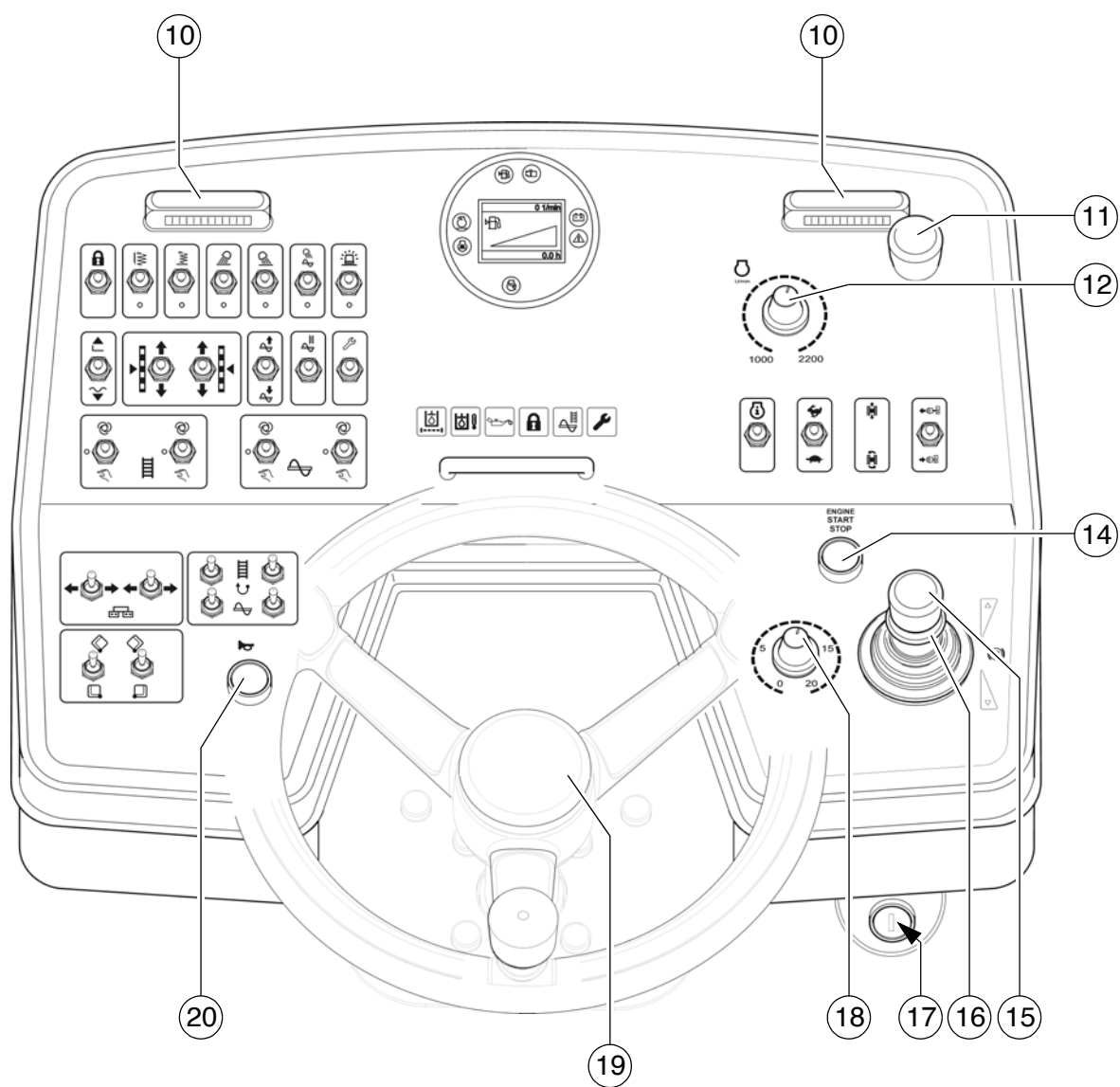
2 Reglage

2.1 Manöverpanel

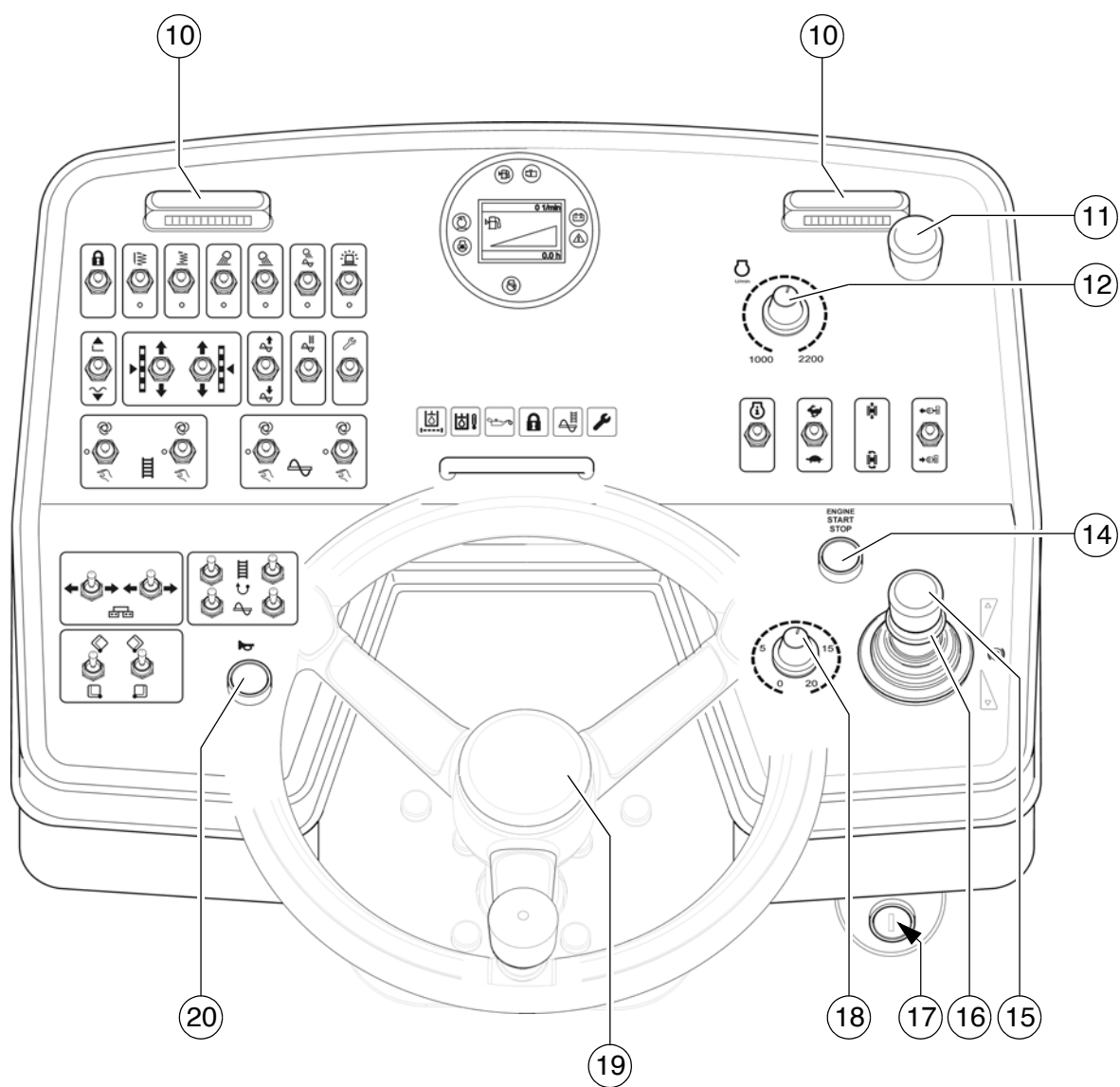
INFORMATION	Tänk på eventuell startspärr!
	- Alla vilströmställarfunktioner som kan framkalla fara vid dieselstart (vändning på stället, matarfunktion matarskruv och matarband) utlöser en startspärr vid aktivering eller vid inställning "MANUELL" eller "AUTO". Denna funktion måste vara inställd på "körning rakt fram" eller "FRÅN".



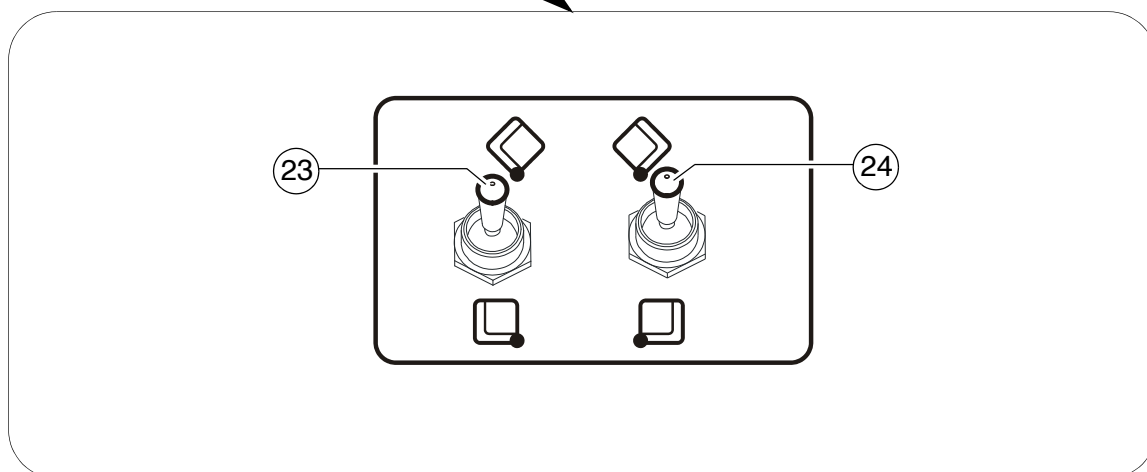
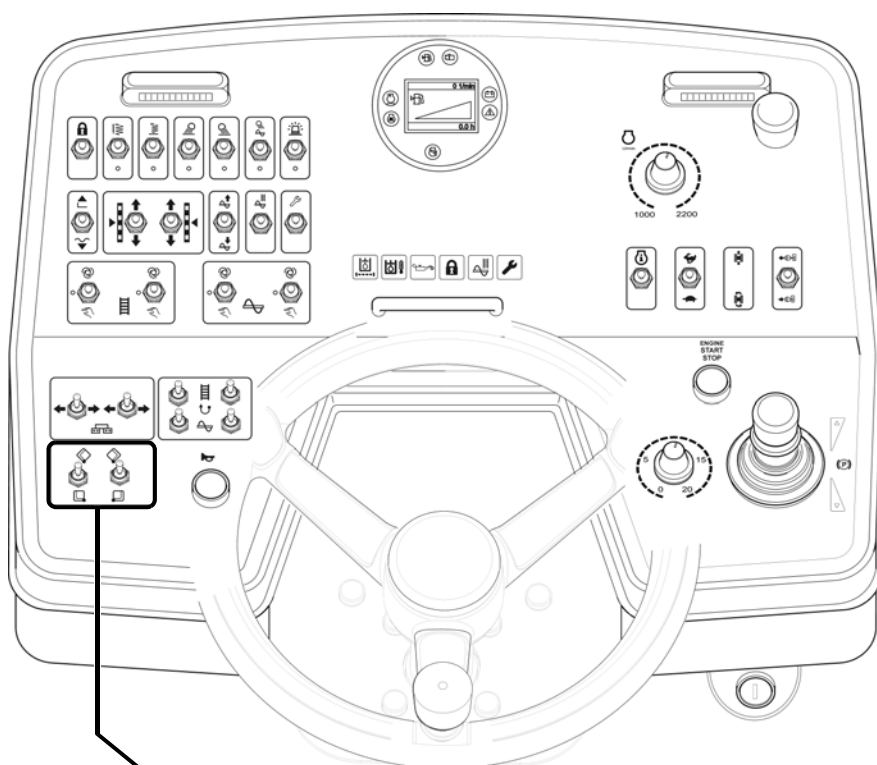
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
10	Belysning	Lyser vid aktiverad parkeringsbelysning A / B.
11	Nödstoppsknapp	Tryck på knappen i en nödsituation (personal i fara, risk för kollision etc.)! - När nödstoppsknappen trycks, stoppas motorn, drivanordningar och styrning. Styrning, skridlyft eller andra funktioner fungerar inte längre! Olycksrisk! - Gasvärmesystemet stängs inte av när nödstoppsknappen trycks. Stäng huvudventilen och flaskventilerna manuellt! - Innan motorn startas igen måste nödstoppsknappen dras ut.
12	Varvtalsinställare	Steglös inställning av varvtalet (när körspaken är utsvängd). Min.läge: Tomgångsvarvtal Max.läge: Nominellt varvtal  Det nominella varvtalet ska vanligtvis användas under utläggning och vid transport ska det reduceras.  Den automatiska varvtalsregleringen håller det inställda varvtalet konstant även under belastning.



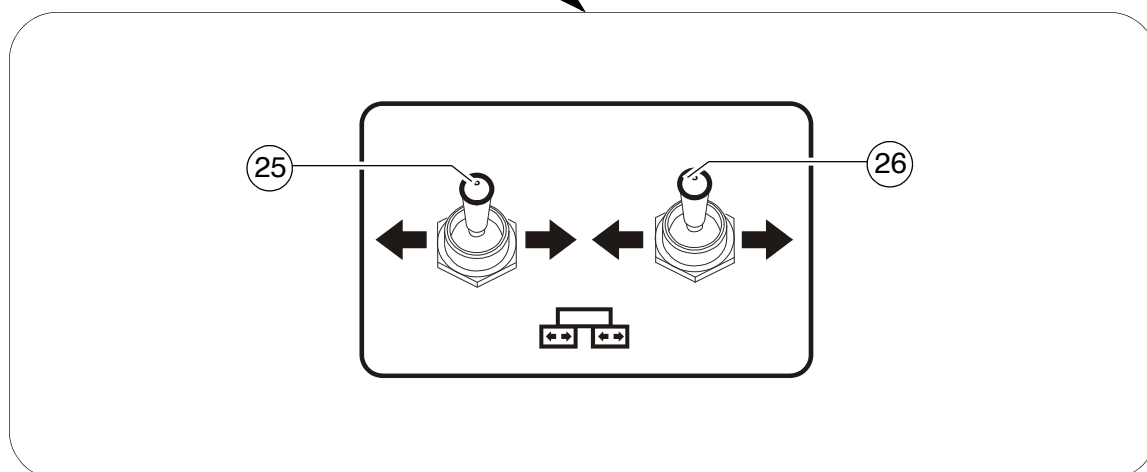
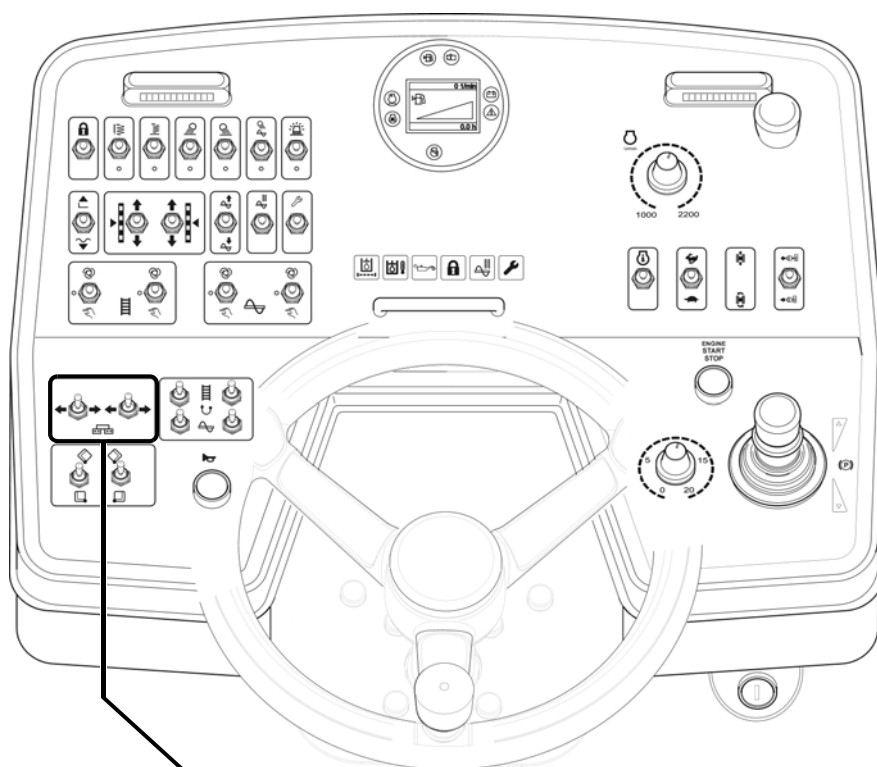
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
14	Startanordning ("startmotor")/ drivmotor FRÅN	För att starta och stänga av drivmotorn. - Vid aktivering är startmotorn i drift - FRÅN-koppling av gående motor genom en ny knapptryckning  Låt inte startmotorn gå oavbrutet mer än 20 sekunder; gör 1 minuts uppehåll efter varje startförsök!  Under startproceduren måste alla nödstoppsknappar (på manöverpanelen och på fjärrkontrollerna) vara utdragna.
15 / 16	Körspak (matning)	Aktiverar utläggarens funktioner samt steglös reglering av hastigheten – framåt eller bakåt. Neutralläge: Motor på tomgångsvarvtal; ingen åkdrift; - För utsvängning, frigör körspaken genom att dra upp greppet (16). Beroende på körspakens läge, aktiveras följande funktioner: 1. läge: - Matarband och matarskruv till. 2. läge: - Skridrörelse (stamp/vibration) till; körning till; höj hastigheten till anslaget.  Max hastighet ställs in med förinställningsreglaget.  Det går inte att reducera åkhastigheten till "0" med förinställningsreglaget. Maskinen med körspaken flyttad från neutralläget har en liten framdrivning, även när förinställningsreglaget åkdrift står i nolläget!  Startar du motorn med utsvängd körspak, är åkdriften spärrad. För att starta åkdriften måste först körspaken placeras i mittläget igen.  Vid omkoppling framåt- /bakåtkörning måste körspaken stå kvar ett ögonblick i nolläge.



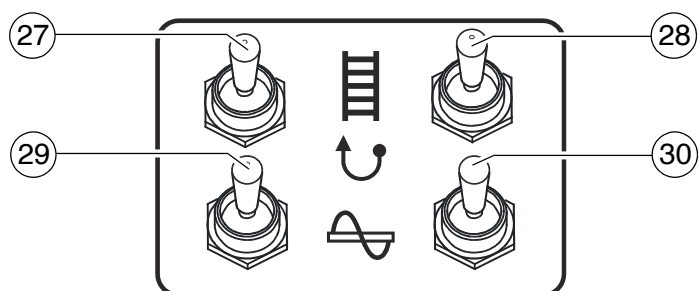
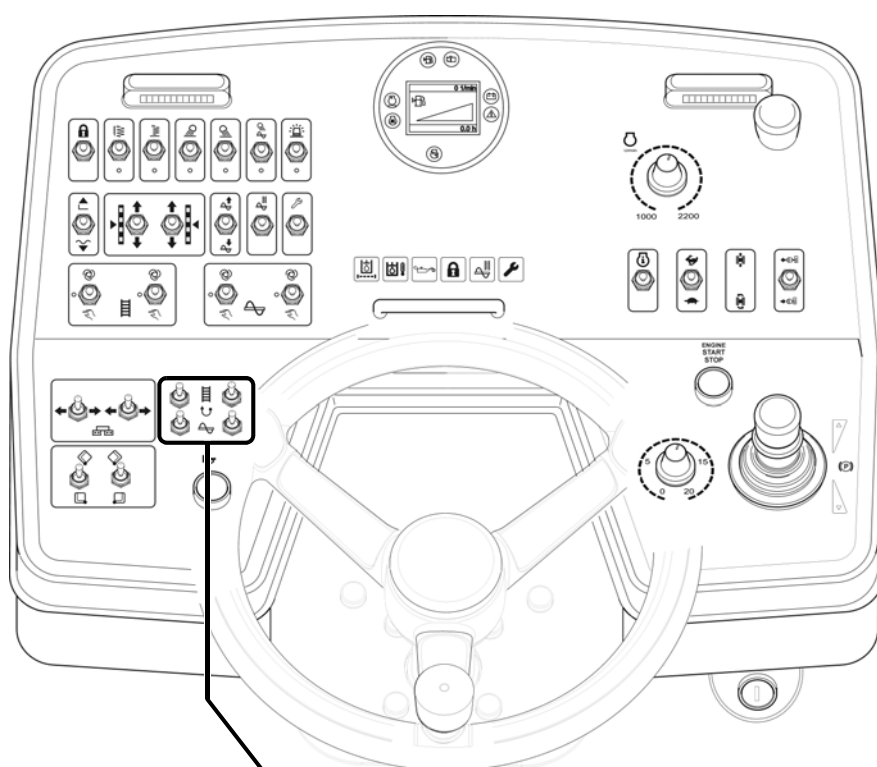
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
17	Tändningslås	För att aktivera tändspänningen med hjälp av nyckelvridning. - Frånkoppling genom att vrida tillbaka nyckeln till utgångsläget.  Vid avställning av maskinen, slå först ifrån tändningen och dra sedan ur huvudströmbrytaren.  Innan du drar ut batteriets huvudströmbrytare måste det gå minst 10 sekunder efter att maskinen stängts av.
18	Förinställningsreglage för åkdrift	Med den ställs den hastighet in som ska uppnås när körspaken har fullt utslag.  Skalan motsvarar ungefär hastigheten i m/min (under utläggning).  Med fyllt tråg får du inte köra med max. transporthastighet!  Det går inte att reducera åkhastigheten till "0" med förinställningsreglaget. Maskinen med körspaken flyttad från neutralläget har en liten framdrivning, även när förinställningsreglaget åkdrift står i nolläget!
19	Ratt	Styrningen överförs hydrauliskt till framhjulen.  Ta hänsyn till det särskilda styrtväxlingsförhållandet vid transportkörningar i snäva kurvor (ca. 3 varv för fullt rattutslag). Olycksrisk!  För finjustering (inställning "0"= körning rakt fram), se inställning för körning rakt fram.
20	Signalhorn	Aktiveras vid hotande fara och som signal innan maskinen startas!  Signalhornet kan även användas för att kommunicera med lastbilsföraren för materialpåfyllning!



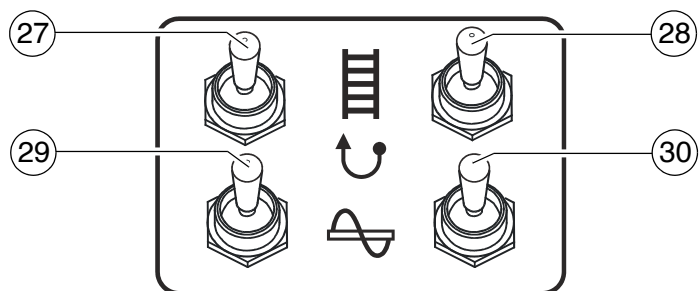
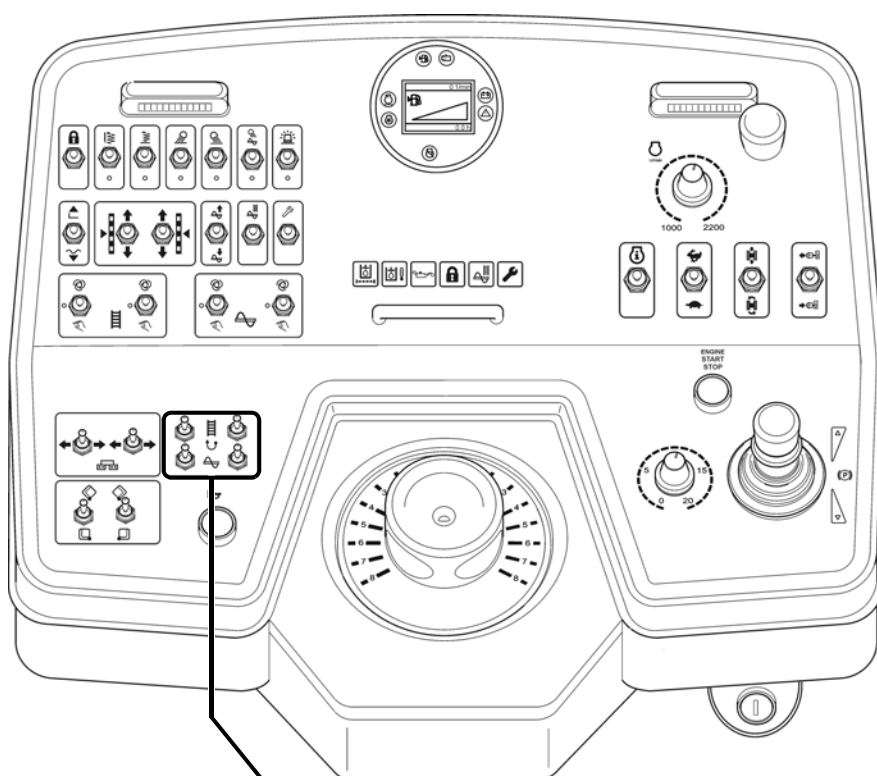
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
23	Tråg vänster öppna/stäng	Touchströmställarfunktion: - Inställning övre läge: stäng vänster tråghalva. - Inställning nedre läge: öppna vänster tråghalva.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rör- liga maskindelar!
24	Tråg höger öppna/stäng	Touchströmställarfunktion: - Inställning övre läge: stäng höger tråghalva. - Inställning nedre läge: öppna höger tråghalva.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rör- liga maskindelar!



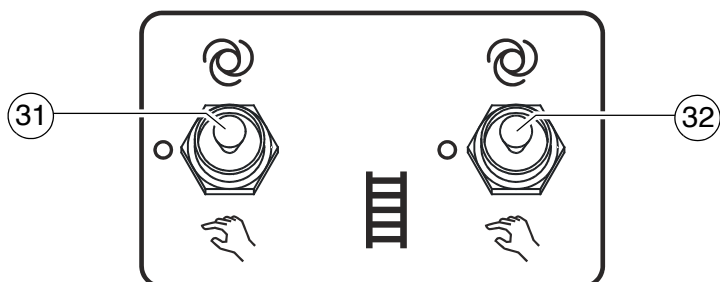
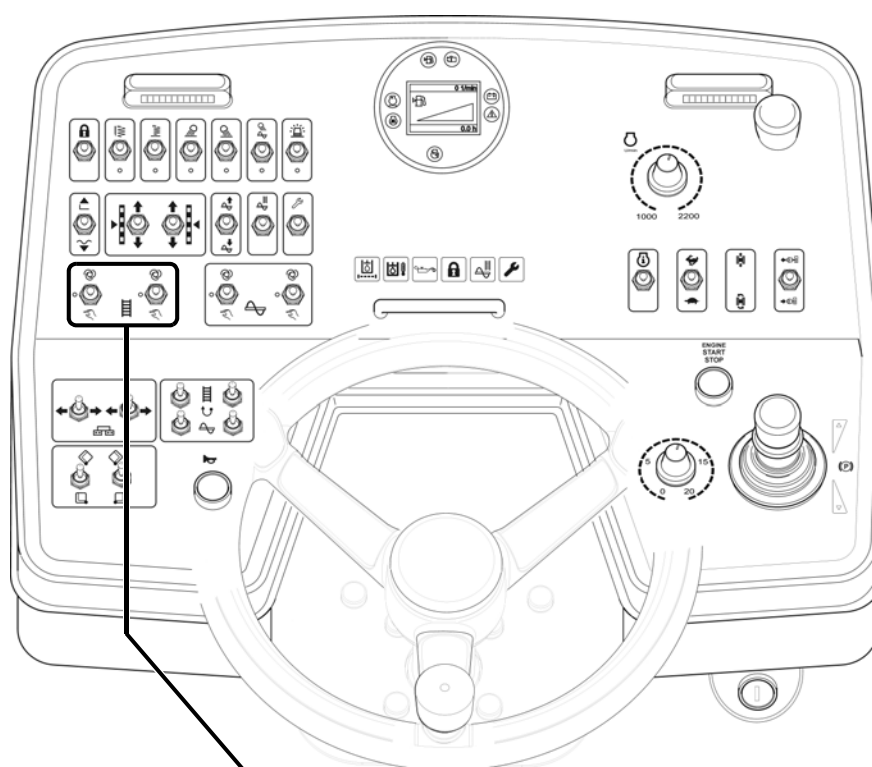
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
25	Skrid vänster ut/in	Touchströmställarfunktion: - Inställning vänster: kör ut vänster skridhalva. - Inställning höger: kör in vänster skridhalva.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!
26	Skrid höger ut/in	Touchströmställarfunktion: - Inställning vänster: kör in höger skridhalva. - Inställning höger: kör ut höger skridhalva.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!



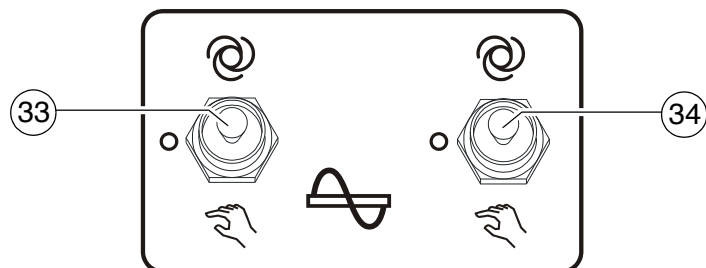
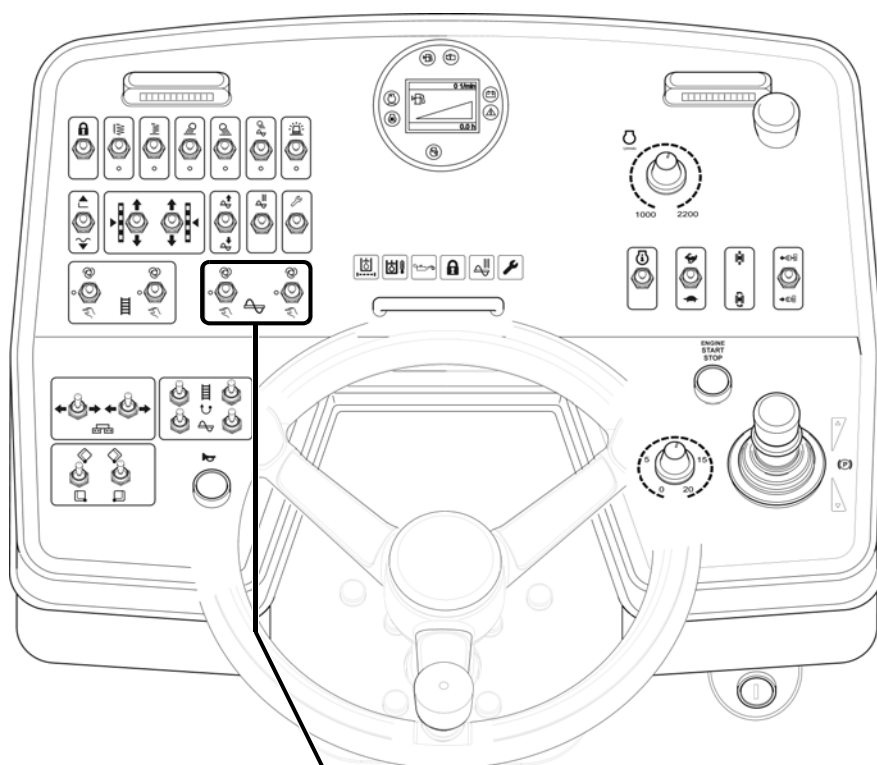
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
27	Reversibel koppling Matarband vänster	Touchströmställarfunktion: - Inställning övre läge: Matarbandets matarriktning kan kastas om för att mata tillbaka material ett stycke som ligger t.ex. i materialtunneln.  Funktionen kan utlösas i alla driftsätt på matarbandet.  Funktionshuvudströmbrytaren låser matarfunktionen.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!
28	Reversibel koppling Matarband höger	Touchströmställarfunktion: - Inställning övre läge: Matarbandets matarriktning kan kastas om för att mata tillbaka material ett stycke som ligger t.ex. i materialtunneln.  Att utlösa funktionen i driftsätt "Auto" går endast vid maskinrörelse.  Funktionshuvudströmbrytaren låser matarfunktionen.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!



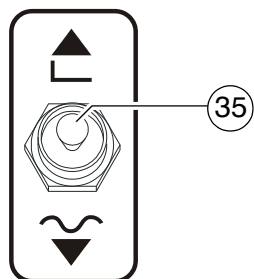
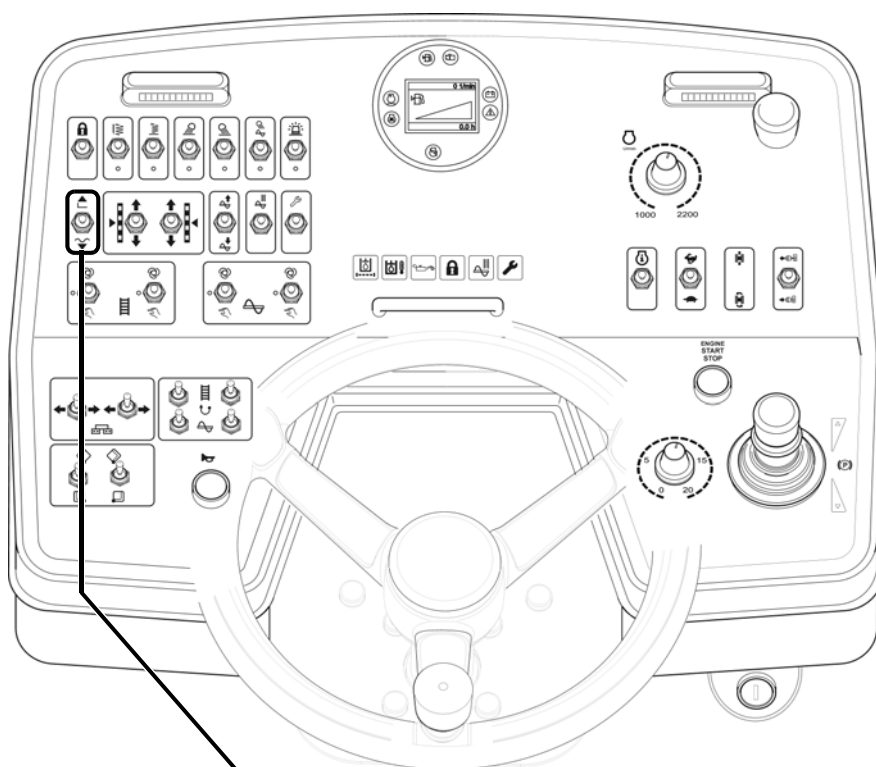
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
29	Reversibel koppling Matarskriv vänster	Touchströmställarfunktion: - Inställning övre läge: Matarriktningen för vänster matarskrivhalva kan kastas om för att mata tillbaka material ett stycke som ligger t.ex. i materialtunneln.  Funktionen kan utlösas i alla driftsätt på matarskriven.  Funktionshuvudströmbrytaren låser matarfunktionen.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!
30	Reversibel koppling Matarskriv höger	Touchströmställarfunktion: - Inställning övre läge: Matarriktningen för höger matarskrivhalva kan kastas om för att mata tillbaka material ett stycke som ligger t.ex. i materialtunneln.  Funktionen kan utlösas i alla driftsätt på matarskriven.  Funktionshuvudströmbrytaren låser matarfunktionen.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!



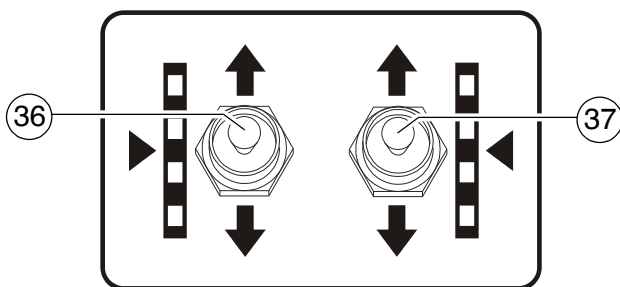
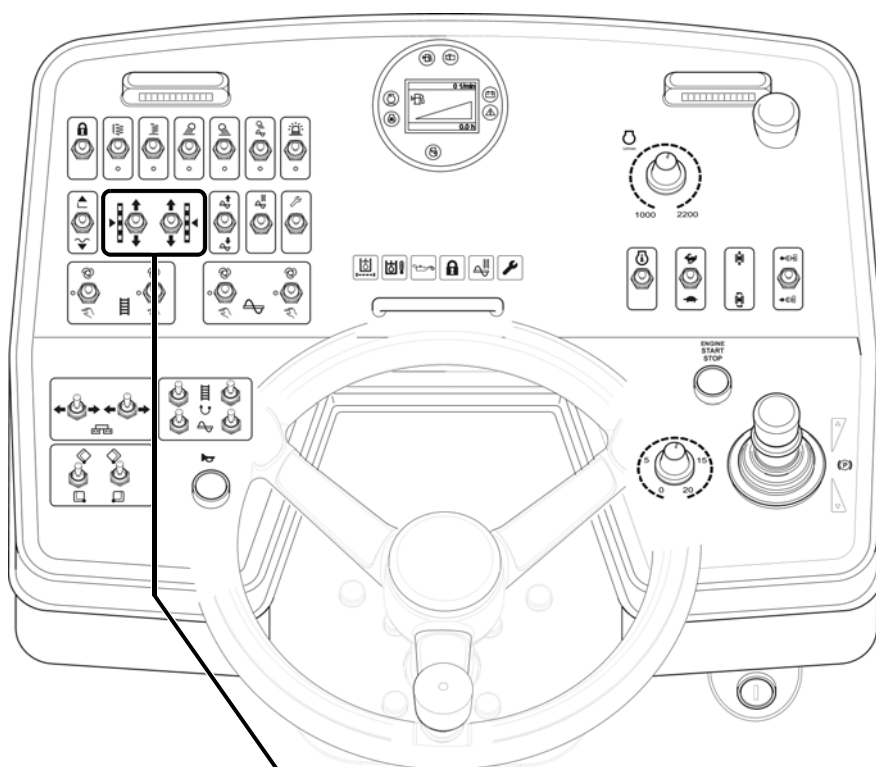
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
31	Matarband vänster Driftsätt "AUTO" / "FRÅN" "MANUELL"	Vilströmställarfunktion: - Inställning övre läge: Driftsätt "AUTO": Det vänstra matarbandets matarfunktion kopplas in genom att körspaken svängs ut och styrs steglöst med materialets begränsningsbrytare. - Inställning i mittläge: Driftsätt "FRÅN": Det vänstra matarbandets matarfunktion är fränkopplad. - Inställning nedre läge: Driftsätt "MANUELL": Det vänstra matarbandets matarfunktion är hela tiden inkopplad med full materialmängd, utan materialstyrning via begränsningsbrytaren.  Funktionshuvudströmbrytaren låser matarfunktionen.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!
32	Matarband höger Driftsätt "AUTO" / "FRÅN" "MANUELL"	Vilströmställarfunktion: - Inställning övre läge: Driftsätt "AUTO": Det högra matarbandets matarfunktion kopplas in genom att körspaken svängs ut och styrs steglöst med materialets begränsningsbrytare. - Inställning i mittläge: Driftsätt "FRÅN": Det högra matarbandets matarfunktion är fränkopplad. - Inställning nedre läge: Driftsätt "MANUELL": Det högra matarbandets matarfunktion är hela tiden inkopplad med full materialmängd, utan materialstyrning via begränsningsbrytaren.  Funktionshuvudströmbrytaren låser matarfunktionen.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!



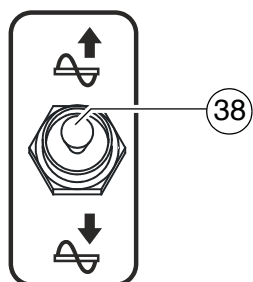
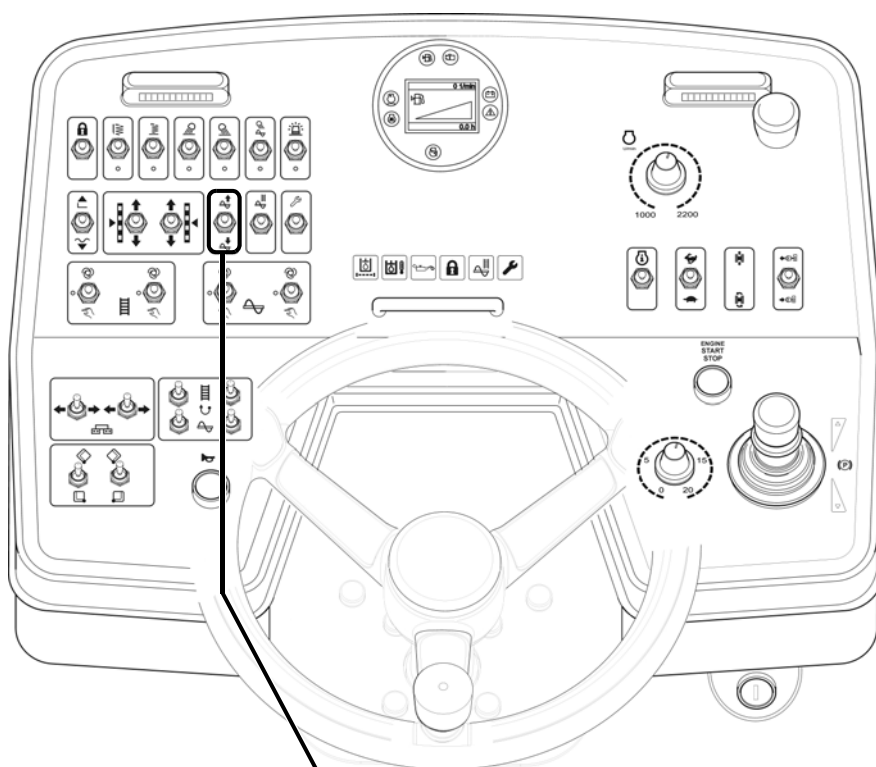
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
33	Matarskruv vänster Driftsätt "AUTO" / "FRÅN" "MANUELL"	Vilströmställarfunktion: - Inställning övre läge: Driftsätt "AUTO": Den vänstra matarskruvhalvans matarfunktion kopplas in genom att körspaken svängs ut och styrs steglöst med materialets begränsningsbrytare. - Inställning i mittläge: Driftsätt "FRÅN": Den vänstra matarskruvhalvans matarfunktion är fränkopplad. - Inställning nedre läge: Driftsätt "MANUELL": Den vänstra matarskruvhalvans matarfunktion är hela tiden inkopplad med full materialmängd, utan materialstyrning via begränsningsbrytaren.  Funktionshuvudströmbrytaren låser matarfunktionen.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!
34	Matarskruv höger Driftsätt "AUTO" / "FRÅN" "MANUELL"	Vilströmställarfunktion: - Inställning övre läge: Driftsätt "AUTO": Den högra matarskruvhalvans matarfunktion kopplas in genom att körspaken svängs ut och styrs steglöst med materialets begränsningsbrytare. - Inställning i mittläge: Driftsätt "FRÅN": Den högra matarskruvhalvans matarfunktion är fränkopplad. - Inställning nedre läge: Driftsätt "MANUELL": Den högra matarskruvhalvans matarfunktion är hela tiden inkopplad med full materialmängd, utan materialstyrning via begränsningsbrytaren.  Funktionshuvudströmbrytaren låser matarfunktionen.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!



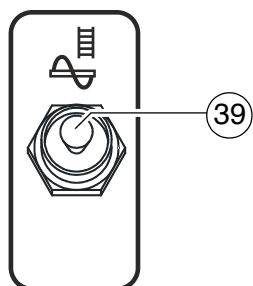
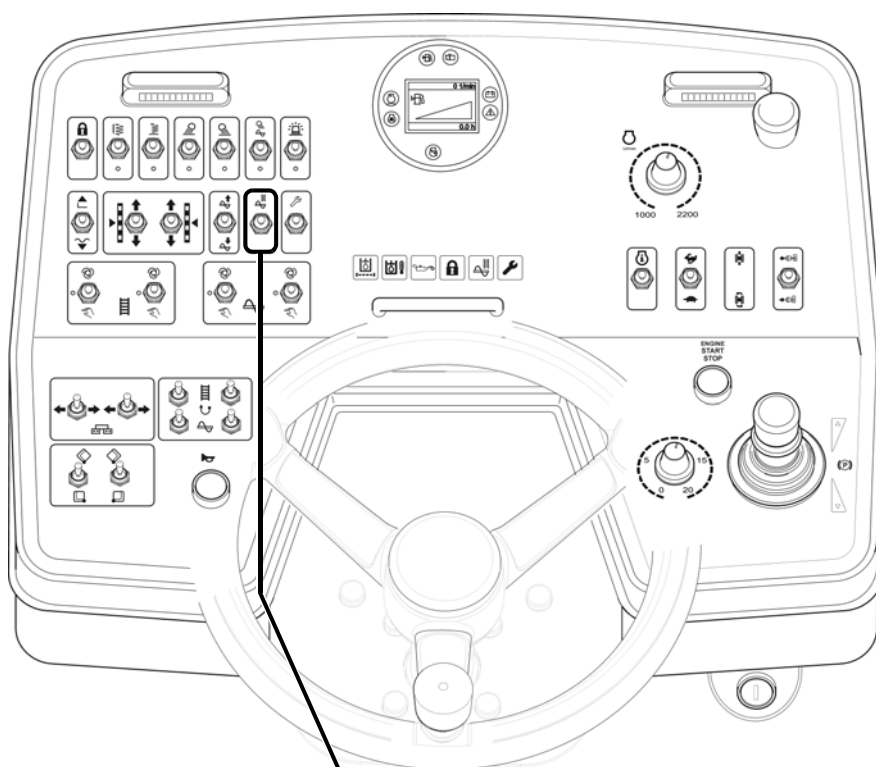
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
35	Skrid höja/sänka Skridstopp (flytläge FRÅN)/sänk skrid + flytläge	Knapp-/vilströmställarfunktion: - Inställning övre läge: Lyft skrid. - Inställning i mittläge: Skridstopp (flytläge FRÅN): Skriden låses hydrauliskt i sitt läge. - Inställning nedre läge: Sänk skrid + flytläge: Skriden sänks och frigörs i flytläge när körspaken flyttas från neutralläget.  För att förhindra att skriden sjunker vid ett mellanstopp (körspaken i neutralläge), hålls skriden i sitt läge hydrauliskt och genom avlastningstryck och materialetmottryck.  Kontrollera om skridtransportsäkringen är ilagd!  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!



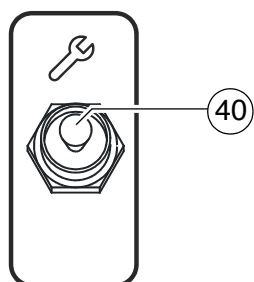
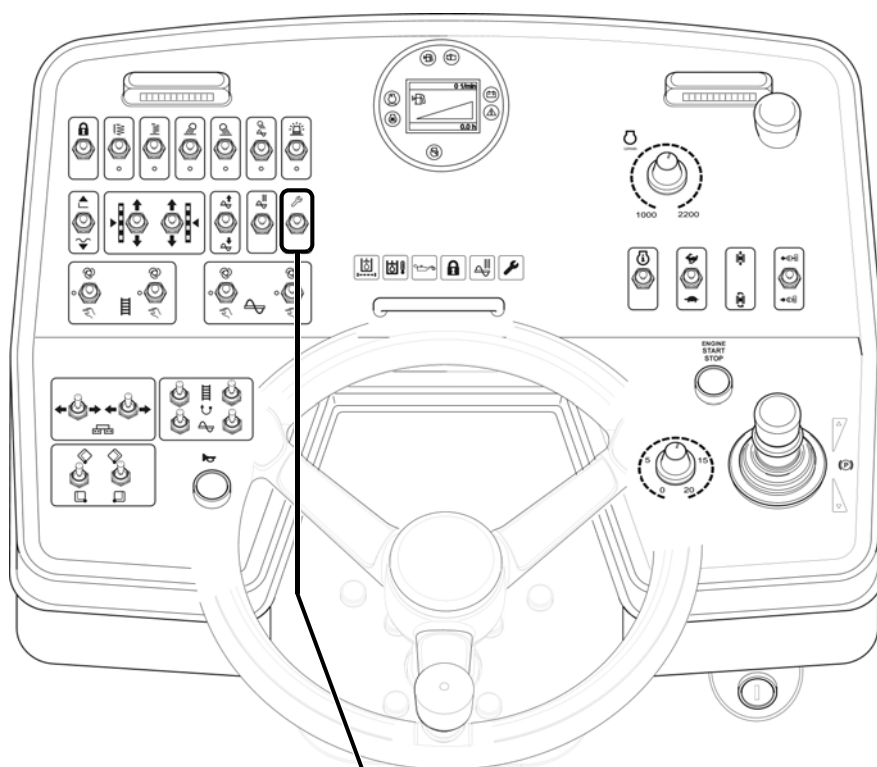
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
36	Nivelleringscylinder vänster ut/in	Touchströmställarfunktion: - Inställning övre läge: kör in vänster nivelleringscylinder. - Inställning nedre läge: kör ut vänster nivelleringscylinder.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!
37	Nivelleringscylinder höger ut/in	Touchströmställarfunktion: - Inställning övre läge: kör in höger nivelleringscylinder. - Inställning nedre läge: kör ut höger nivelleringscylinder.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!



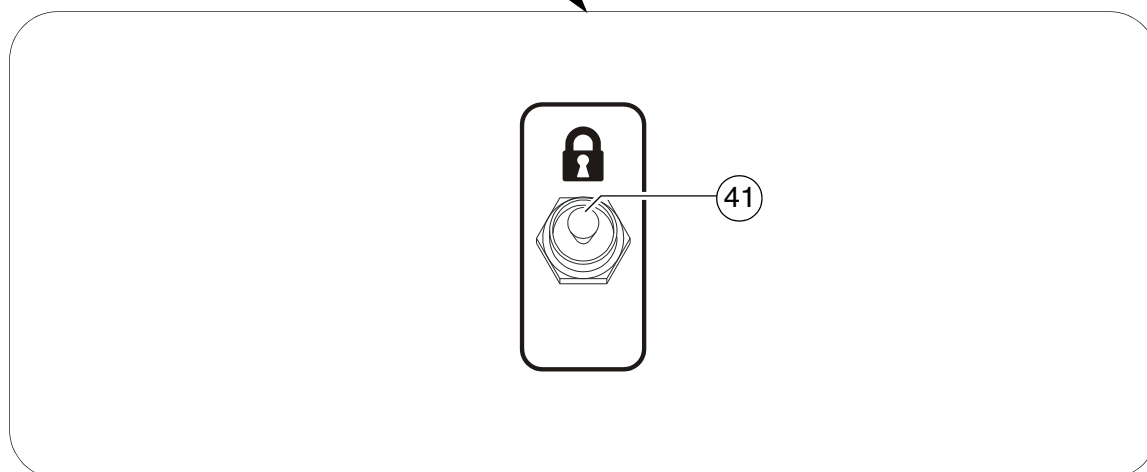
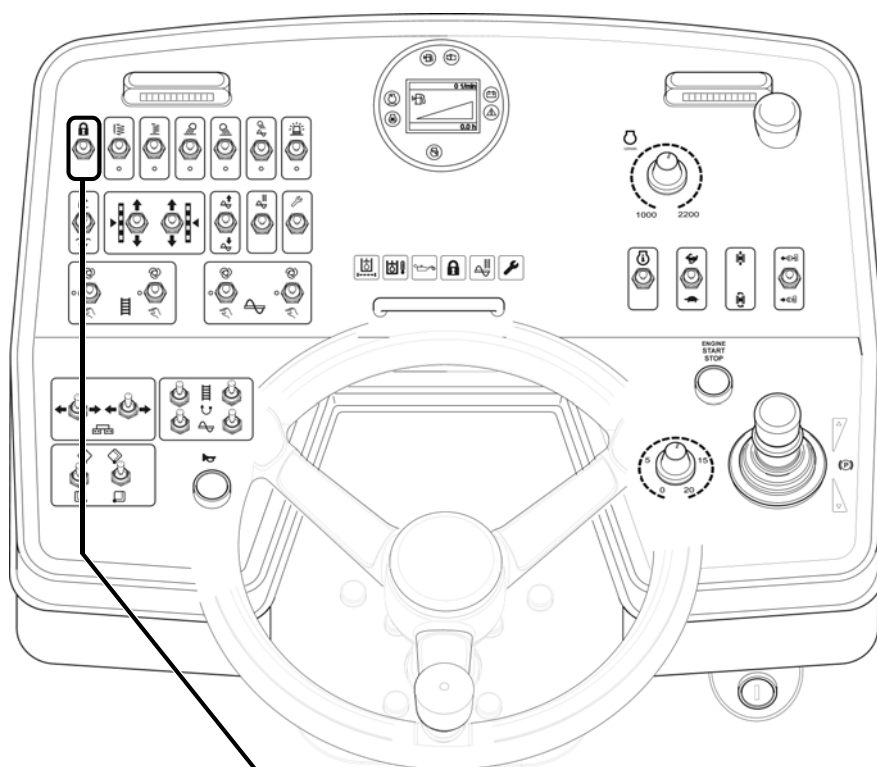
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
38	Höj/sänk matarskruven (○)	Touchströmställarfunktion: - Inställning övre läge: Höj matarskruven. - Inställning nedre läge: Sänk matarskruven.  Höjden kan läsas av på skalan på tillhörande hydraulcylinder. Tumregel: Utläggningstjocklek plus 5 cm (2 tum) lika med skruvbalkhöjd.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!



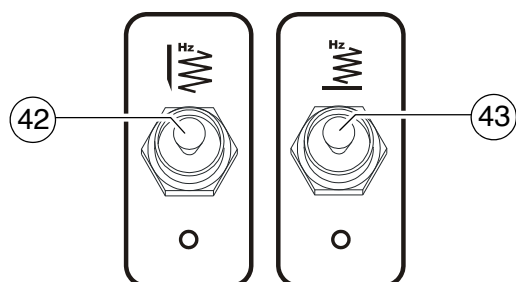
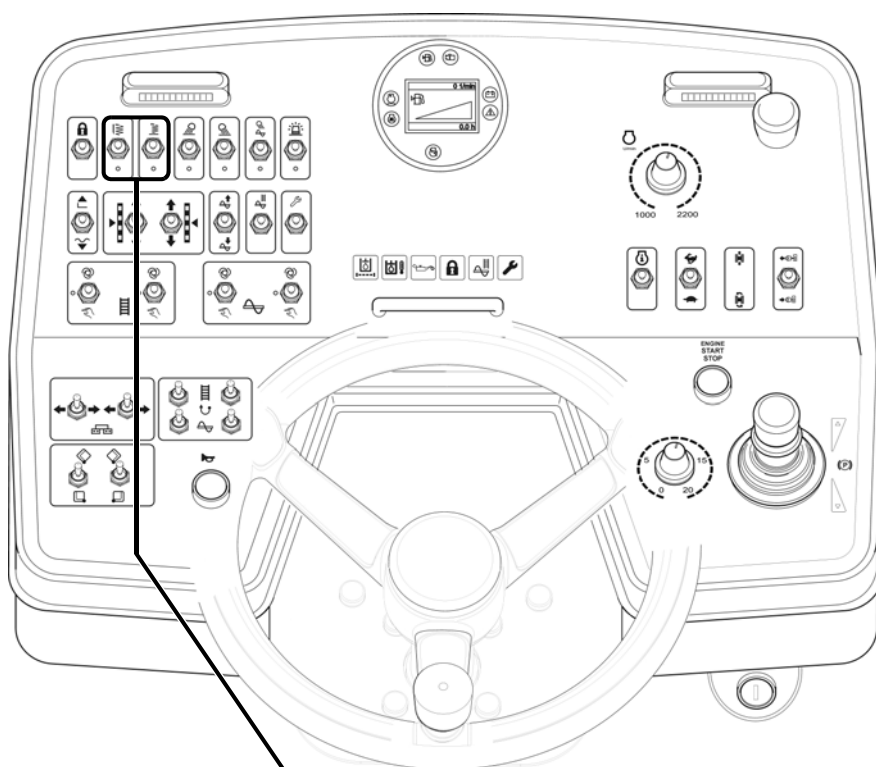
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
39	Fyllning av maskinen för utläggning	Touchströmställarfunktion: - Fyllningsfunktion för utläggningen. Matarfunktionerna inställda i "Automatik" (matarband och matarskruv) kopplas in.  Har inställd materialhöjd nåtts vid begränsningsbrytarna, kopplas matarfunktionerna ifrån.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!  Observera tillhörande kontrollampa!



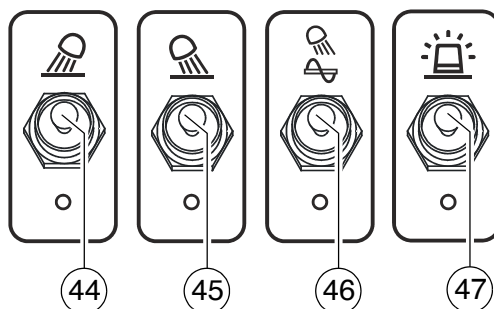
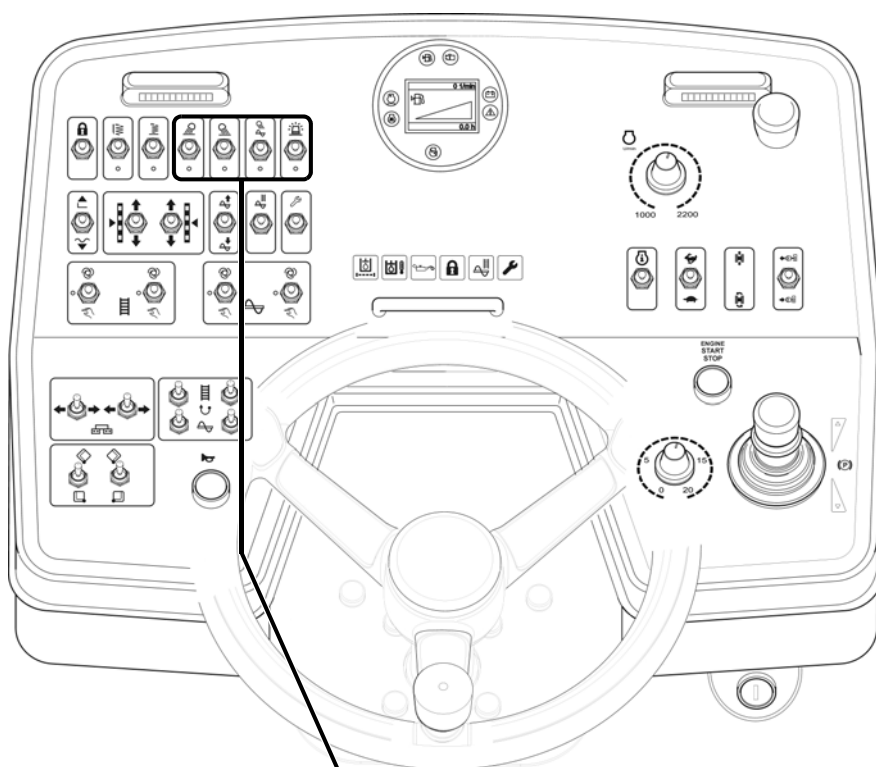
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
40	Inställning	Touchströmställarfunktion: - När maskinen står stilla används denna funktion för idrifttagning av samtliga arbetsfunktioner som endast aktiveras när körspaken är utsvängd (körande maskin).  Funktionshuvudströmbrytaren måste stå i FRÅN-läge.  Motorns varvtal ökar till det förinställda börvärdet.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!  Observera tillhörande kontrollampa!



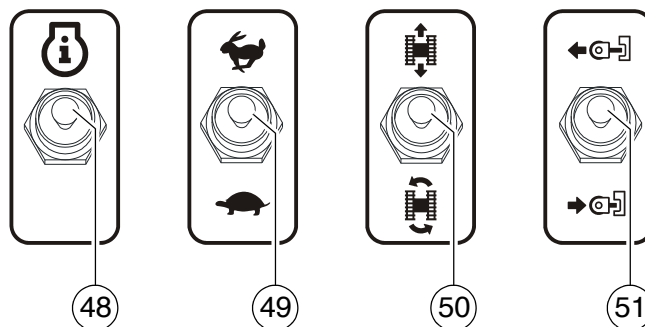
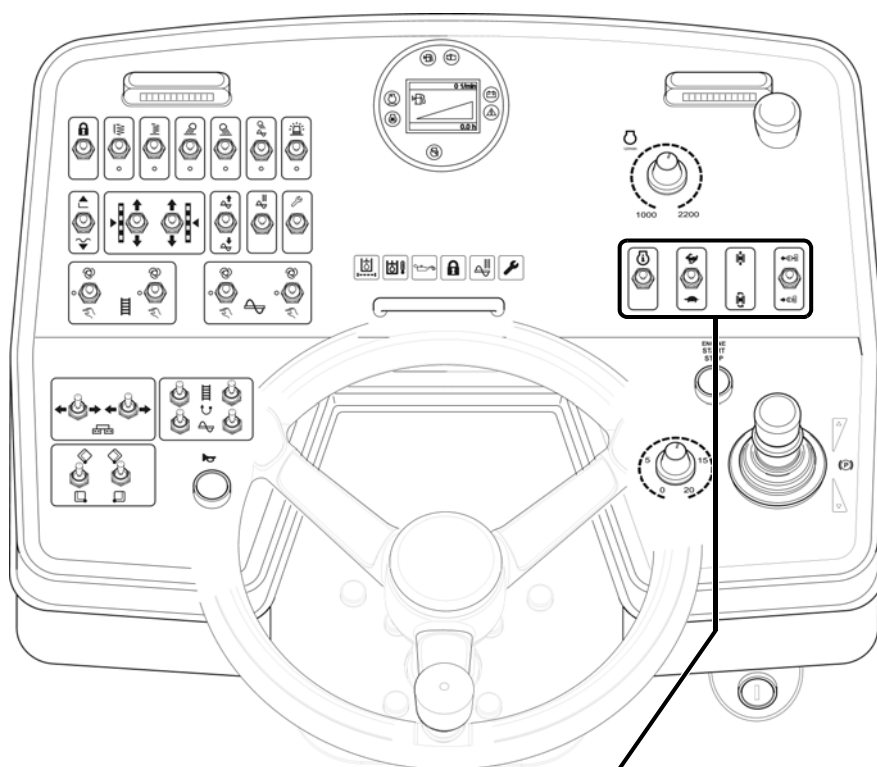
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
41	Funktionshuvud-strömbrytare	Touchströmställarfunktion: - För att låsa alla utläggningsrelevanta funktioner. Trots att de enskilda funktionerna är ställda på "Auto", aktiveras de inte när körspaken svängs ut. - FRÅN-koppling med ny knapptryckning.  Den förinställda maskinen kan flyttas till ett nytt ställe och "låsas upp". Utläggningen fortsätts därefter genom utsvängning av körspaken.  Vid omstart är funktionen inställd på läge "TILL".  Observera tillhörande kontrollampa!



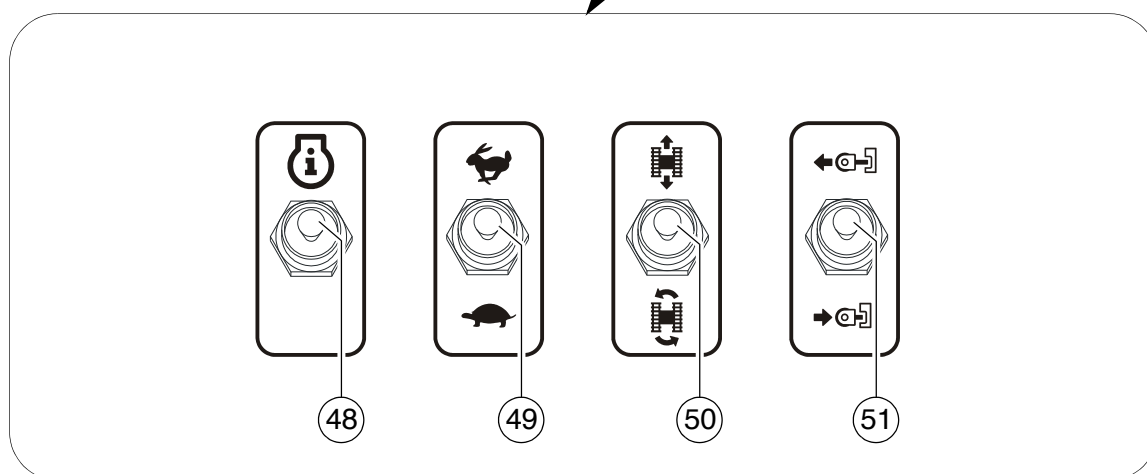
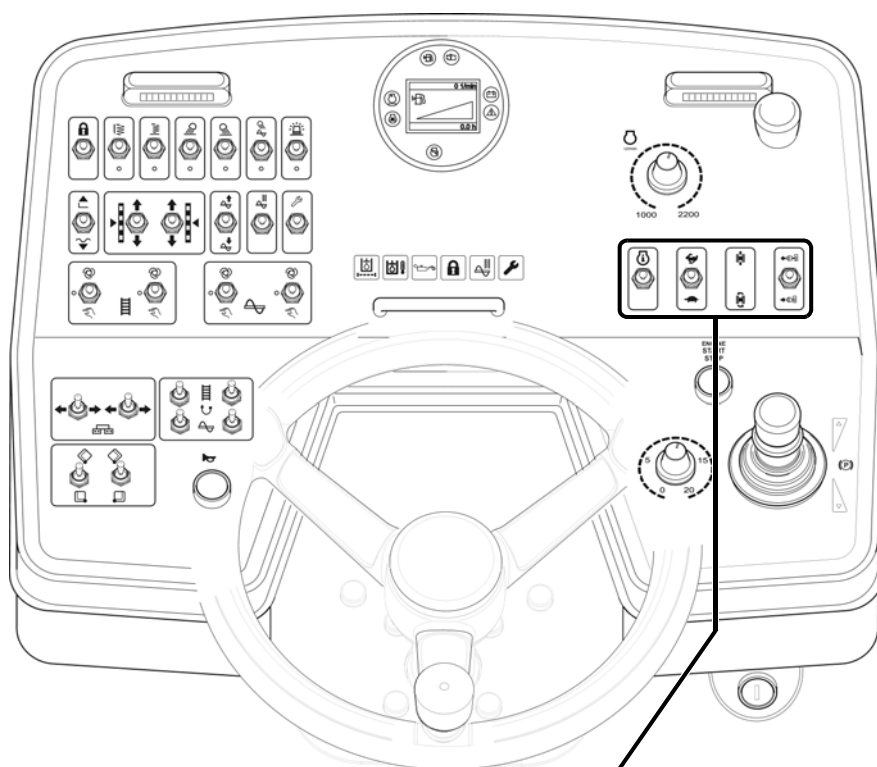
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
42	Driftsätt stamp "AUTO" / "FRÅN"	Vilströmställarfunktion: - Inställning övre läge: Driftsätt "AUTO": Skridens stamp kopplas in genom att körspaken svängs ut. - Inställning nedre läge: Driftsätt "FRÅN": Skridens stamp är frånkopplad.  Funktionshuvudströmbrytaren måste stå i FRÅN-läge för tillkoppling.  Förinställningen av funktionen sker i samspel med knappen "Servicebrytare".
43	Driftsätt vibration "AUTO" / "FRÅN"	Vilströmställarfunktion: - Inställning övre läge: Driftsätt "AUTO": Skridens vibration kopplas in genom att körspaken svängs ut. - Inställning nedre läge: Driftsätt "FRÅN": Skridens vibration är frånkopplad.  Funktionshuvudströmbrytaren måste stå i FRÅN-läge för tillkoppling.  Förinställningen av funktionen sker i samspel med knappen "Servicebrytare".



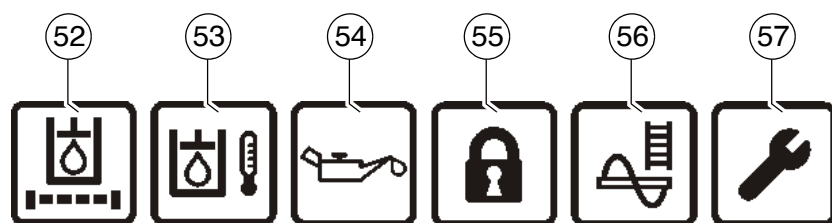
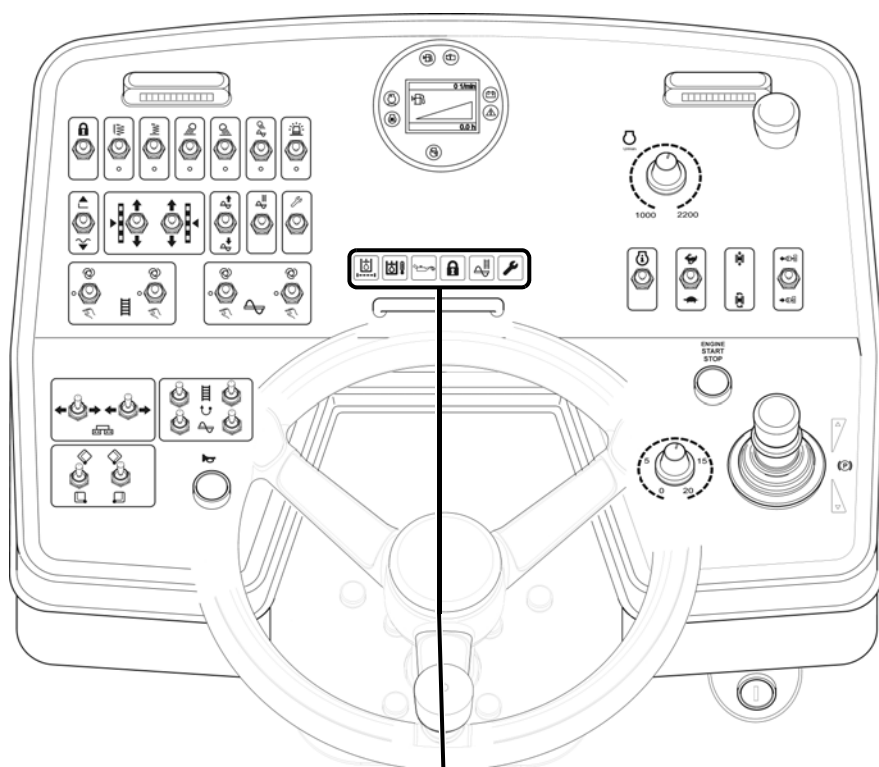
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
44	ej belagd	
45	Arbetsstrålkastare fram TILL/FRÅN	Vilströmställarfunktion: - Inställning övre läge: Arbetsstrålkastare fram PÅ - Inställning nedre läge: Arbetsstrålkastare fram AV  Undvik att blända andra trafikanter!
46	Arbetsstrålkastare bak TILL/FRÅN (○)	Vilströmställarfunktion: - Inställning övre läge: Arbetsstrålkastare bak PÅ - Inställning nedre läge: Arbetsstrålkastare bak AV  Undvik att blända andra trafikanter!
47	Roterande varningslampa TILL/FRÅN (○)	Vilströmställarfunktion: - Inställning övre läge: Roterande varningslampa PÅ. - Inställning nedre läge: Roterande varningslampa AV.  Tänds för att säkra gator och vägarbeten.



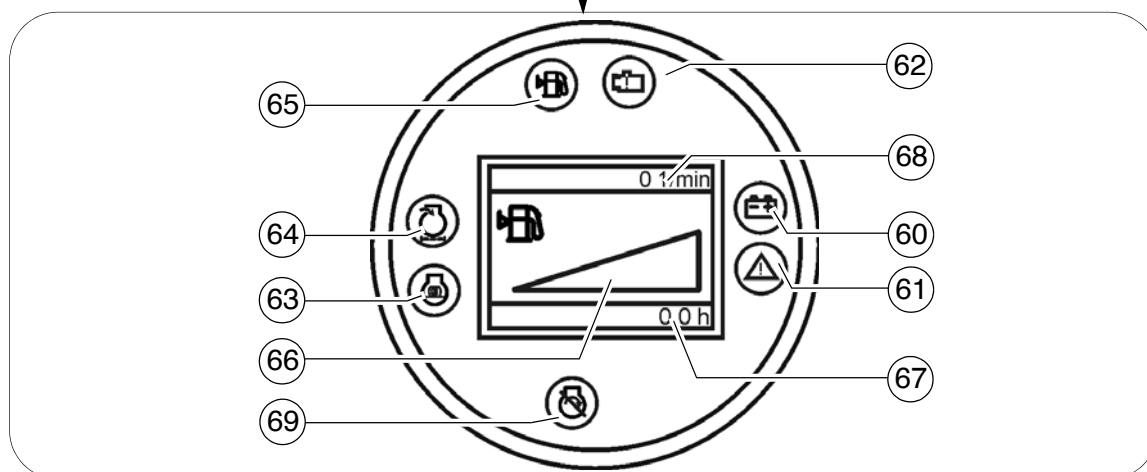
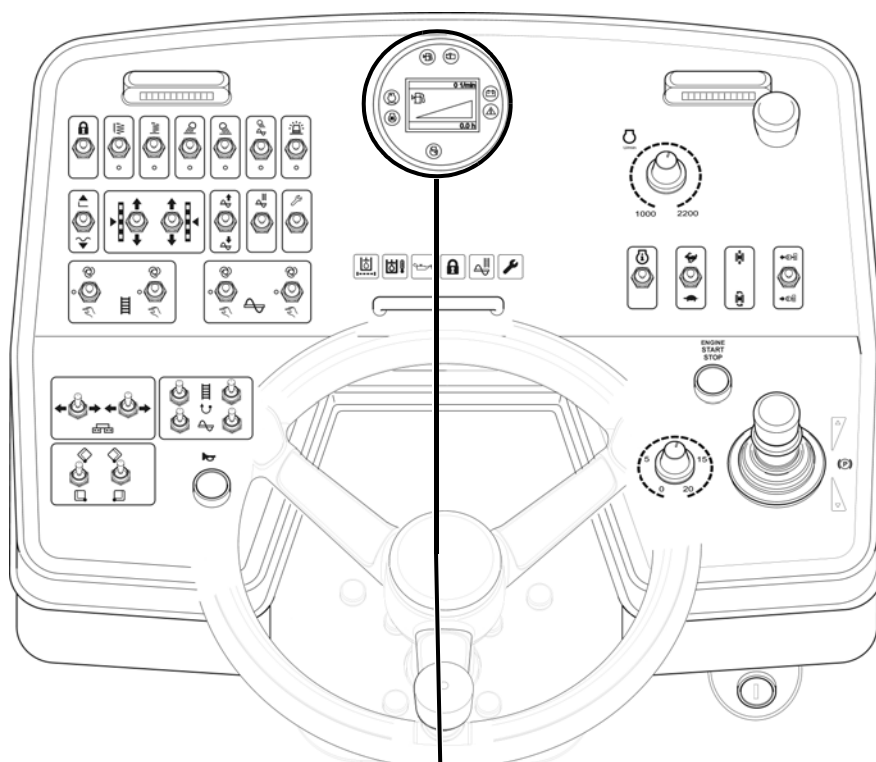
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
48	Fel-/störnings-avfrågning	Om ett konstaterat fel på drivmotorn visats med en av varningslamporna, kan en kod avfrågas, som tilldelats ett definierat fel. Touchströmställarfunktion: - Inställning övre läge: Avfrågning av felkod.  Manövrera brytaren tills den treställiga koden visas med varningslampan.  För att avfråga felkoder, se avsnitt "Störningar"!
49	Åkdrift snabb/långsam	Touchströmställarfunktion: - Inställning övre läge: Förval av hastighetsläge - Transporthastighet (snabbt). - Inställning nedre läge: Förval av hastighetsläge - Arbets hastighet (långsamt)
50	ej belagd	



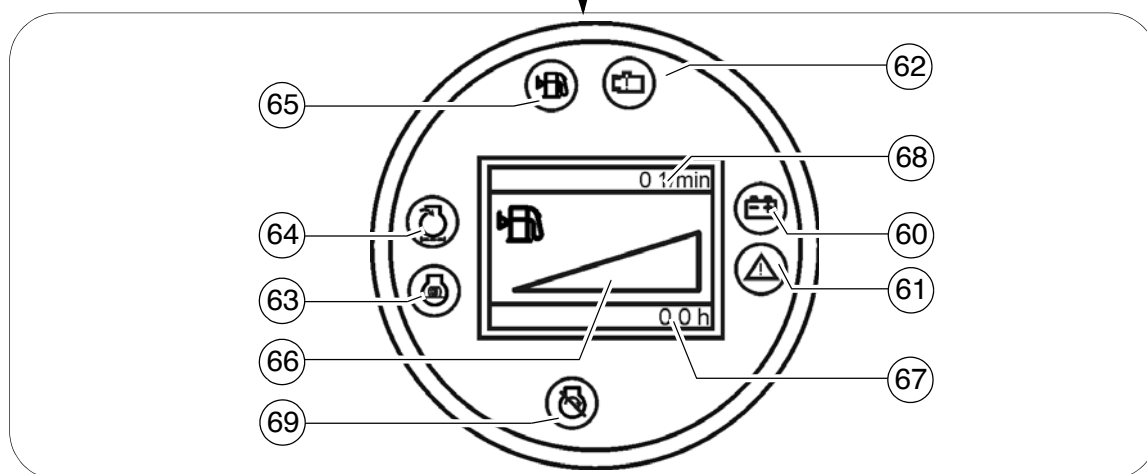
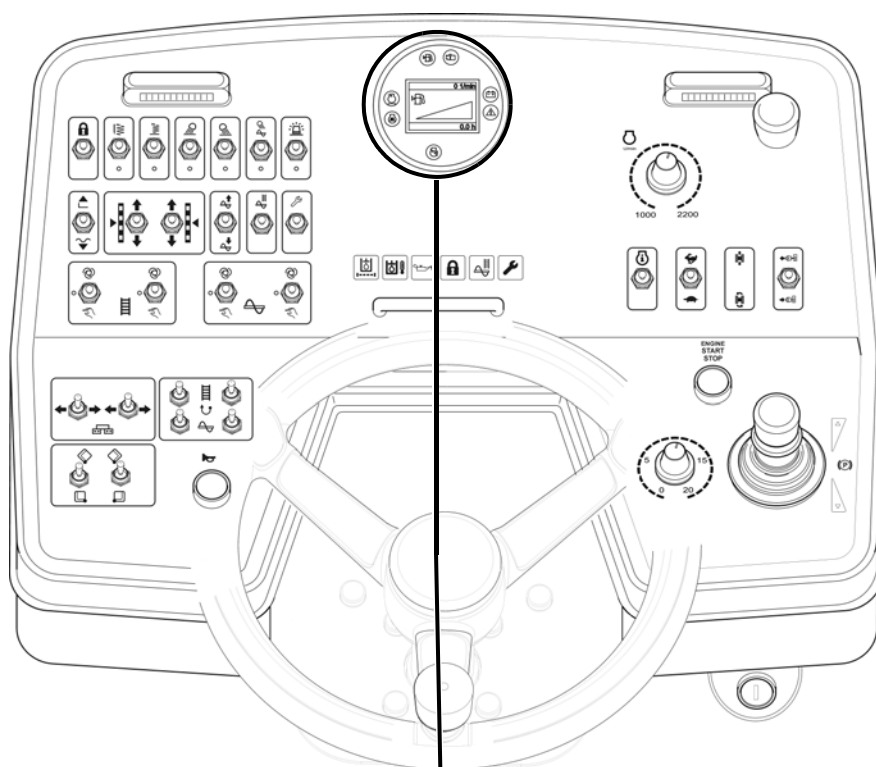
Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
51	Kör in/ut påskjutsrullar (○)	Touchströmställarfunktion: - Inställning övre läge: För att hydrauliskt köra ut påskjutsbommen. - Inställning nedre läge: För att hydrauliskt köra in påskjutsbommen.  Om påskjutsbommen pressas till grundläget på grund av mottrycket från lastbilsdäcken måste denna köras ut igen.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!



Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
52	Kontrollampa hydraulfilter	Lyser om hydraulfiltret behöver bytas.  Byt filterpatron enligt underhållsanvisning!
53	Kontrollampa Hydraulik oljetemperatur	 Lyser vid för hög temperatur i hydrauloljan. Vid för hög temperatur, stanna utläggaren (körspak i neutralläge), låt motorn kallna på tomgång. Lokalisera och åtgärda störningen i förekommande fall.
54	Oljetryckskontroll dieselmotor (röd)	 Lyser när oljetrycket är för lågt. Stäng omedelbart av motorn! Andra möjliga fel beskrivs i motorns bruksanvisning.
55	Kontrollampa "funktionshuvudströmbrytare"/ "startspärr"	- Lyser vid tillkopplad funktion. - Visar att en tillkopplad funktion inte tillåter att maskinen startas.  Du kan stänga av spärren för underhållsarbeten genom att trycka på tillhörande funktionsknapp. Startfunktionen är dock förhindrad och vid ett startförsök tänds kontrollampan på nytt.  Vid omstart är funktionen inställd på läge "TILL".
56	Kontrollampa "Fyllningsfunktion"	Lyser vid tillkopplad funktion.  När körspaken svängs ut slocknar kontrollampan.
57	Kontrollampa "Inställning"	- Lyser vid tillkopplad funktion.

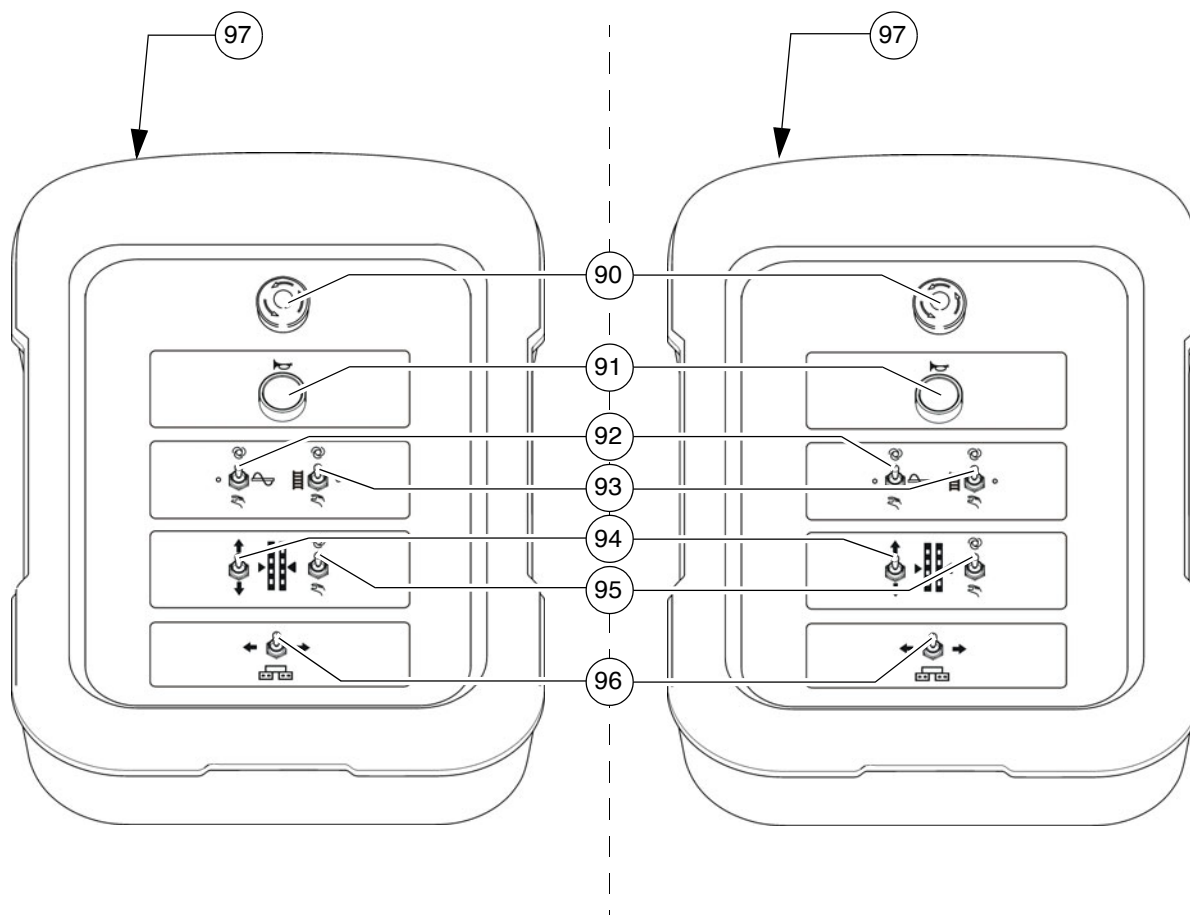


Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
60	Laddningslampa (rött)	Den måste slockna när motorn startats och varvtalet höjs. - Stäng av motorn om kontrollampan inte slocknar
61	Felmeddelande - maskin (rött)	Visar att det är ett fel på maskinstyrningen. Alla fel ska kontrolleras och åtgärdas med kort varsel!  Fel på maskinstyrningen kan endast avläsas med extrautrustning.  Kontakta den tekniska kundtjänsten för din maskin
62	Felmeddelande - drivmotor (gul)	Lyser när ett fel inträffat på drivmotor. Beroende på typ av störning kopplas om det behövs drivmotorn av säkerhetsskäl automatiskt ifrån.  Felkoden kan avfrågas med brytaren "Fel-/störningsavfrågning".  Tänds under några sekunder som kontroll när tändningen slås på.
63	Förglödningskontroll (gul)	 Förglödningsproceduren startas med tändningslåset genom att tändningen slås på. (tändningsnyckeln i läge 1). Har förglödningsproceduren avslutats, slocknar kontrollampan.  Aktivera tändningen först när förglödningen är avslutad!
64	Kontrollampa luftfilter (gult)	Lyser när luftfiltret behöver bytas.  Byt filterpatron enligt underhållsanvisning!
65	Bränslereserv (gul)	Lyser när reservmängden nåtts i bränsletanken.  Restinnehåll ca. 10%.
66	Bränslemätare	Anger nivån i bränsletanken.



Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
67	Drifttimmätare	Drifttimmarna räknas endast när motorn är igång. Beakta underhållsintervaller (se kapitel F).
68	Motor-varvtal	Anger drivmotorns År-varvtal (rpm).
69	ej belagd	

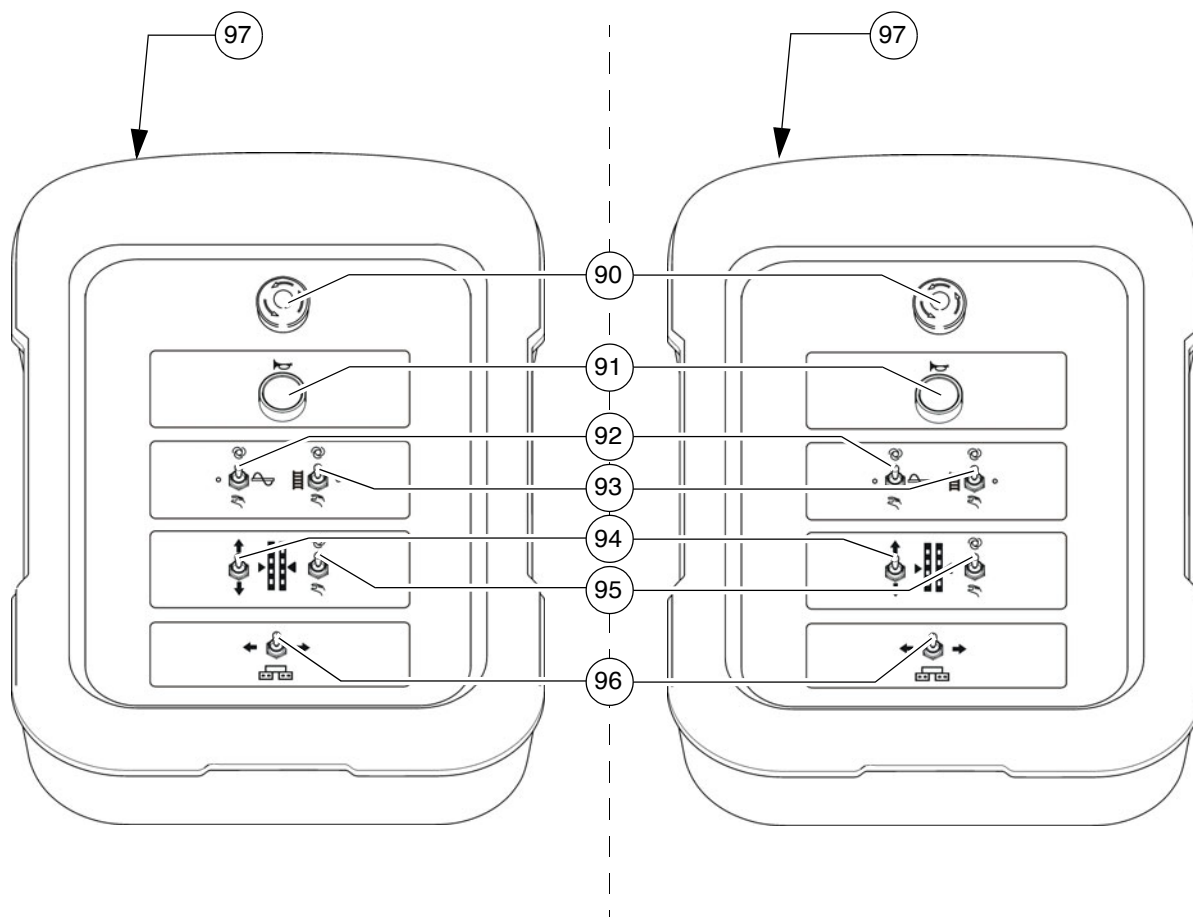
3 Fjärrkontroll



 Beroende på maskinsida vänster/höger, styr manöverknapparna endast motsvarande funktion på respektive maskinsida.

 OBS! Koppla inte ifrån fjärrkontrollerna med nödstoppssknappen under drift! Det leder till att utläggaren stängs av!

Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
90	Nödstoppsknapp	Tryck på knappen i en nödsituation (personal i fara, risk för kollision etc.)! - När nödstoppsknappen trycks, stoppas motorn, drivanordningar och styrning. Styrning, skridlyft eller andra funktioner fungerar inte längre! Olycksrisk! - Gasvärmesystemet stängs inte av när nödstoppsknappen trycks. Stäng huvudventilen och flaskventilerna manuellt! - Innan motorn startas igen måste nödstoppsknappen dras ut.
91	Signalhorn	Aktiveras vid hotande fara och som signal innan maskinen startas!  Signalhornet kan även användas för att kommunicera med lastbilsföraren för materialpåfyllning!
92	Matarskruv vänster/höger- Driftsätt "AUTO" / "FRÅN" "MANUELL"	Vilströmställarfunktion: - Inställning nedre läge: Driftsätt "AUTO": Den vänstra/högra matarskruvhalvans matarfunktion kopplas in genom att körspaken svängs ut och styrs steglöst med materialets begränsningsbrytare. - Inställning i mittläge: Driftsätt "FRÅN": Den vänstra/högra matarskruvhalvans matarfunktion är frånkopplad. - Inställning övre läge: Driftsätt "MANUELL": Den vänstra/högra matarskruvhalvans matarfunktion är hela tiden inkopplad med full materialmängd, utan materialstyrning via begränsningsbrytaren.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!



Pos.	Beteckning	Kort beskrivning
93	Matarband vänster/höger Driftsätt "AUTO" / "FRÅN" "MANUELL"	Vilströmställarfunktion: - Inställning nedre läge: Driftsätt "AUTO": Det vänstra/högra matarbandets matarfunktion kopplas in genom att körspaken svängs ut och styrs steglöst med materialets begränsningsbrytare. - Inställning i mittläge: Driftsätt "FRÅN": Det vänstra/högra matarbandets matarfunktion är avstängd. - Inställning övre läge: Driftsätt "MANUELL": Det vänstra/högra matarbandets matarfunktion är hela tiden inkopplad med full materialmängd, utan materialstyrning via begränsningsbrytaren.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!
94	Nivelleringscylinder vänster/höger kör ut/in	Touchströmställarfunktion: - Inställning övre läge: kör in vänster/höger nivelleringscylinder. - Inställning nedre läge: kör ut vänster/höger nivelleringscylinder.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!
95	Nivellering Driftsätt "AUTO" / "MANUELL"	Vilströmställarfunktion: - Inställning övre läge: Driftsätt "MANUELL": Höjdinställning sker med aktuell manöverknapp på fjärrkontrollen eller manöverpanelen. - Inställning nedre läge: Driftsätt "AUTO": Höjdinställningen sker automatiskt med hjälp av de anslutna skarvgivarna.
96	Skrid vänster/höger kör ut/in	Touchströmställarfunktion: - Inställning i motsvarande riktning: köra ut eller in vänster/höger skridhalva.  Vid intryckning, var observant på riskområden med rörliga maskindelar!
97	Uttag	 För anslutning med motsvarande uttag på sidoplåten.

D 30.18 Drift

1 Reglage på utläggaren

1.1 Reglage på förarplatsen

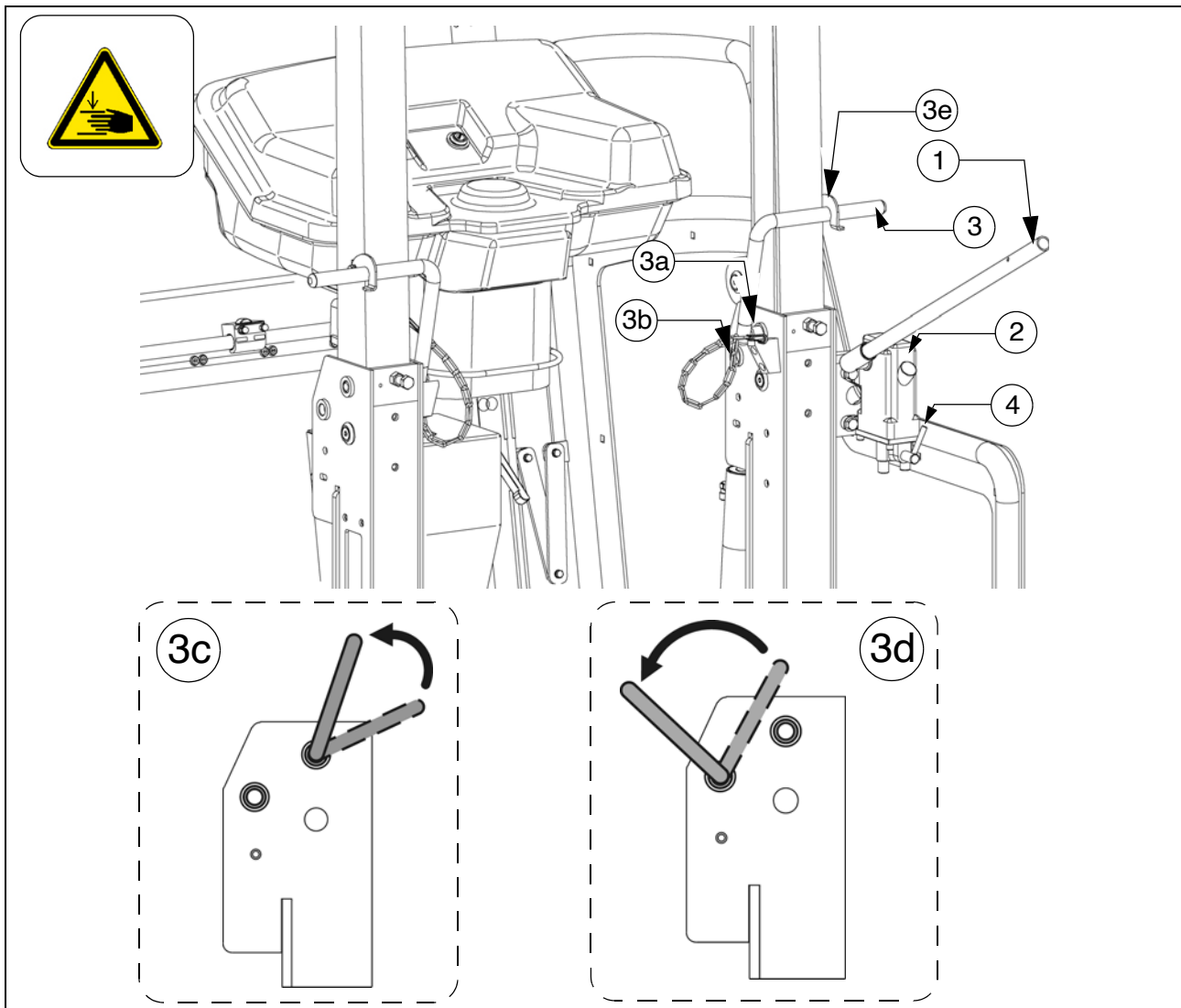
 VARNING	Fallrisk från maskinen
	När du beträder och lämnar maskinen och manöverplatsen under drift föreligger fallrisk, som kan leda till svåra personskador, även dödsfall! - Operatören måste befinna sig på avsedd manöverplats under driften och ha satt sig på avsedd stol. - Hoppa aldrig på en körande maskin och hoppa inte av en körande maskin. - Håll ytor rena som kan beträdas dvs. fria från föroreningar t.ex. drivmedel, för att undvika att halka - Använd avsedda trappsteg och håll med båda händerna i räcket. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

Väderskyddstak (○)

INFORMATION	Observera! Risk att delar kolliderar
	Innan du sänker taket måste du göra följande inställningar: - Båda stolskonsolerna inskjutna. - Förarstolarnas ryggstöd och armstöd fällda framåt. - Manöverpanel i nedersta läget och skadegörelseskyddet låst. - Vindrutan stängd. - Motorhuven stängd.

Väderskyddstaket går att ställa upp och sänka med en manuell hydraulpump.

Version 1:



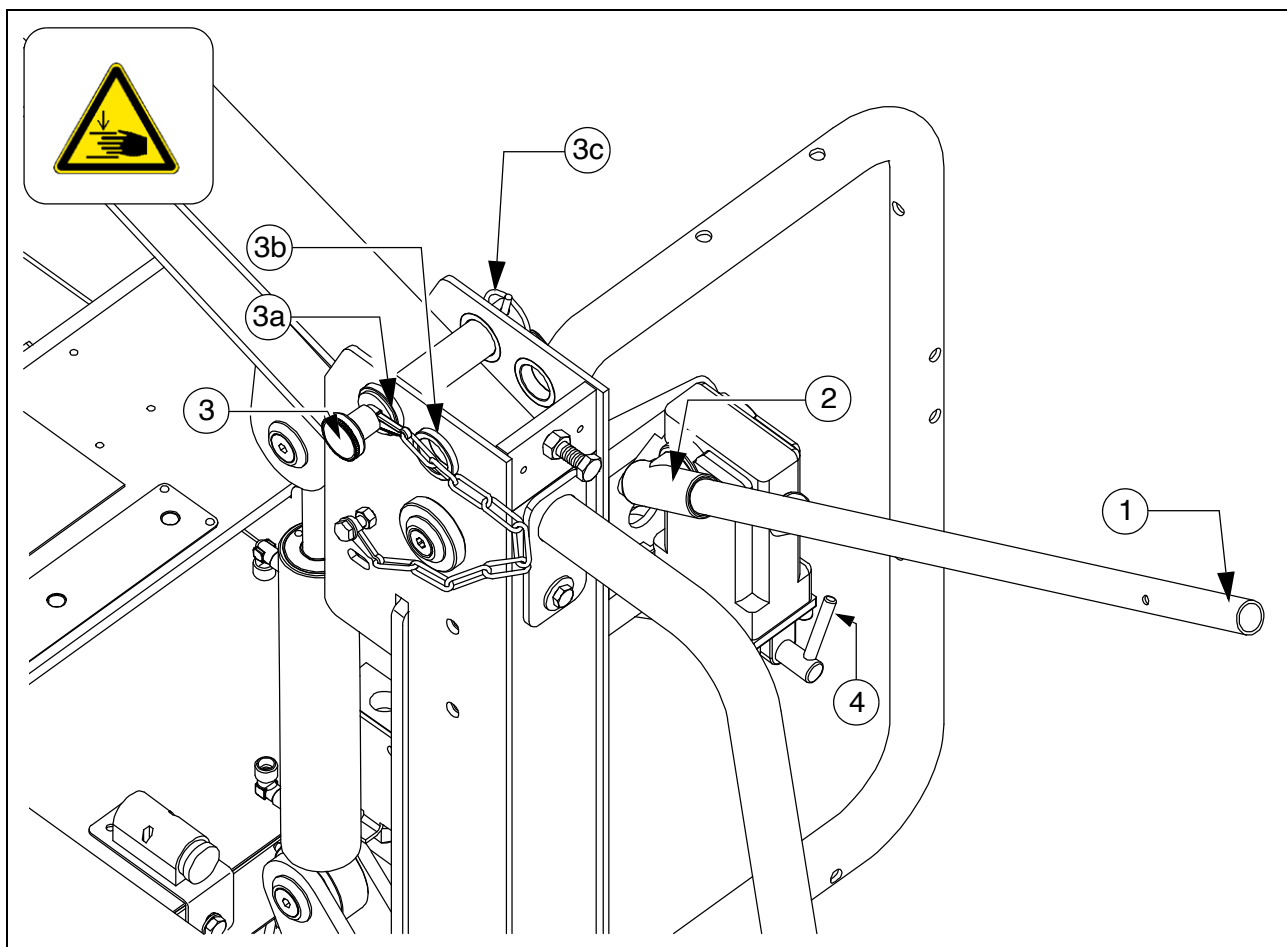
 Avgasröret sänks och sätts upp tillsammans med taket.

- Sätt på pumpspaken (1) på pumpen (2).
- Dra bultarna (3) på båda taksidorna.
- Ställ inställningsspaken (4) på "Ställa upp" eller "Sänka".
- Manövrera pumpspaken (1) tills taket nått översta eller nedersta ändläget.
- Bulten (3) måste vara insatt på båda taksidor i tillhörande hål:
 - Position (3a): Tak uppställt.
 - Position (3b): Tak nedsänkt.

 Bulten måste sättas in i visad riktning och därefter svängas mot takracket. Efterjustera vid behov takets position med handpumpen, för att bulten ska kunna sättas in.

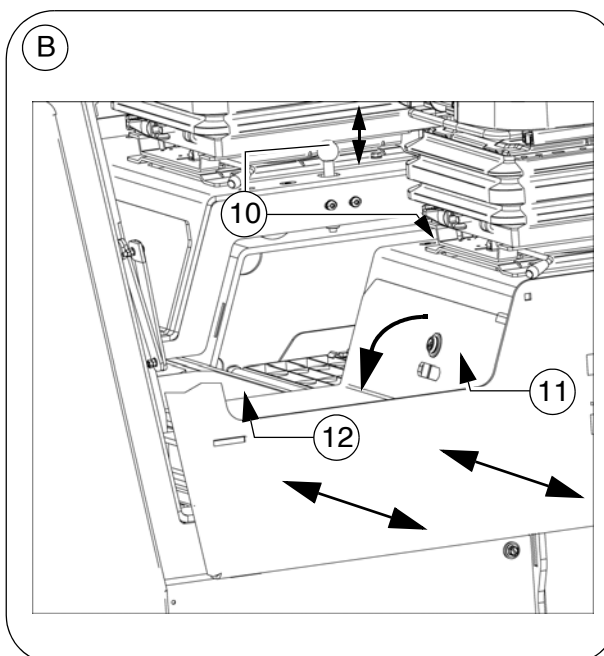
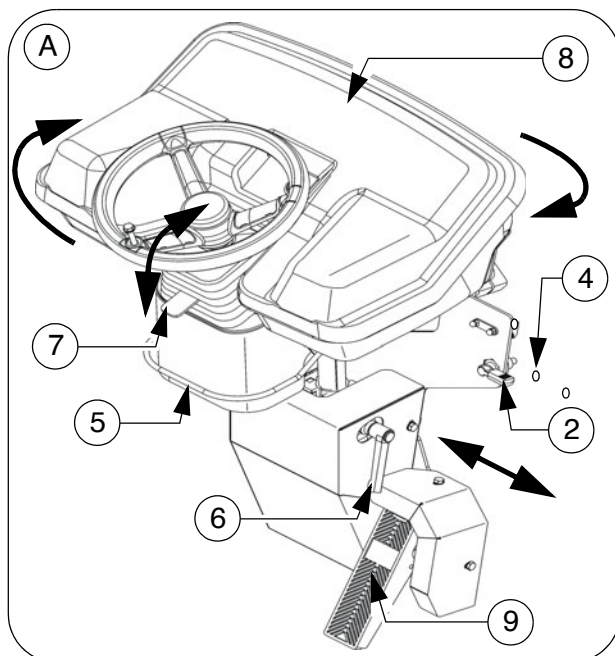
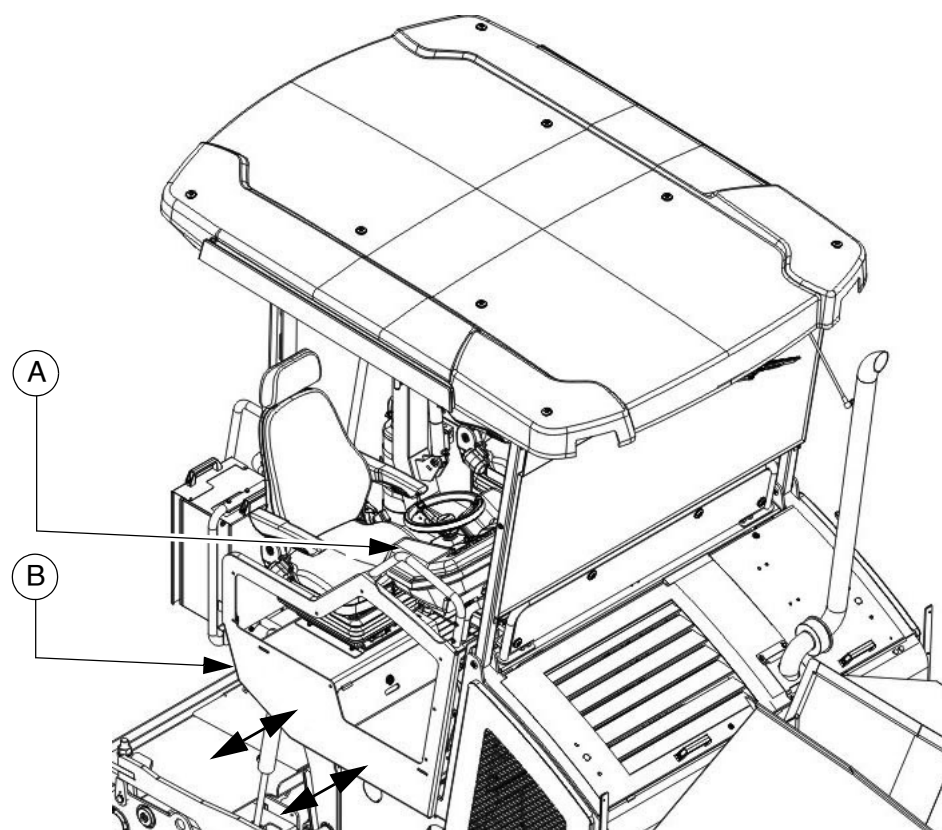
- Position (3c): Taket uppställt.
- Position (3d): Tak nedsänkt.
- Säkra bulten med haken (3e).

Version 2:



- Sätt på pumpspaken (1) på pumpen (2).
- Dra bultarna (3) på båda taksidorna.
- Ställ inställningsspaken (4) på "Ställa upp" eller "Sänka".
- Manövrera pumpspaken (1) tills taket nått översta eller nedersta ändläget.
- Bulten (3) måste vara insatt på båda taksidor i tillhörande hål:
 - Position (3a): Tak uppställt.
 - Position (3b): Tak nedsänkt.
 - Säkra bulten med sprinten (3c).

Manöverplattform, utskjutbara stolskonsoler



Manöverpanel

Manöverpanelen går att ställa in på de olika manöverlägena vänster/höger, sittande/stående. För att manövrera utanför maskinens ytterkant går det att svänga hela manöverpanelen.



Kontrollera att spärren är riktig!



Manöverläge får endast ställas in när maskinen står stilla!

Förskjuta manöverpanel:

- Lossa panelspärren (2) och skjut panelkonsolen till önskat läge.
- Ställ panelspärren (2) i ett av spärrlägena (4).

Sväng manöverpanel:

- Hög spärren (5), sväng manöverpanelen till önskat läge och låt spärren gå i ingrepp igen i avsett spärrläge.

Höj/sänk manöverpanel:

- Lossa klämspaken (6), höj eller sänk manöverpanelen.
Dra åt klämspaken (6) i önskat läge.

Ratt, lutningsinställning (○):

- Manövrera spärren (7), sväng ratten till önskat läge och låt spärren gå i ingrepp igen.



Täck manöverpanelen med skadegörelseskyddet (8) vid längre avbrott och efter avslutat arbete och lås det.

Driftbroms ("fotbroms") (○)

Bromspedalen (9) sitter framför förarplatsen.



Trycker du på bromsen justeras även åkdriften automatiskt ned (oberoende av körspakens läge).

- Om maskinen stoppats med hjälp av driftbromsen, går det inte att starta den igen, om inte körspaken dessförinnan ställts i neutralläge!

Stolskonsol

Vänster/höger stolskonsoler kan förskjutas utanför maskinens ytterkant, som i den positionen ger föraren en bättre sikt över utläggningssträckan.

- Båda stolskonsolerna har en spärr.
- Dra i spärren (10), skjut ut vänster eller höger stolskonsol och låt spärren gå i ingrepp igen.



Kontrollera att spärren är riktig!



De utskjutna stolskonsolerna utökar utläggarens grundbredd.



När stolskonsolerna förskjuts, kontrollera att inga personer vistas inom riskområdet!



Manöverläge får endast ställas in när maskinen står stilla!



För transportkörningar i vägtrafiken och för maskintransport på transportfordon måste stolskonsolerna vara säkrade i inskjutet läge!

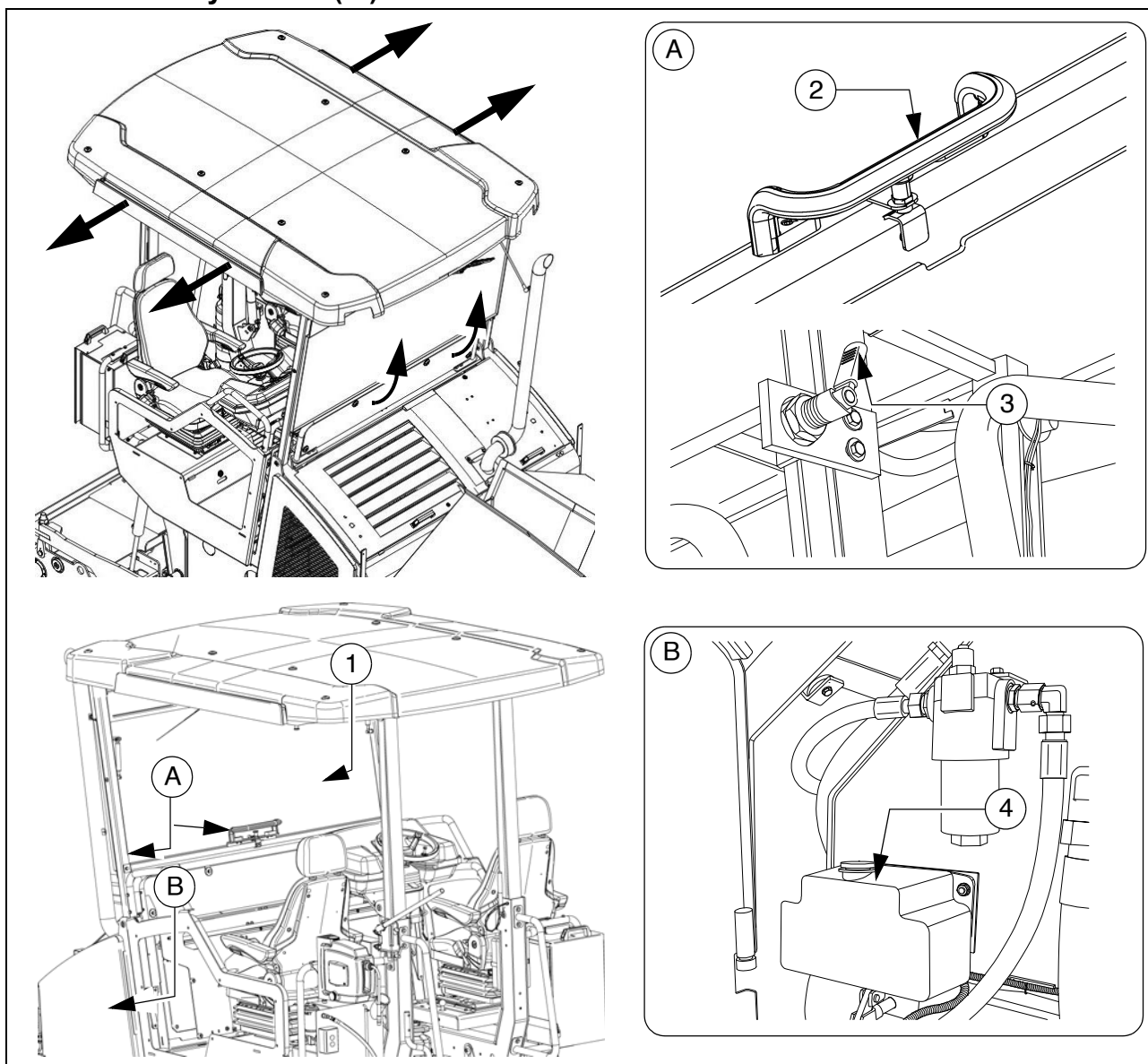
Förvaringsutrymme

Under båda stolskonsolerna till vänster och höger samt i plattformens mitt finns låsbara förvaringsfack (11), (12).



För att förvara verktygssatser, fjärrkontroller och andra tillbehörsdelar.

Väderskyddshus (○)



! OBSERVERA

Klämrisk för händer



Klämrisk vid stängning av fjäderbelastad vindruta, som kan leda till personskador!

- Grip inte in riskområdet.
- Lägg i spärrar riktigt.
- Beakta ytterligare anvisningar i Säkerhetshandboken.

Väderskyddshuset är utrustat med en extra vindruta och som tillval två sidorutor.

- Vindrutan (1) kan svängas upp när spärren (2) är åtdragen på bygeln (3).
För att stänga vindrutan, dra på spärren (2) och dra åt rutans ram på bygeln (3).

Vindrutetorkare

- Koppla vid behov in vindrutetorkare/vindrutespolare på manöverpanelen.

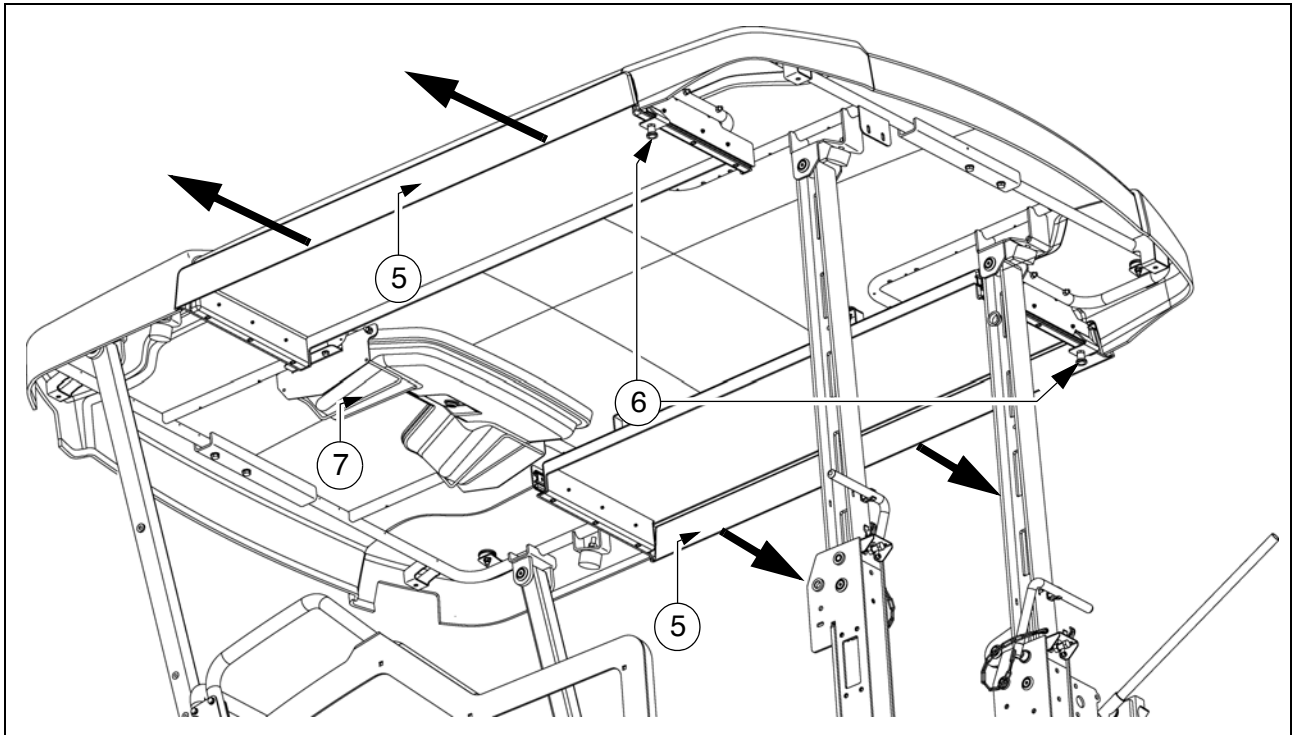


Se till att spolarvätskebehållaren (4) alltid är tillräckligt fylld.



Byt omedelbart slitna torkarblad.

Solskydd



Till vänster och höger på vädertaket sitter ett utskjutningsbart väderskydd (5), som t.ex. ger föraren väderskydd när stolskonsolen är utskjuten.

- Dra i spärren (6) och skjut ut väderskyddet. Fixera spärrarna i avsedda spärrlägen.



Skjut in solskyddet innan du sänker taket och vid transport med låglastare!

Hållare för skadegörelseskydd

- Under driften kan du förvara skadegörelseskyddet i hållaren (7).

Förarstol, typ I

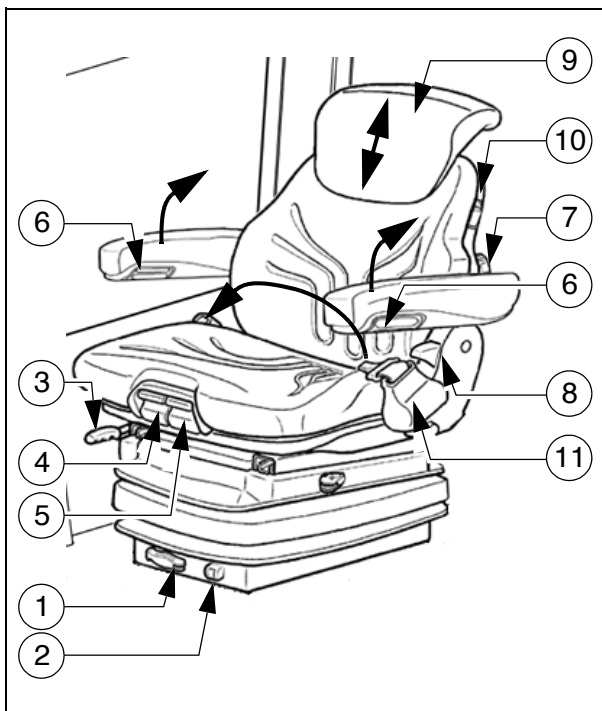


För att undvika bestående men, ska du kontrollera och ställa in stolen individuellt innan maskinen tas i drift.



Efter att de enskilda reglagen låsts, får dessa inte gå att flyttas mer till ett annat läge.

- **Viktinställning (1):** Aktuell förarvikt ställer du in på obelastad förarstol genom att vrida på viktställspaken.
- **Viktindikator (2):** I inspektionsfönstret kan du läsa av inställd förarvikt.
- **Längdinställning (3):** Tryck på låsspaken för att frigöra längdinställningen. Låsspaken måste haka in i önskat läge.
- **Sittdjupsinställning (4):** Sittdjupet går att anpassa individuellt. Hög knappen för att ställa in sittdjupet. Skjut samtidigt sittytan framåt eller bakåt och du når önskat läge.
- **Sittlutningsinställning (5):** Sittytans längdlutning går att anpassa individuellt. Hög knappen för att ställa in lutningen. Belasta eller avlasta samtidigt sittytan och den lutar i önskat läge.
- **Armstödslutning (6):** Armstödet lutning på längden kan du ändra genom att vrida på ratten. Vrid utåt och armstödet höjs fram, vrid inåt och det sänks fram. Dessutom kan armstöden fällas upp helt.
- **Svankstöd (7):** Vrid på ratten åt vänster eller höger och du kan individuellt anpassa både höjd och storlek på utbuktningen i ryggdynan.
- **Ryggstödsinställning (8):** Ryggstöden ställs in med en låsspak. Låsspaken måste haka in i önskat läge.
- **Ryggförlängning (9):** Dra ut den över märkbara hakar och du anpassar därmed höjden individuellt ända till ändläge. Ryggförlängningen tar du bort genom att med ett ryck övervinna ändläget.
- **Sitsvärme TILL/FRÅN (10):** Sitsvärmes kopplar du in eller ifrån genom att trycka på strömställaren.
- **Säkerhetsbälte (11):** Du måste sätta på dig säkerhetsbältet innan du tar fordonet i drift.



Säkerhetsbälten måste bytas efter en olycka.

Förarstol, typ II

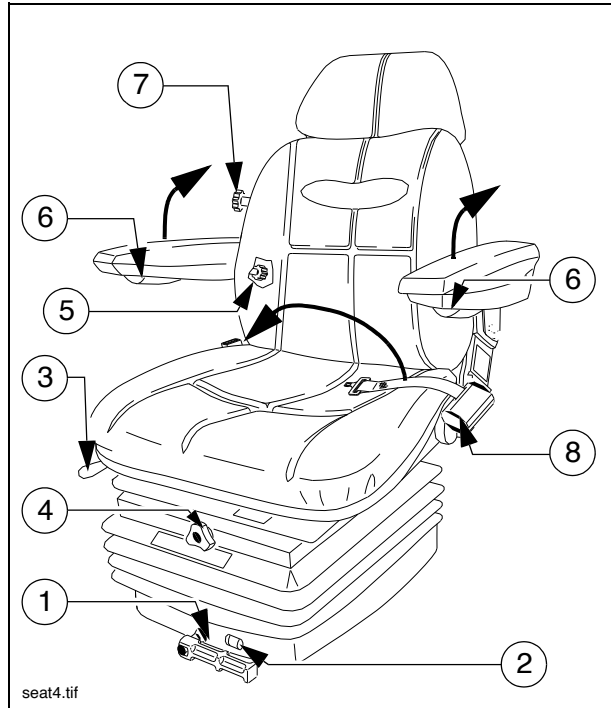


För att undvika bestående men, ska du kontrollera och ställa in stolen individuellt innan maskinen tas i drift.



Efter att de enskilda reglagen låsts, får dessa inte gå att flyttas mer till ett annat läge.

- **Viktinställning (1):** Aktuell förarvikt ställer du in på obelastad förarstol genom att vrida på viktställspaken.
- **Viktindikator (2):** I inspektionsfönstret kan du läsa av inställd förarvikt.
- **Längdinställning (3):** Tryck på låsspaken för att frigöra längdinställningen. Låsspaken måste haka in i önskat läge.
- **Sitthöjdinställning (4):** Sitthöjden går att anpassa individuellt. Vrid handtaget i önskad riktning för att ställa in sitthöjden.
- **Ryggstödsinställning (5):** Ryggstödet lutning kan ställas in steglöst. För att ställa in, vrid handtaget i önskad riktning.
- **Armstödslutning (6):** Armstödet lutning på längden kan du ändra genom att vrida på ratten. Vrid utåt och armstödet höjs fram, vrid inåt och det sänks fram. Dessutom kan armstöden fällas upp helt.
- **Svankstöd (7):** Vrid på ratten åt vänster eller höger och du kan individuellt anpassa både höjd och storlek på utbuktningen i ryggdynan.
- **Säkerhetsbälte (8):** Du måste sätta på dig säkerhetsbältet innan du tar fordonet i drift.



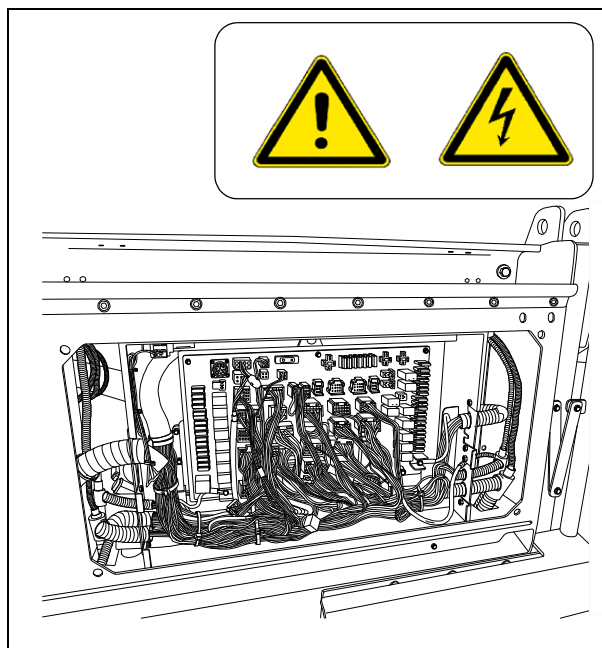
Säkerhetsbälten måste bytas efter en olycka.

Säkringshållare

Under manöverplattformens mellersta bottenplåt sitter uttagslådan, som bl.a. innehåller alla säkringar och reläer.



Ett beläggningsschema för säkringar och reläer finns i kapitel F8.



Batterier

Batterierna (1) för 24 V-systemet sitter i maskinens fotutrymme.



För specifikationer, se kapitel B "Tekniska data". För underhåll, se kapitel "F".



Starthjälp endast enligt anvisning (se avsnitt "Start av utläggaren, starthjälp").

Batteriets huvudströmbrytare

Batteriets huvudströmbrytare bryter strömmen mellan batteriet och huvudsäkringen.

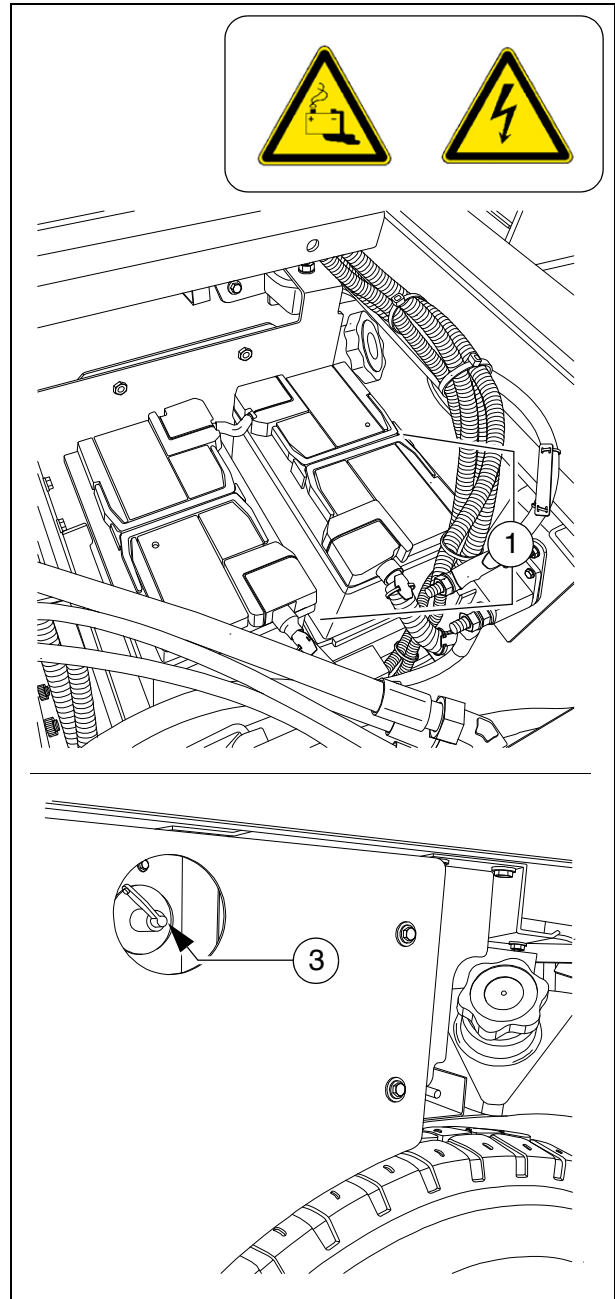


För alla säkringars specifikation, se kapitel F.

- För att bryta batteriets strömkrets, vrid nyckelpinnen (3) åt vänster och dra ut den.



Tappa inte huvudnyckeln, utläggaren kan då inte startas!



Trågsäkring

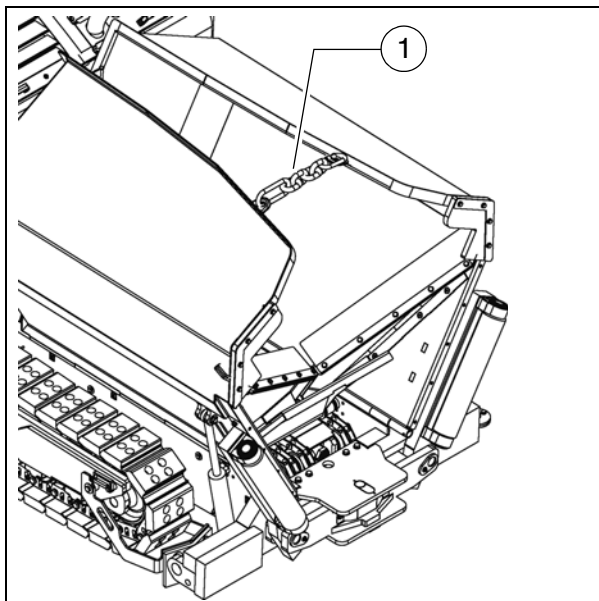
Före transport eller uppställning av utläggaren måste trågtransportsäkringarna läggas in vid uppfällda tråghalvor.

- Sätt in karbinhaken (1) i tillhörande fäste på tråghalvan mittemot.



Beträd ej tråget när motorn är igång!
Risk för indragning genom matarbanden!

Utan ilagda trågtransportsäkringar öppnar sig trågsidorna långsamt vid transportkörningar och det finns risk för olyckor!



Skridlås, mekaniskt

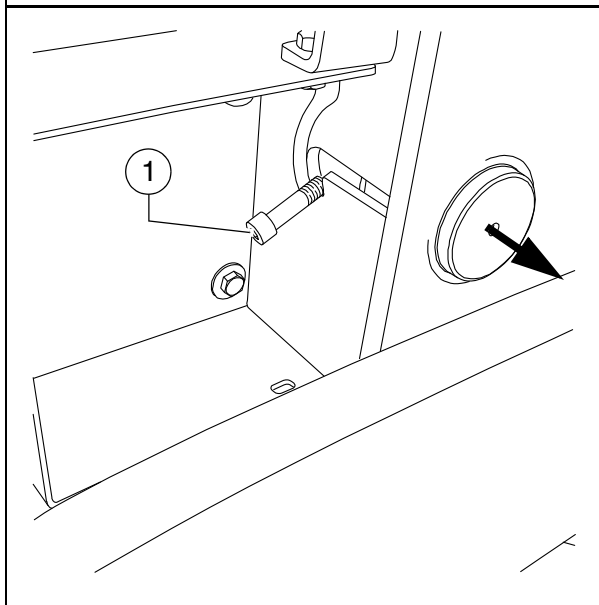


Innan transportkörningar med höjd skrid, måste dessutom skridlåsen läggas i på båda maskinsidorna.



Vid transport med osäkrad skrid uppstår risk för olyckor!

- Lyft skrid.
- Skjut skridlåset under dragarmen med hjälp av spaken (1) på båda maskinsidorna, lägg undan spaken i spärrläge.



OBS!

Använd endast skridlås när bomberingen står på "noll"!

Skridlås endast för transportändamål!

Belasta inte skriden eller arbeta inte under skriden, om den inte är säkrad med skridlåset!

Olycksrisk!

Indikator utläggningstjocklek

På vänstra och högra maskinsidan sitter en skala, där du kan läsa av aktuell inställd utläggningstjocklek.

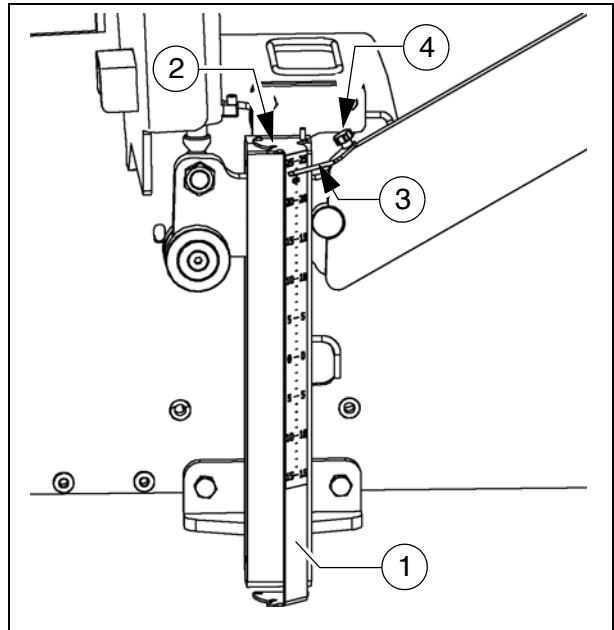
- För att ändra avläsningspositionen kan du lyfta upp skalhållaren (1) och sätta ned den i bredvidliggande spärrhål (2) igen.
- Du kan svänga visaren (3) till olika positioner med hjälp av spärrknoppen (4).



Skalhållare (1) och visare (3) måste vara helt insvängda för maskintransporten.



Vid normala utläggningar ska samma utläggningstjocklek vara inställd på båda maskinsidor!

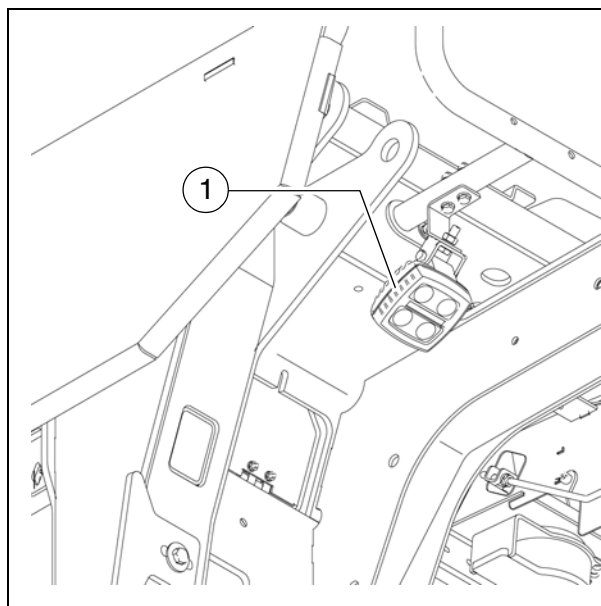


Belysning matarskruvar (○)



För utlysning av matarskruvutrymmet sitter två svängbara strålkastare (1) på maskinens bakre del.

- Dessa tänds tillsammans med arbetsstrålkastarna.

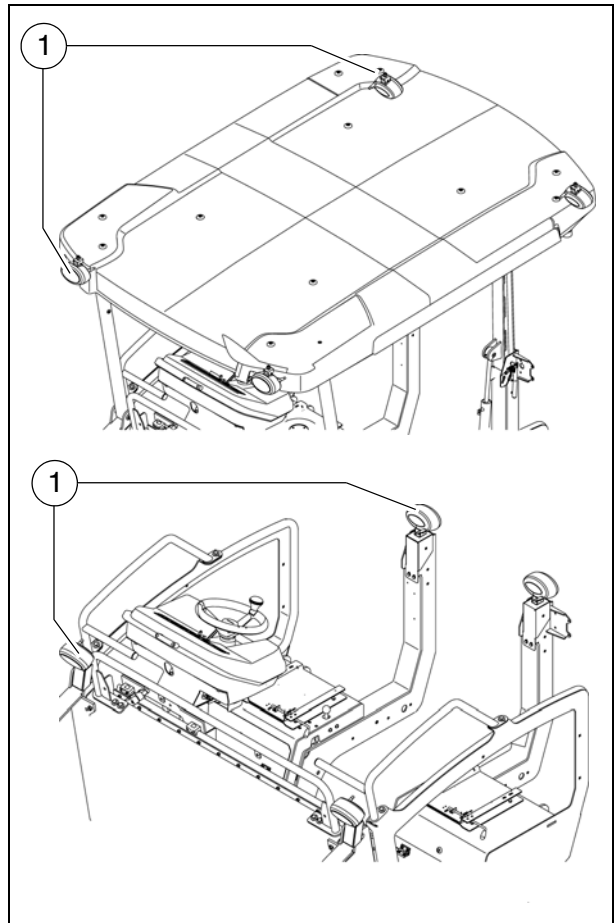


LED-arbetsstrålkastare (○)

Det sitter två LED-strålkastare (1) fram och bak på maskinen.



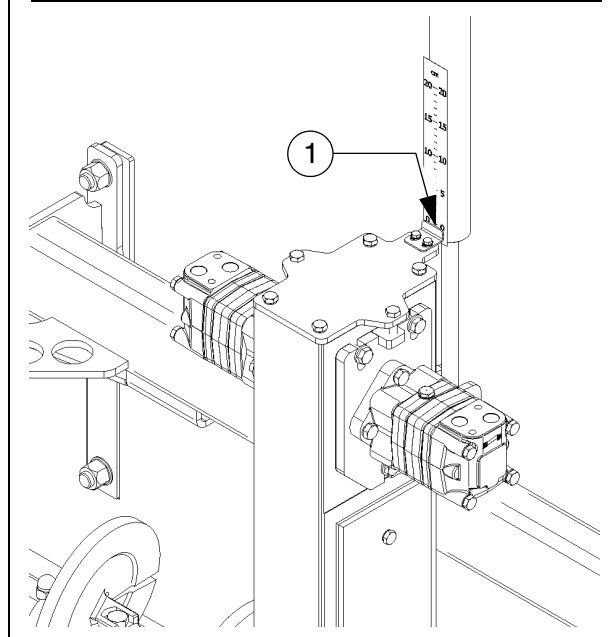
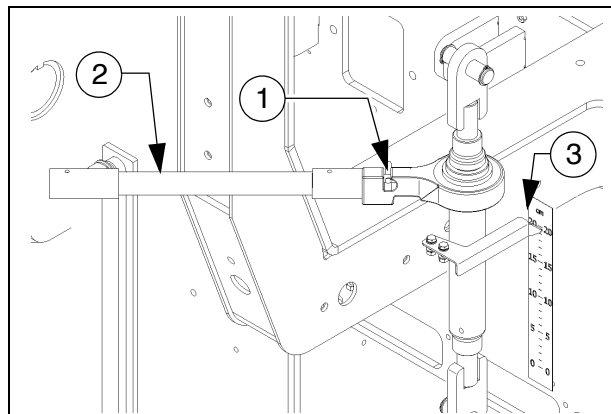
Rikta alltid in arbetsstrålkastarna så att du undviker att blända operatörer eller andra trafikanter!



Mekanisk höjdinställning matarskruv (○)

För mekanisk inställning av matarskruvens höjd

- Ställ in spärrnyckelns medbringarstift (1) för vänster- eller högeravridning. Dragning åt vänster sänker matarskruven, dragning åt höger höjer matarskruven.
- Manövrera spärrnyckelns handtag (2):
- Ställ in önskad höjd genom att växelvis manövrera vänster och höger spärrnyckel.
- Du kan avläsa aktuell höjd på skalan (3).



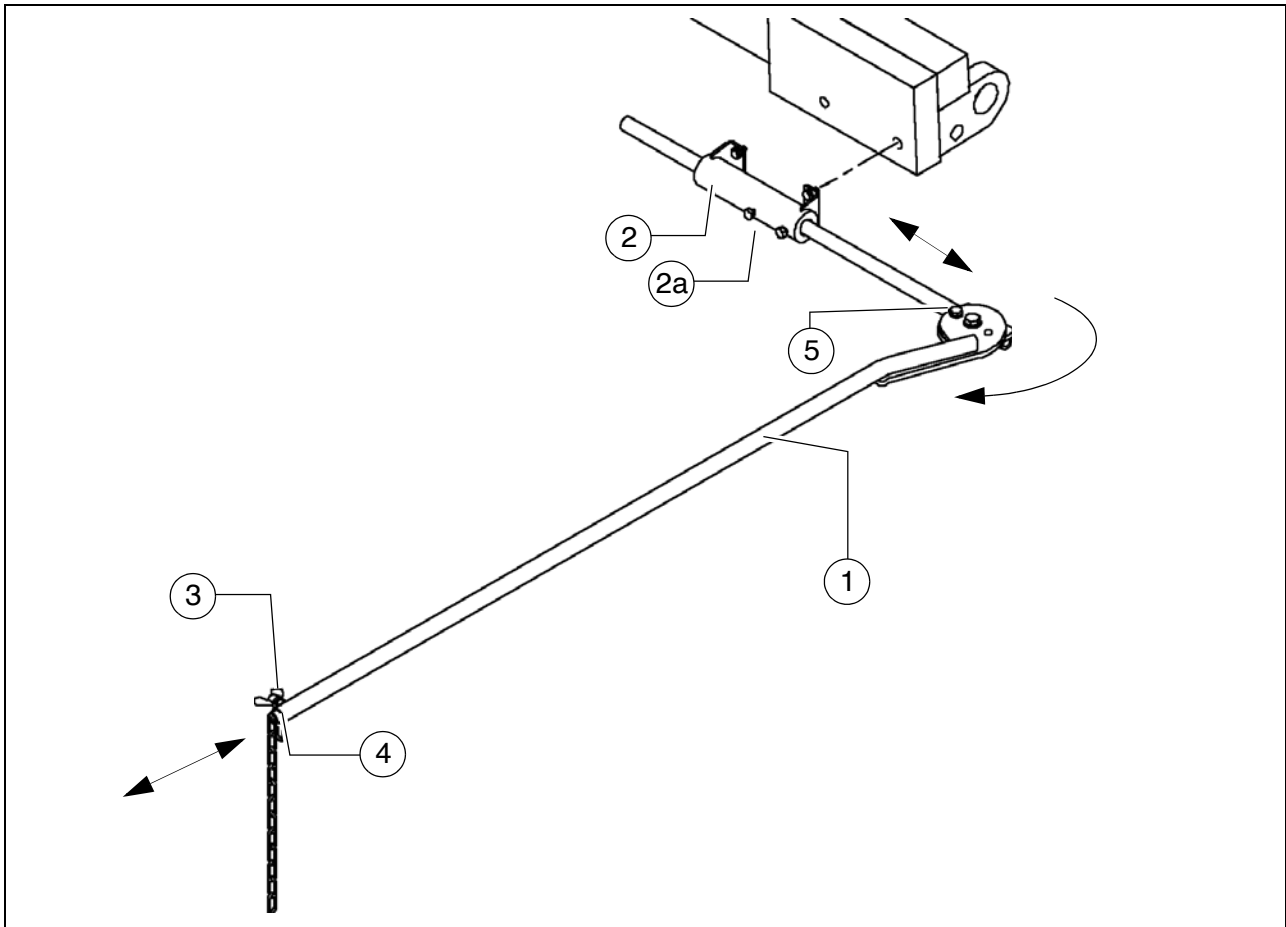
Hydraulisk höjdinställning:

- Ställ in önskad höjd genom att manövrera tillhörande brytare (manöverpanel).
- Du kan avläsa aktuell höjd på skalan (4).



Beakta anvisningarna för att ställa in matarskruvens höjd i kapitlet "Justering och omställning"!

Pejlingsstång/pejlingsstångförlängning



Pejlingsstången fungerar som orienteringshjälp för maskinföraren under utläggningen. Med pejlingsstången kan maskinföraren följa en spänd referenstråd eller en annan markering på den definierade utläggningssträckan.

Pejlingsstången går då längs referenstråden eller över markeringen. Föraren kan därmed konstatera och korrigera styrravvikelse.



Användningen av pejlingsstången utökar utläggarens grundbredd.



Används pejlingsstång eller pejlingsstångförlängning, kontrollera att inga personer vistas inom riskområdet!



Pejlingsstången ställs in när maskinen är positionerad på utläggningssträckan med den inställda arbetsbredden, och referensmarkeringen som löper parallellt med utläggningssträckan är uppställd.

Ställa in pejlingsstång:

- Pejlingsstången (1) sitter på maskinens front och kan användas antingen på vänster eller höger maskinsida i tillhörande hållare (2). Pejlingsstången fixeras i hållaren genom att du drar åt de båda skruvarna (2a).

- Efter att du lossat vingmuttern (3) kan du dra ut pejlingsstångförlängningen (4) och ställa in på erforderlig längd. Dessutom går det att ändra på vinkeln genom att svänga på leden (5).



Dra åt alla monteringsdetaljer ordentligt efter inställningen!



För transportkörningar måste pejlingsstången vara helt bakåtsvängd och riktigt fixerad. Max. transportbredd får inte överskridas!

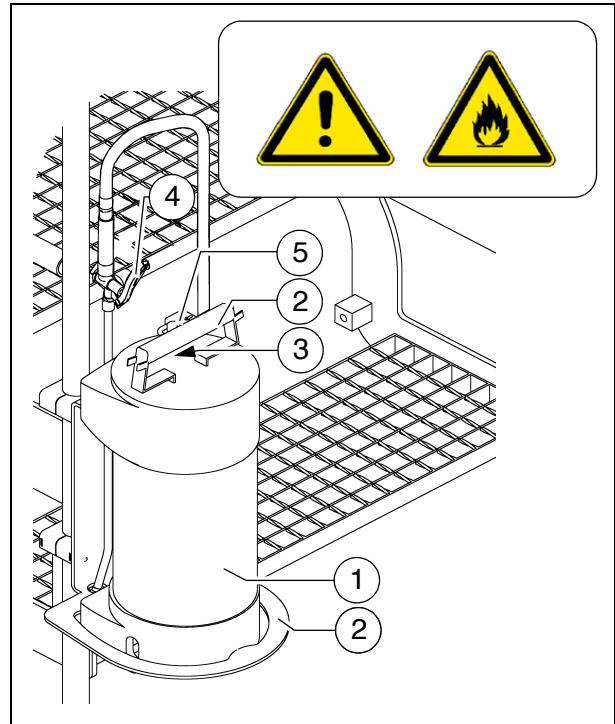
Handspruta för släppmedel (○)

För att spruta in alla delar som kommer i kontakt med asfalt med släppemulsion.

- Ta ur sprutan (1) ur hållaren.
- Trycksätt genom att trycka på pumpspaken (2).
- Trycket visas på manometern (3).
- Använd handventilen (4) för att spruta.
- Efter att arbetet är avslutat, säkra handsprutan med lås (5) i hållaren.



Spruta inte på öppen eld eller på heta ytor! Explosionsrisk!



Sprutsystem för släppmedel (○)

För att spruta in alla delar som kommer i kontakt med asfalt med släppemulsion.

- Anslut sprutslangen (1) till handenheten (2).



Koppla endast till sprutsystemet när dieselmotorn är igång, annars urladdas batteriet.

Frånkoppla igen efter användning.

- Dra ut slangen ur anordningen tills det hörs att det knakar. Slangen går här automatiskt i ingrepp vid avlastning. Slangen dras automatiskt in igen om den dras något och därefter släpps.
- Tryck på pumpens knapp (3) för att koppla in och ifrån.
 - Kontrollampen (4) lyser när emulsionspumpen är igång
- Använd handventilen (5) för att spruta.



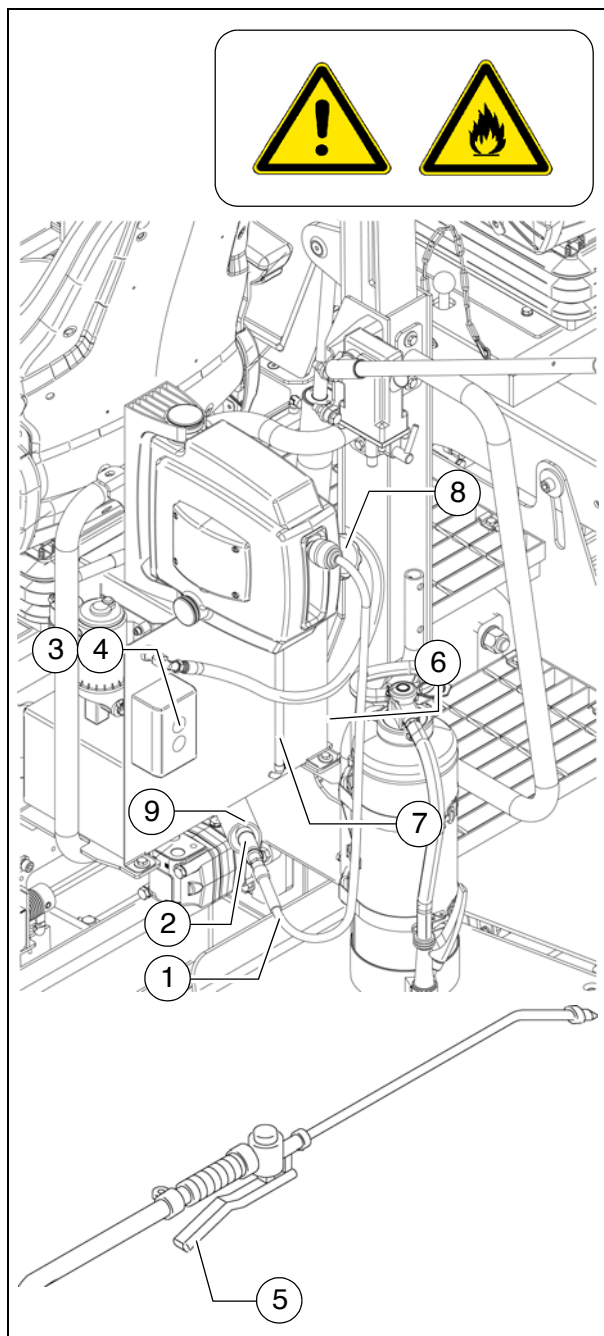
Spruta inte på öppen eld eller på heta ytor! Explosionsrisk!



Sprutsystemet matas via en dunk (6) vid maskinens fotsteg. Nivån kontrolleras på inspektionsglaset (7). För påfyllning, skruva av tanklocket (8).



Dunken får endast fyllas på när maskinen står stilla!



- När systemet inte används, ska sprutlansen placeras i avsedd hållare (9).

Matarbandets begränsningsbrytare

De mekaniska begränsningsbrytarna för matarband (1) styr materialflödet för respektive matarbandhalva.

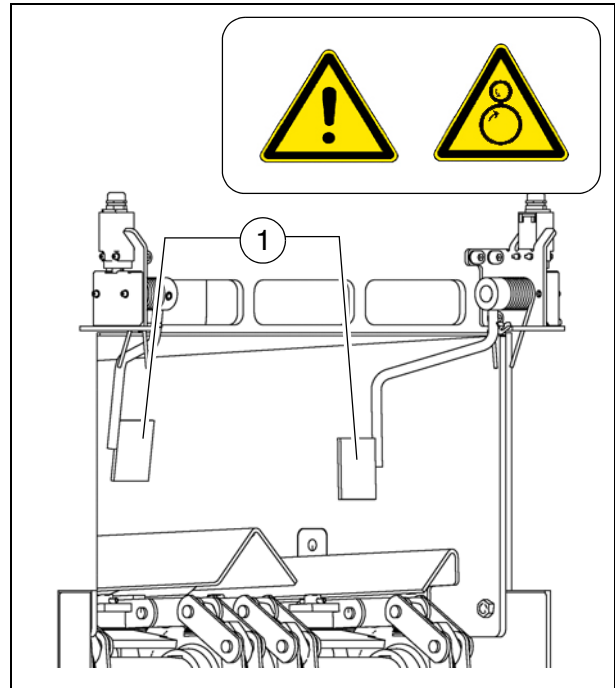
Matarbanden måste stanna, när materialet transporterats till ungefär under matarskruvens rör.



Förutsättning för detta är att matarskruvens är riktigt inställd i höjd (se kapitel E).



På maskiner med PLC-styrning ställer du in avstängningspunkten på fjärrkontrollen.



Matarskruvens ultraljudssensorer (till vänster och höger) - utförande PLC



Begränsningsbrytarna styr materialflödet beröringsfritt vid respektive skruvhalva.

Ultraljudssensorn (1) är fäst i sidoplåten med en hållare (2).

- För justering, lossa klämspaken/spärrskruven (3) och ändra sensors vinkel.
- Dra åt alla fästdetaljer ordentligt igen efter inställningen.



Anslutningskablarna (4) ansluts i fjärrkontrollhållaren med tillhörare uttag.



Sensorerna ska vara inställda så att matarskruvorna är täckta till 2/3 med beläggningsmaterial.



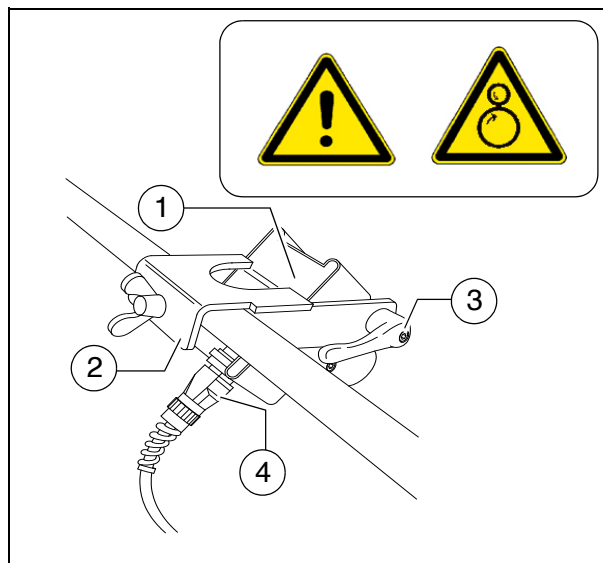
Beläggningsmaterialet måste matas på hela arbetsbredden.



Den riktiga inställningen av ändlägesbrytarnas lägen görs bäst under materialfördelningen.



På maskiner med PLC-styrning ställer du in avstängningspunkten på fjärrkontrollen.



Matarskruvens ultraljudssensorer (till vänster och höger) - konventionellt utförande



Begränsningsbrytarna styr materialflödet beröringsfritt vid respektive skruvhalva.

Ultraljudssensorn (1) är fäst i sidoplåten med en hållare (2).

- För justering av sensorvinkeln, lossa klämmor (3) och sväng hållare.
- För inställning av sensorhöjden/avstängningspunkten, lossa stjärnrattarna (4) och ställa in staget på erforderlig längd.
- Dra åt alla fästdetaljer ordentligt igen efter inställningen.



Anslutningskablarna ansluts i fjärrkontrollhållaren med tillhörare uttag.



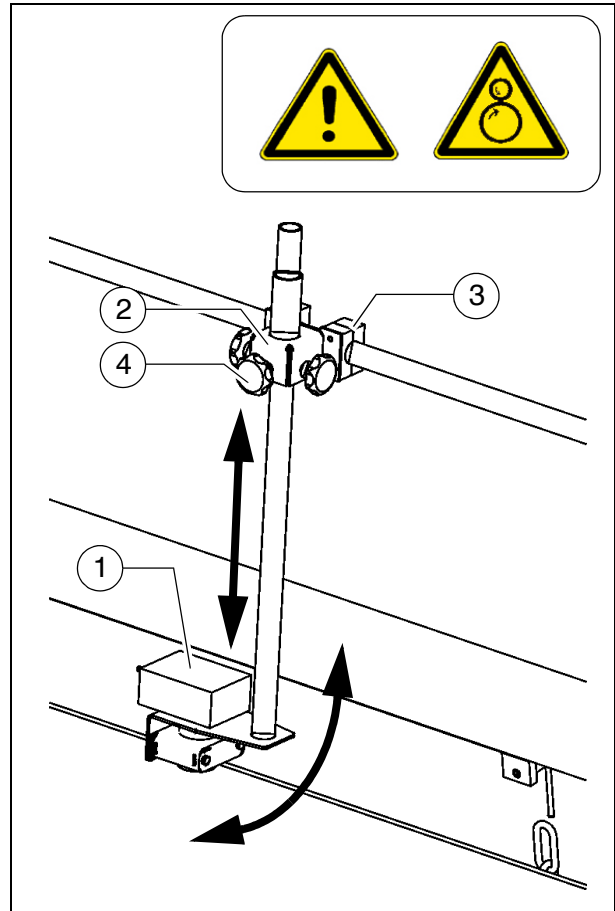
Sensorerna ska vara inställda så att matarskruvarna är täckta till 2/3 med beläggningmaterial.



Beläggningmaterialet måste matas på hela arbetsbredden.



Den riktiga inställningen av ändlägesbrytarnas lägen görs bäst under materialfördelningen.



Uttag 24 volt / 12 volt (○)

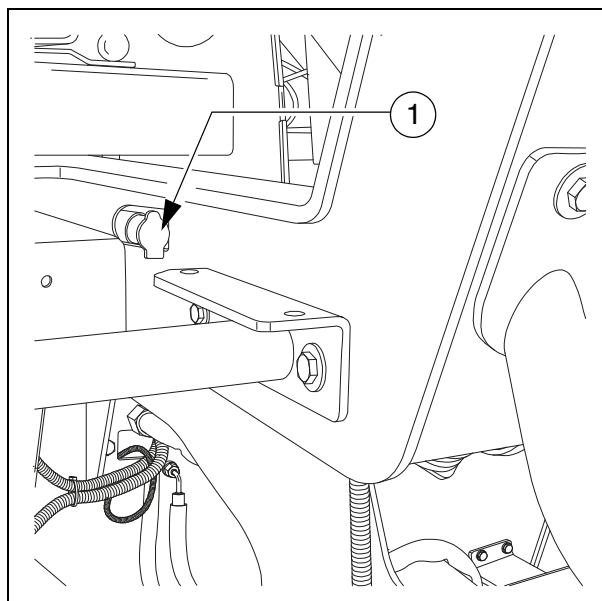
Det sitter ett uttag (1) till vänster och höger bakom stolskonsolen.

Här kan t.ex. extra arbetsstrålkastare anslutas.

- Stolskonsol, höger: 12V-uttag
- Stolskonsol, vänster: 24 V-uttag

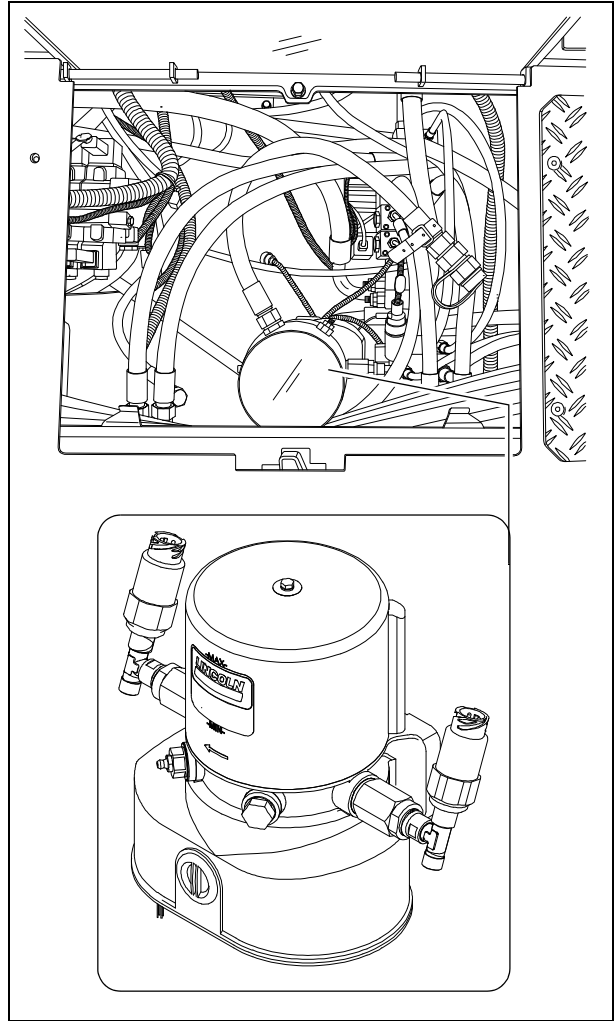


Spänningsförande när huvudströmbrytaren är tillslagen.



Centralsmörjningssystem (○)

-  Centralsmörjningssystemet är placerat under manöverpanelens servicelucka.
-  De fabriksinställda pumpintervallerna måste stämmas av mot utläggningssituationen.
-  Det kan vara nödvändigt att ändra smörj- och paustider vid utläggning av mineral- eller cementbundna blandningar.
-  Inställningen sker i maskinstyrningen (display) på PLC-maskiner.



Tryckregleringsventil för utläggningsstopp med avlastning

För tryckinställning för skridstyrning vid utläggarstopp - "Flytstopp med avlastning".



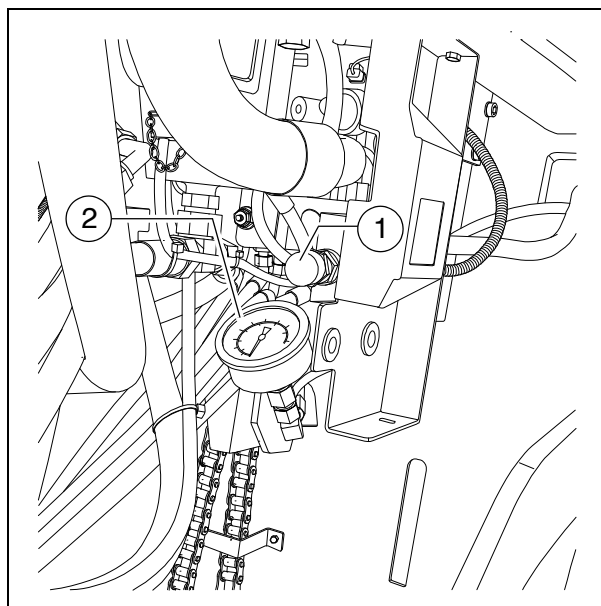
Inkopplingen sker automatiskt vid utläggarstopp.

- Tryckinställning med ventil (1).



Lås fast ventilen efter inställningen med tillhörande mutter!

- Tryckindikering, se manometer (2).



Skrapa (○)

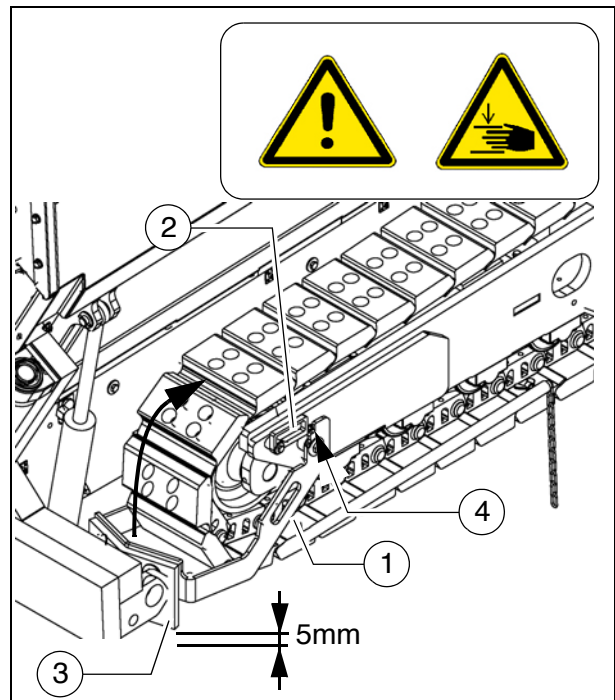
Framför båda larverna sitter en svängbar skrapa (1) som avleder små hinder åt sidan.



Skraporna ska vara nedsvängda endast i utläggning.

Svänga skrapa:

- Fäll upp skraporna (1) och fixera i övre läge med hållarklack (2).
- För att sänka skrapan, måste den höjas en aning och hållarklacken (2) svängas tillbaka.



INFORMATION

Observera! Risk att delar kolliderar



- Skrapan måste vara inställd i det nedre läget, så att det finns några mm avstånd mellan underlag och plåt (3).
- När du kör i stigningar, spärra skrapan i övre läget.



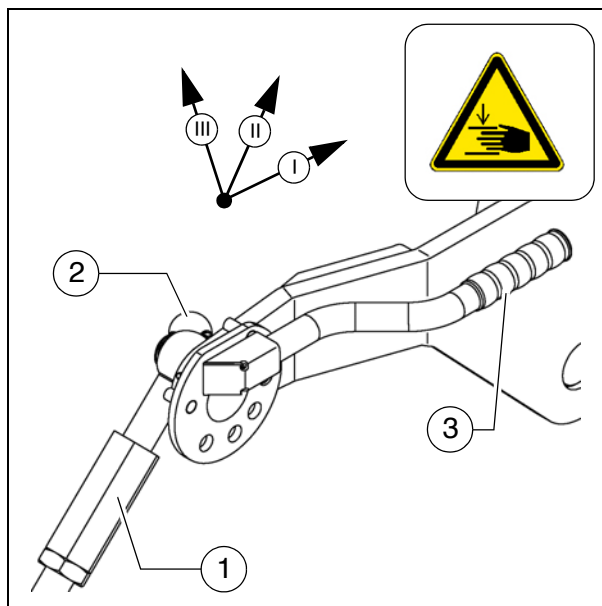
Plåthöjden över underlaget ställs in med skruven (4).

Excenterjustering skrid

För utläggning av tjockare materialskikt, när nivelleringscylindrarnas kolvstänger arbetar inom gränsområdet och önskad utläggningstjocklek inte kan nås, går det att ändra på skridens inställningsvinkel med hjälp av en excenterjustering.

- Pos. I: Utläggningstjocklek till ca. 7 cm
- Pos. II: Utläggningstjocklek från ca. 7 till ca. 14 cm
- Pos. III: Utläggningstjocklek över ca. 14 cm

- Spindeln (1) ändras inte.
- Lossa excenterjusteringens spärrar (2).
- Sväng skriden med spaken (3) till önskat läge, låt spärrknoppen gå i ingrepp igen.

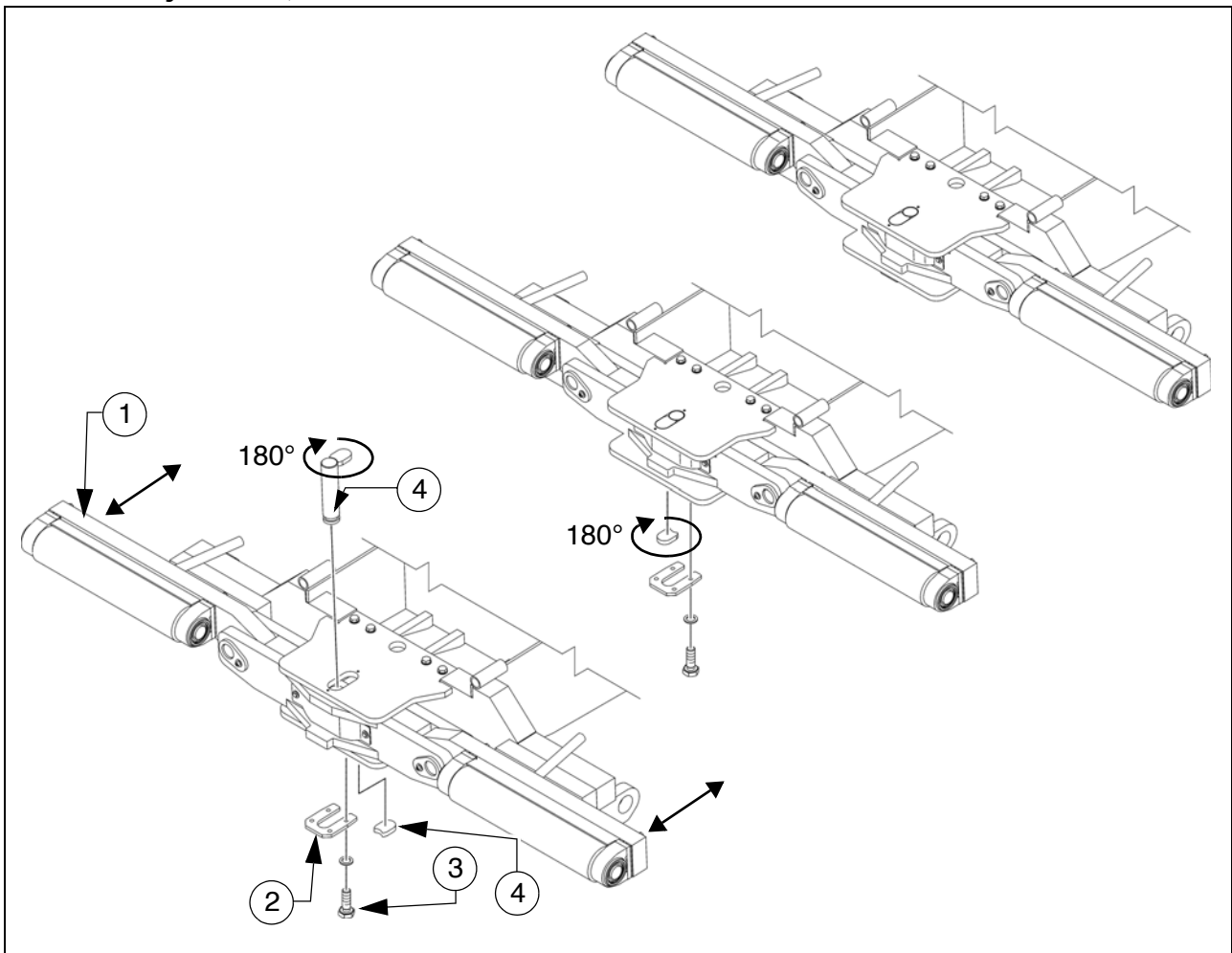


Är ett nivelleringsystem med höjddreglering anslutet, strävar det efter att kompensera skridens snabba höjning: nivelleringscylindrarna körs ut tills rätt höjd nåts.



Att ändra inställningsvinkeln med hjälp av excenterjusteringar ska endast ske långsamt under utläggningen och samtidigt på båda sidor, eftersom det lätt bildas en våg i ytan på grund av skridens snabba reaktion. Justeringen bör därför göras innan arbetet påbörjas!

Påskjutsbom, ställbar



För att anpassa till olika lastbilskonstruktioner kan påskjutsbommen (1) flyttas i två lägen.



Inställningsområdet är 60mm.

- Stäng tråghalvorna för att höja trågsidan (○).
- Ta bort låsbrickan (2) som sitter på traversens undersida efter demontering av skruvarna (3).
- Ta bort iläggningsplåten (4).
- Ta bort bulten (5).
- För påskjutsbommen till ändläge i främre/bakre läge.



Skjut påskjutsbommen på bogseröglan eller tryck den i styrningen (till vänster och höger) i det aktuella läget med ett lämpligt monteringsjärn.

- Vrid bulten (5) 180° och montera den i spåret i främre eller bakre läget.
- Vrid iläggningsplåten (5) 180° och montera den i spåret i främre eller bakre läget.
- Montera låsbrickan (2) ordentligt med de skruvarna (3).

Påskjutsrulldämpning, hydraulisk (○)



Påskjutsrulldämpningen absorberar stötarna mellan materiallastbilen och asfaltutläggaren hydrauliskt.

- Koppla in funktionen vid behov på manöverpanelen.

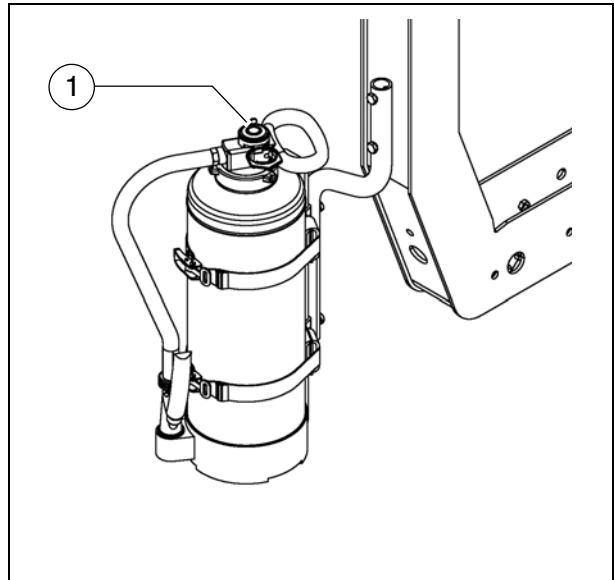
Brandsläckare (○)



Utläggarens personal ska instrueras hur brandsläckaren (1) används.



Beakta brandsläckarens kontrollintervaller!



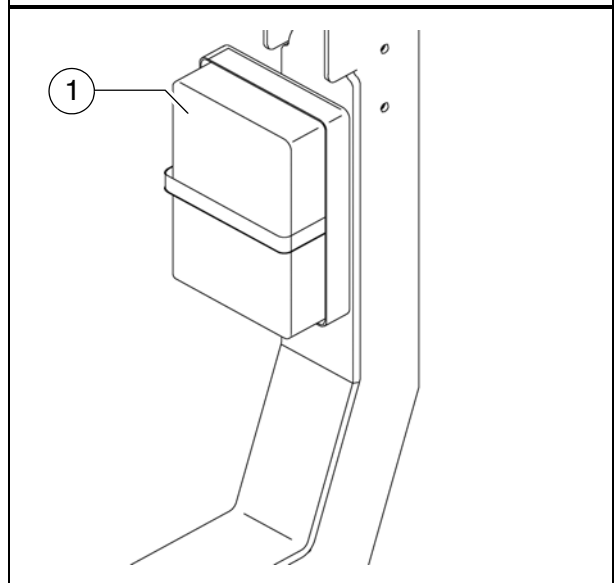
Förbandslåda (○)



Borttaget förbandsmaterial ska omgående fyllas på med nytt!



Beakta förbandslådans sista förbrukningsdatum!



Roterande varningslampan (○)

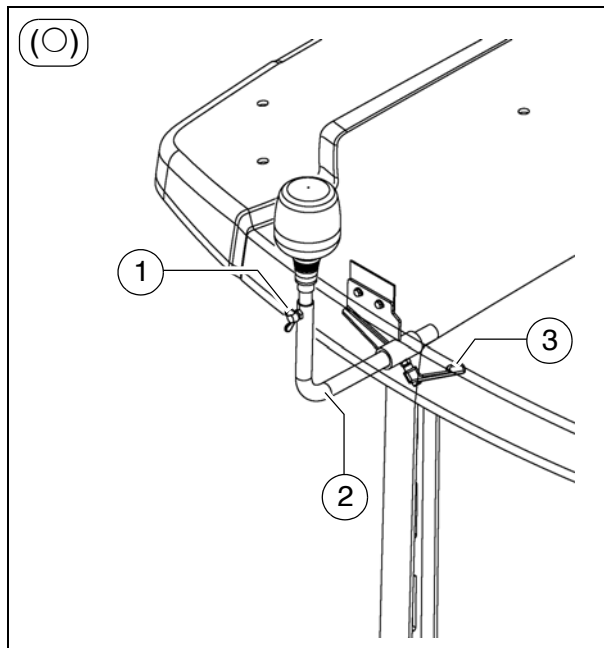


Kontrollera varje dag innan arbetet påbörjas att den roterande varningslampan fungerar.

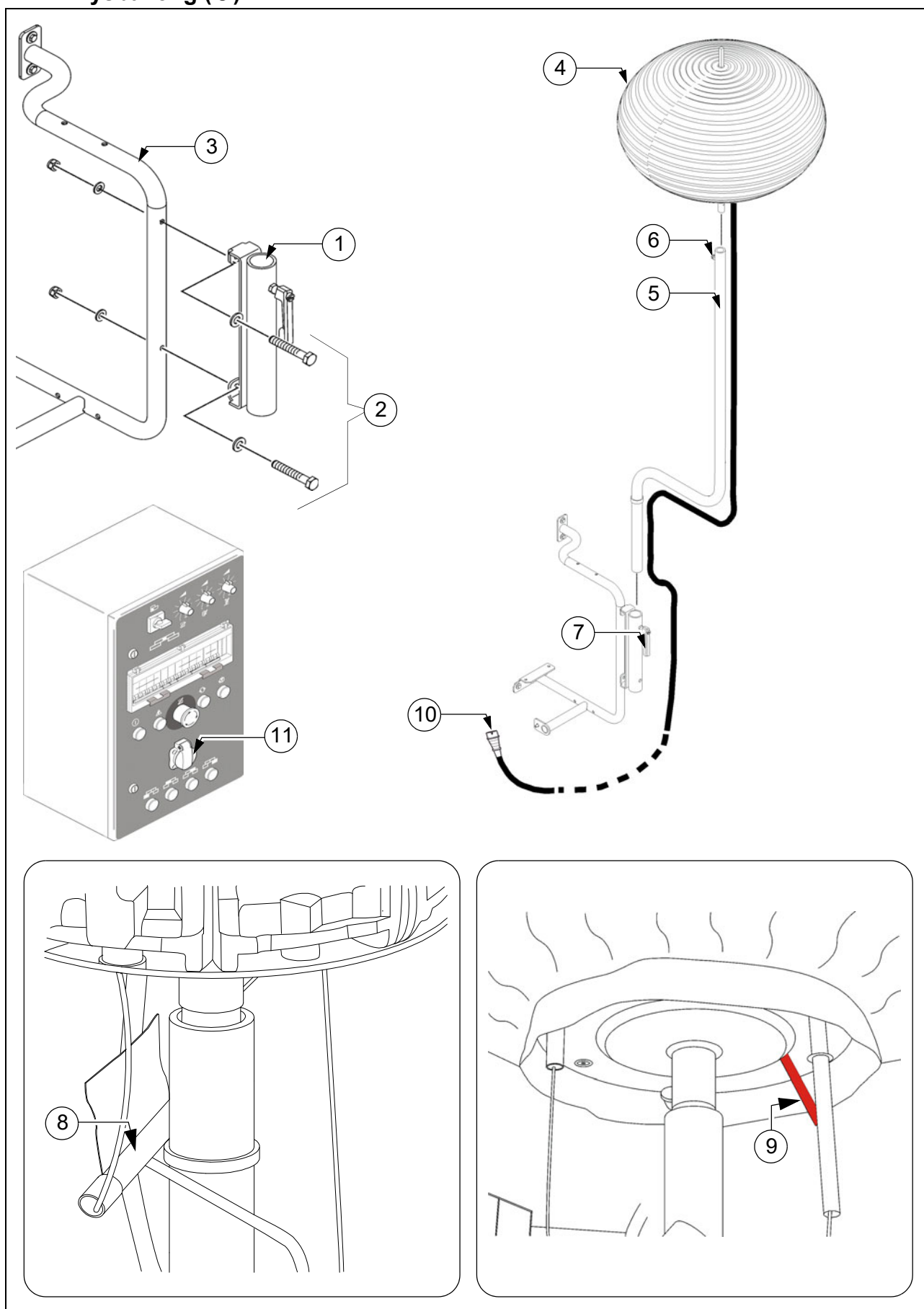
- Sätt på den roterande varningslampan på stickkontakten och säkra med en vingskruv (1).
- Høj fästet (2) och sväng i ytterläge, låt gå i ingrepp där.
- Skjut ut den roterande varningslampan med röret (2) till önskad höjd, säkra med en klämskruv (3).
- Koppla in funktionen vid behov på manöverpanelen.



Den roterande varningslampan är lätt att ta bort och ska efter avslutat arbete förvaras på en säker plats.



Lysballong (O)



Lysballongen alstrar ett skuggreducerat och bländfritt ljus.



Användningen av lysballongen ökar utläggarens höjd och bredd.



Beakta frigångshöjden under broar och i tunnlar och den förstörade maskinbredden.



Innan arbeten genomförs på lysballongen måste strömtillförseln vara avbruten!



Titta aldrig direkt på en ansluten ballong!



Lysballongen får inte användas i närheten av lättantändliga material (t.ex. bensen och gas), till brännbara material måste du hålla ett säkerhetsavstånd på minst 1 meter.



Säkerställ att området ovanför ballongen är fritt och öppet och att det inte finns några elledningar eller andra hinder i vägen. Lysballongen måste befinna sig på ett linjärt avstånd av minst 50 m från luftkraftledningarna. Ballongen måste befinna sig minst 2,5 m från elledningar ovan jord och järnväg med luftledningar.



Vid skador på elektriska tillredare eller kontakter, ljuskällan eller ballonghöljet får lysballongen inte tas i bruk.



Använd aldrig ballonger utan uppsikt!

Montering och drift

!OBSERVERA	Fara på grund av elektrisk stöt
	Elektriska stötar kan leda till svåra personskador eller dödsfall. - Vänta med att ansluta Powermoon till elnätet och slå på den tills den är helt uppackad, monterad och inriktad!

!OBSERVERA	Klämrisk!
	Fingrar eller händer kan klämmas mellan hållare och hållarrör! - Var försiktig vid insättningen av hållarröret!

- Montera fästet (1) med tillhörande monteringsmaterial (2) på maskinens stege (3).
- Sätt lysballongen (4) på hållarröret (5) och dra fast den med klämskruven (6).
- För in hållarröret (5) i det förmonterade fästet (1) och dra åt klämspaken (7) riktigt för att fixera hållarröret.
- Ta tag med ena handen om handtaget (8) på ballongen, markerat med en grön vimpel, och dra kraftigt nedåt för att spänna ut den före driftsättningen. Om ballongen dras ner helt till stoppet fälls en säkerhetsspärr (9) ut från styrstången.
- Om lysballongen är komplett monterad och säkrad, kan du ansluta lysballongens kontakt (10) till tillhörande uttag (11) på kopplingsskåpet.



Justera aldrig hållarröret när lysballongen är i drift.



För manövrering av kopplingsskåpet - se skridens instruktionsbok.



Dra tilliedningar så att ingen snubbelrisk finns eller att ledningarna skadas.

Urdrifftagning

 OBSERVERA	Fara på grund av elektrisk stöt
	Elektriska stötar kan leda till svåra personskador eller dödsfall. - Demontera inte Powermoon förrän den är urkopplad från elnätet!

- Stäng av lysballongen från kopplingsskåpet.
- Dra ut nätkontakten från uttaget (10).
- Demontera Powermoon genom att dra kabeln nedåt och fälla in säkerhets-spärren (8) så att den är helt infälld i styrstången.
Släpp försiktigt på kabeln och fäll ihop Powermoon.
- Vik ihop Powermoon och förvara torrt i tillhörande transporthölje.

Rengöring



Powermoon-höljerna kan torkas av med en fuktig trasa. Som rengöringsmedel för över- och underhölje rekommenderar vi handdiskmedel. Använd aldrig aggressiva rengöringsmedel som tvättbensin, terpentin eller andra produkter som kan angripa materialet.

Servicesäkerhet

 OBSERVERA	Högspänning! Fara på grund av elektrisk stöt
	Denna utrustning innehåller högspänningskretsar som kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall! - Enbart kvalificerade elektriker får felsöka eller reparera elektriska problem på denna utrustning. LED-kroppen får bara öppnas av kvalificerad personal. Kondensatorkretsen ska laddas ur.

D 42.18 Drift

1 Driftförberedelse

Erforderliga redskap och hjälpmedel

För att undvika fördröjningar på arbetsplatsen, ska det kontrolleras att följande redskap och hjälpmedel finns innan arbetet påbörjas:

- Hjullastare för transport av tunga påbyggnadsdelar
- Dieselbränsle
- Motor- och hydraulolja, smörjmedel
- Släppmedel (emulsion) och handspruta
- En full gasolflaska (○)
- Skyffel och sopborste
- Spackelspade för rengöring av matarskruven och trågets inloppsområde
- ev. nödvändiga breddökningsdetaljer för matarskruven
- ev. nödvändiga breddökningsdetaljer för skriden
- Procentvattenpass samt en 4 m lång rätskiva
- Riktsnöre
- Skyddsklädsel, signalväst, handskar, hörselskydd

 OBSERVERA	Fara på grund av begränsad sikt
	Skaderisk föreligger på grund av begränsad sikt! - Ställ in manöverplatsen så innan arbetet påbörjas, att det finns tillräcklig sikt. - Vid begränsad sikt, även åt sidorna och vid backning måste signalmän användas. - Endast tillförlitliga personer får användas som signalmän, som måste få instruktioner om arbetsuppgiften innan starten. I synnerhet om de handtecken som ska användas. Normerade handtecken ska användas. - På byggarbetsplatser nattetid ska en tillräcklig belysning säkerställas. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

 VARNING	Fallrisk från maskinen
	När du beträder och lämnar maskinen och manöverplatsen under drift föreligger fallrisk, som kan leda till svåra personskador, även dödsfall! - Operatören måste befinna sig på avsedd manöverplats under driften. - Hoppa aldrig på en körande maskin och hoppa inte av en körande maskin. - Håll ytor rena som kan beträdas dvs. fria från föroreningar t.ex. drivmedel, för att undvika att halka - Använd avsedda trappsteg och håll med båda händerna i räcket. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

Innan arbetet påbörjas

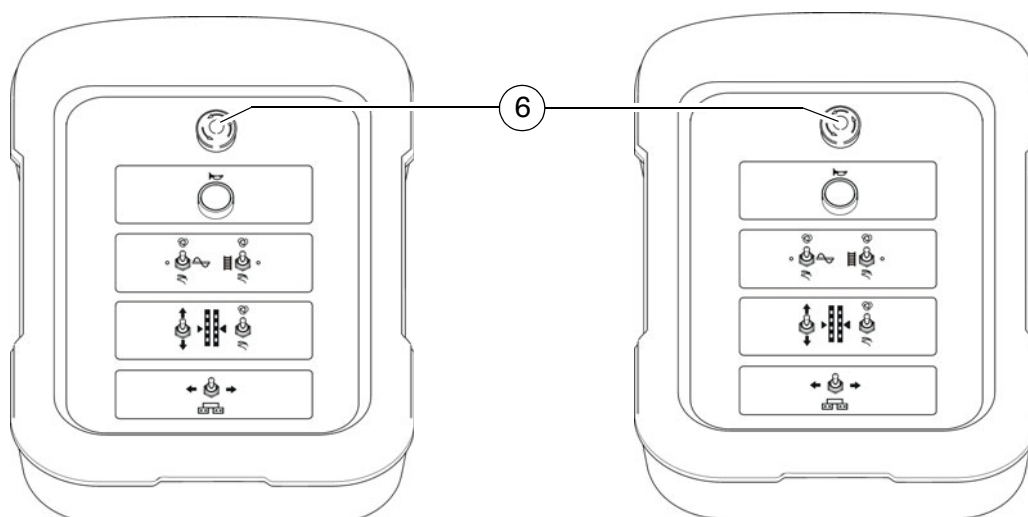
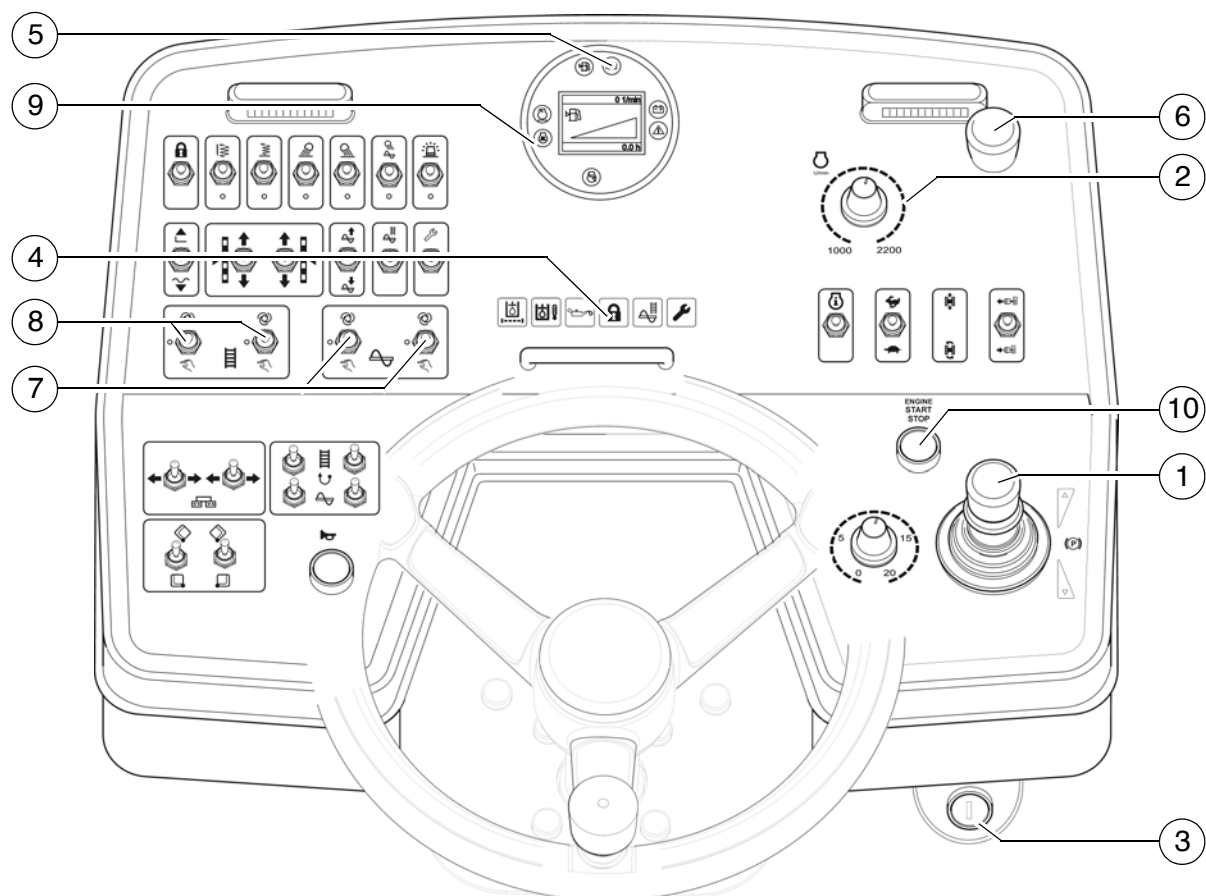
(på morgonen eller innan utläggning påbörjas)

- Följ säkerhetsanvisningarna.
- Kontrollera den personliga skyddsutrustningen.
- Okulärbesiktiga utläggaren och kontrollera om det finns läckage och skador.
- Montera de delar som demonterats på grund av transport eller över natten.
- Vid gasuppvärmd skrid (tillval), öppna stängningsventilerna och huvudavstängningskranarna.
- Kontrollera enligt "Maskinskötarens checklista"

Checklista för maskinförare

Kontrollera!	Hur?
Nödstoppsknapp - på manöverpanelen - på båda fjärrkontrollerna	Tryck in knappen. Dieselmotorn och alla tillkopplade drivanordningar måste omedelbart stoppa.
Styrning	Utläggaren måste genast och exakt följa varje styrrörelse. Kontrollera körning rakt fram.
Signalhorn - på manöverpanelen - på båda fjärrkontrollerna	Tryck kort på signalhornets knapp. Signalhornet måste ljuda.
Belysning	Sätt på belysningen med tändningsnyckeln, gå runt utläggaren och kontrollera att belysningen fungerar, stäng av igen.
Skridens varningsblinkers (på vario-skrid)	Tryck på brytarna för skridens ut-/inkörning med tillkopplad tändning. Bakljusen måste blinka.
Gasuppvärmningssystem (○): - Flaskhållare - Flaskventil - Tryckreducering - Slangbrottsäkring - Stängningsventil - Huvudavstängningsventil - Anslutningar - Kopplingslådans kontrollampor	Kontrollera: - Montering - Renhet och täthet - Arbetstryck 1,5 bar - Funktion - Funktion - Funktion - Täthet - Vid inkoppling måste alla kontrollampor lysa

Kontrollera!	Hur?
Matarskruvskydd	Vid större arbetsbredder måste gångbryggorna breddas och matarskruv-tunnlarna täckas.
Skridskydd och gångbryggor	Fällbara gångbryggor måste finnas på grundskriden och på alla påbyggnadsdelar och vara nedfällda. Kontrollera att sidoplåtar, sidoskydd och skydd sitter fast ordentligt.
Skridens transportsäkringar	Vid höjd skrid/innan transportkörningar, förvissa dig om att dragarmsspärren är korrekt ilagd.
Trågsäkring	Vid stängt tråg/innan transportkörningar måste säkerhetsskydden vara korrekt ilagda.
Väderskyddstak	Båda låsbultarna måste sitta i de därför avsedda hålen.
Övriga anordningar: - Motorinklädnader - Sidoluckor	Kontrollera att inklädnader och luckor sitter fast ordentligt.
Övrig utrustning: - Förbandslåda	Utrustning måste finnas på maskinen!  Beakta lokala föreskrifter!



1.1 Start av utläggaren

Före start

Innan dieselmotorn startas och utläggaren tas i drift, måste följande arbeten utföras:

- Daglig tillsyn (se kapitel F).



Kontrollera på drifttimmätaren om det är dags för ytterligare underhållsåtgärder (t ex månadstillsyn eller årlig skötsel).

- Kontrollera säkerhets- och skyddsanordningar.

"Normal" start

Ställ körspaken (1) i neutralläge och varvtalsinställaren (2) på minimum.

- Sätt in tändningsnyckeln (3) i läge "0".



För att skona batteriet får belysningen ej vara tillkopplad vid start.



Det går inte att starta när kontrolllamporna "startspärr" (4) eller "felmeddelande" (5) tänds. Kontrollampan "startspärr" anger att följande inställningar finns på manöverpanelen eller fjärrkontrollen:

- Nödstoppsknappen (6) intryckt
- Matarskruvfunktionen (7) inställd på driftsätt "AUTO" eller "MANUELL"
- Matarbandfunktionen (8) inställd på driftsätt "AUTO" eller "MANUELL"

Kontrollampan "felmeddelande" anger att ett motorfel inte tillåter startproceduren.

- Vrid tändningsnyckeln (3) till läge 1 och vänta tills förglödningsskontrollen (9) slocknat.
- Tryck på startknappen (10) för att starta motorn. Låt inte startmotorn gå oavbrutet mer än 20 sekunder; gör 2 minuters uppehåll efter varje startförsök!



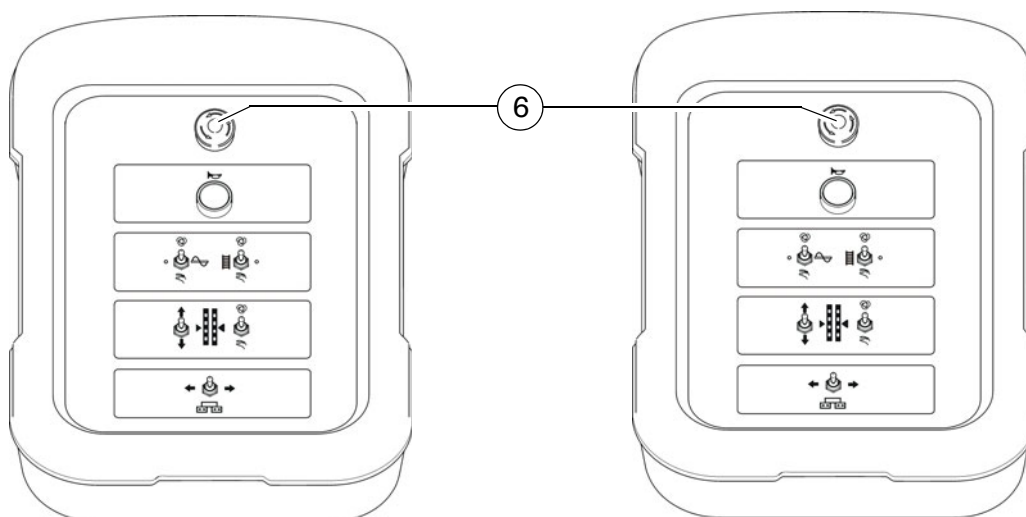
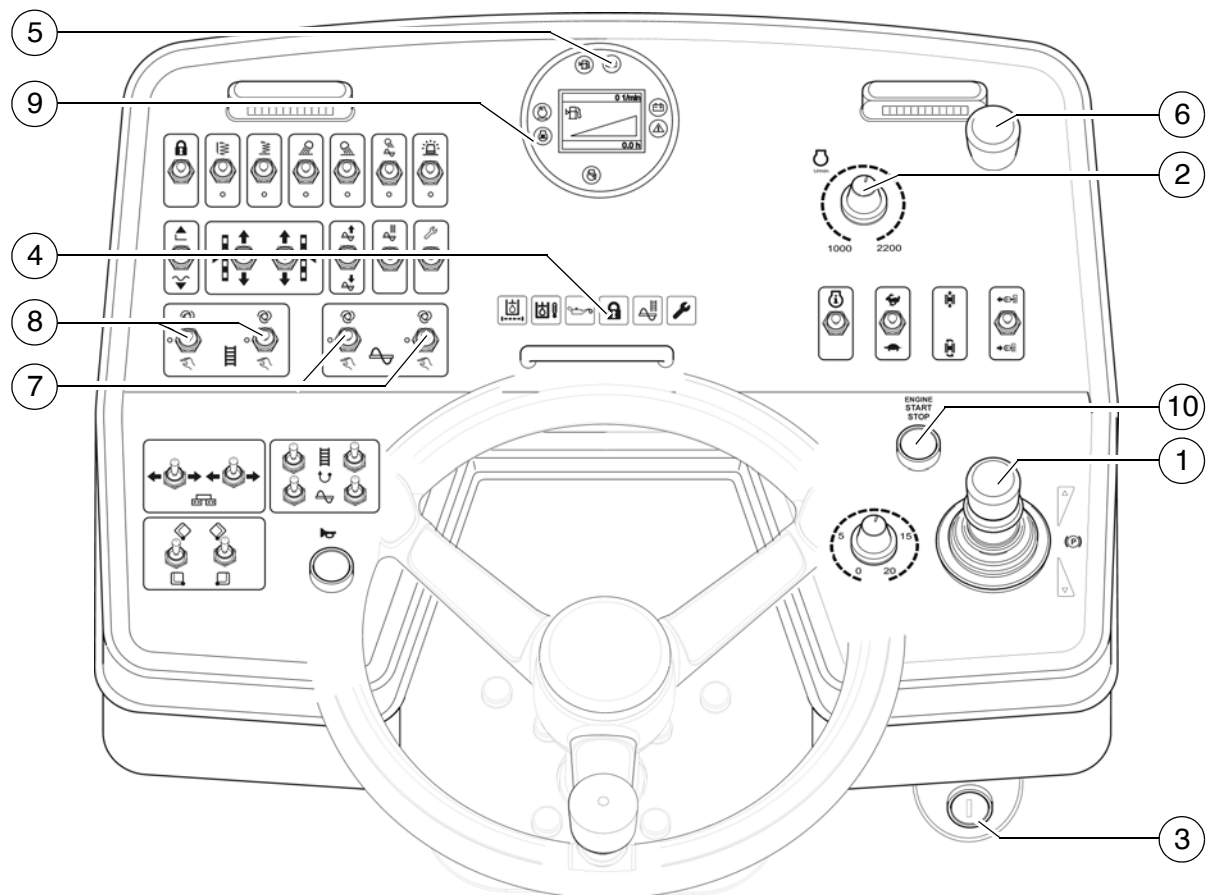
Startar inte motorn och blinkar kontrollampan felmeddelande (5), har den elektroniska motorregleringen aktiverat startspärren för motorskydd. Startspärren inaktiverar du genom att slå av systemet med tändningsnyckeln (3) i ca 30 sek.



Har inte motorn startat efter två startprocedurer, ta reda på orsaken!



Använd inga typer av aerosol som starthjälp, som t.ex. eter. Det kan leda till explosion och till personskador.



Starthjälp



Om batterierna är urladdade och startmotorn strejkar, kan motorn startas med hjälp av en extern strömkälla.

Lämpliga strömkällor är:

- Andra fordon med 24V system
- 24-V-extrabatteri
- Annan lämplig starthjälp med 24 V/90 A).



Standardladdare och snabbladdare är inte lämpliga för starthjälp.

För att starta motorn med starthjälp:

- Ställ körspaken (1) i neutralläge och motorvarvtalsinställaren (2) på minimum.
- Sätt in tändningsnyckeln (3) i läge "0" för att koppla in tändningen.



Starthjälpskablar måste anslutas till 24 V.

- Anslut först starthjälpsbatteriets pluspol (1) till maskinbatteriets pluspol (2).
- Anslut sedan starthjälpsbatteriets minuspol (3) till jord på den urladdade maskinen, t.ex. på motorblocket eller en bult (4) på maskinramen.



Anslut inte starthjälpskablar till minuspolen på det urladdade batteriet! Explosionsrisk!



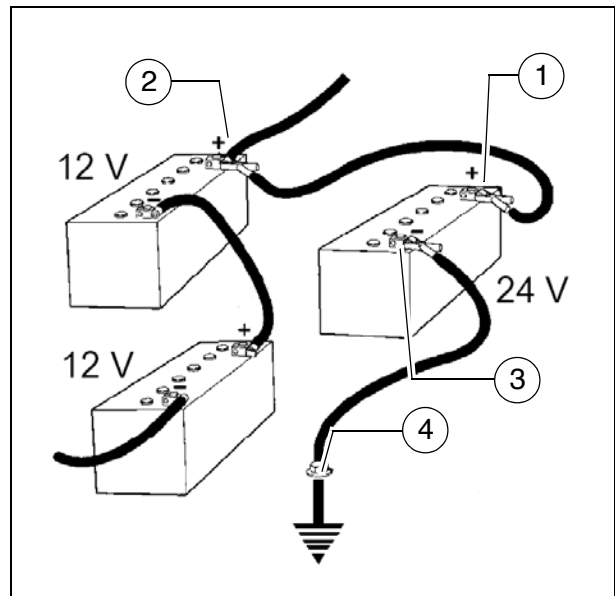
Dra starthjälpskablar så att de kan tas bort medan motorn är igång.



Det går inte att starta när kontrollamporna "startspärr" (4) eller "felmeddelande" (5) tänds. Kontrollampan "startspärr" anger att följande inställningar finns på manöverpanelen eller fjärrkontrollen:

- Nödstoppsknappen (6) intryckt
- Matarskruvfunktionen (7) inställd på driftsätt "AUTO" eller "MANUELL"
- Matarbandfunktionen (8) inställd på driftsätt "AUTO" eller "MANUELL"

Kontrollampan "felmeddelande" anger att ett motorfel inte tillåter startproceduren.



- Starta ev. motorn på den strömllevererande maskinen och låt den gå en stund.

Försök nu att starta den andra maskinen:

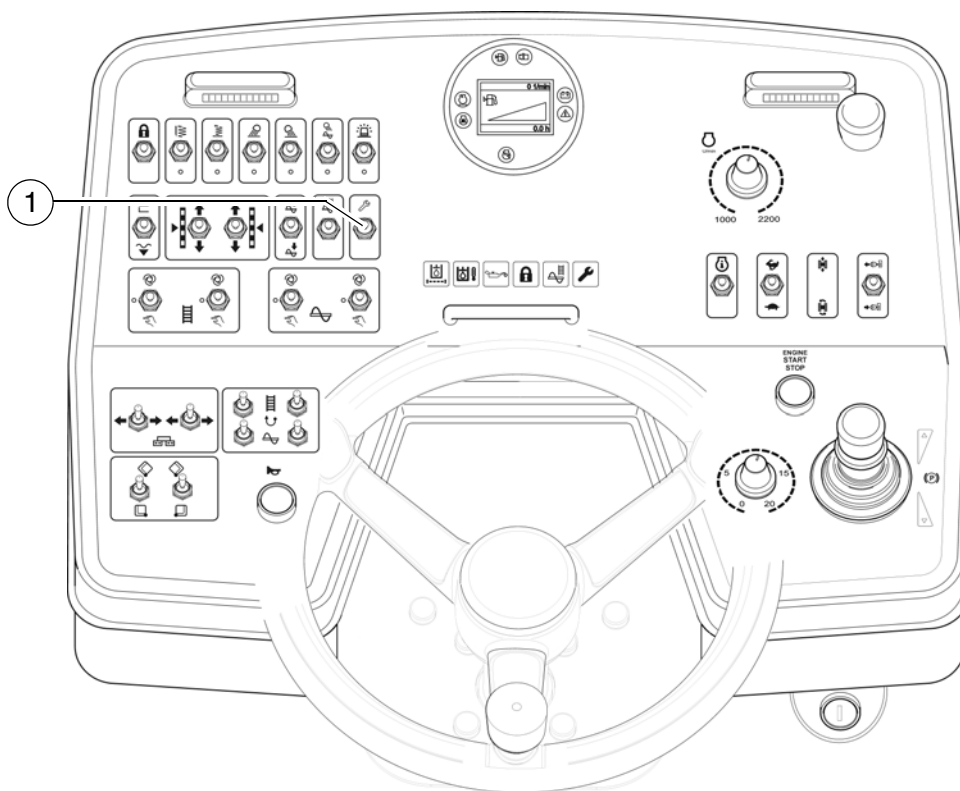
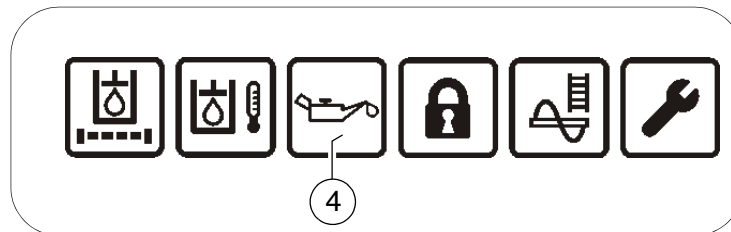
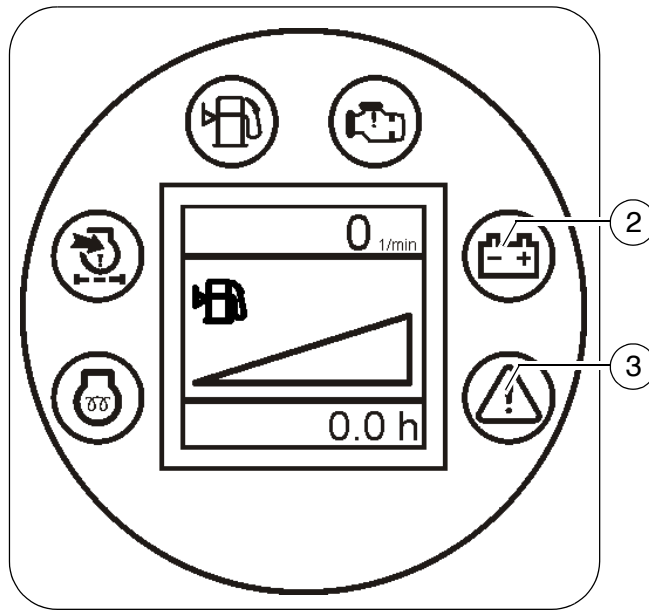
- Vrid tändningsnyckeln (3) till läge 1 och vänta tills förglödningskontrollen (9) slocknat.
- Tryck på startknappen (10) för att starta motorn. Låt inte startmotorn gå oavbrutet mer än 20 sekunder; gör 2 minuters uppehåll efter varje startförsök!



Startar inte motorn och blinkar kontrollampan felmeddelande (5), har den elektroniska motorregleringen aktiverat startspärren för motorskydd.

Startspärren inaktiverar du genom att slå av systemet med tändningsnyckeln (3) i ca 30 sek.

- Har inte motorn startat efter två startprocedurer, ta reda på orsaken!
- Har motorn startat: lossa starthjälpkabeln i omvänd ordningsföljd igen.



Efter start

För att höja motorvarvtalet:

- Öka motorvarvtalet med omkopplaren (1).



Motorns varvtal ökar till det förinställda värdet.



Varmkör utläggaren ca 5 minuter vid kall motor.

Övervaka kontrolllamporna

Följande kontrollampor måste övervakas:

Laddningslampa (2)

Måste slockna när motorn startat.



Om lampan inte slocknar eller om den tänds under drift: Höj motorvarvtalet för en kort stund.



Du kan öka motorvarvtalet genom att koppla till en matarfunktion.

Om indikeringslampan inte slocknar, stäng av motorn och ta reda på felet.

Felmeddelande (3)



Tänds under några sekunder som kontroll när tändningen slås på.



Om lampan inte slocknar eller om den tänds under drift: Stäng omedelbart av motorn och ta reda på felet.



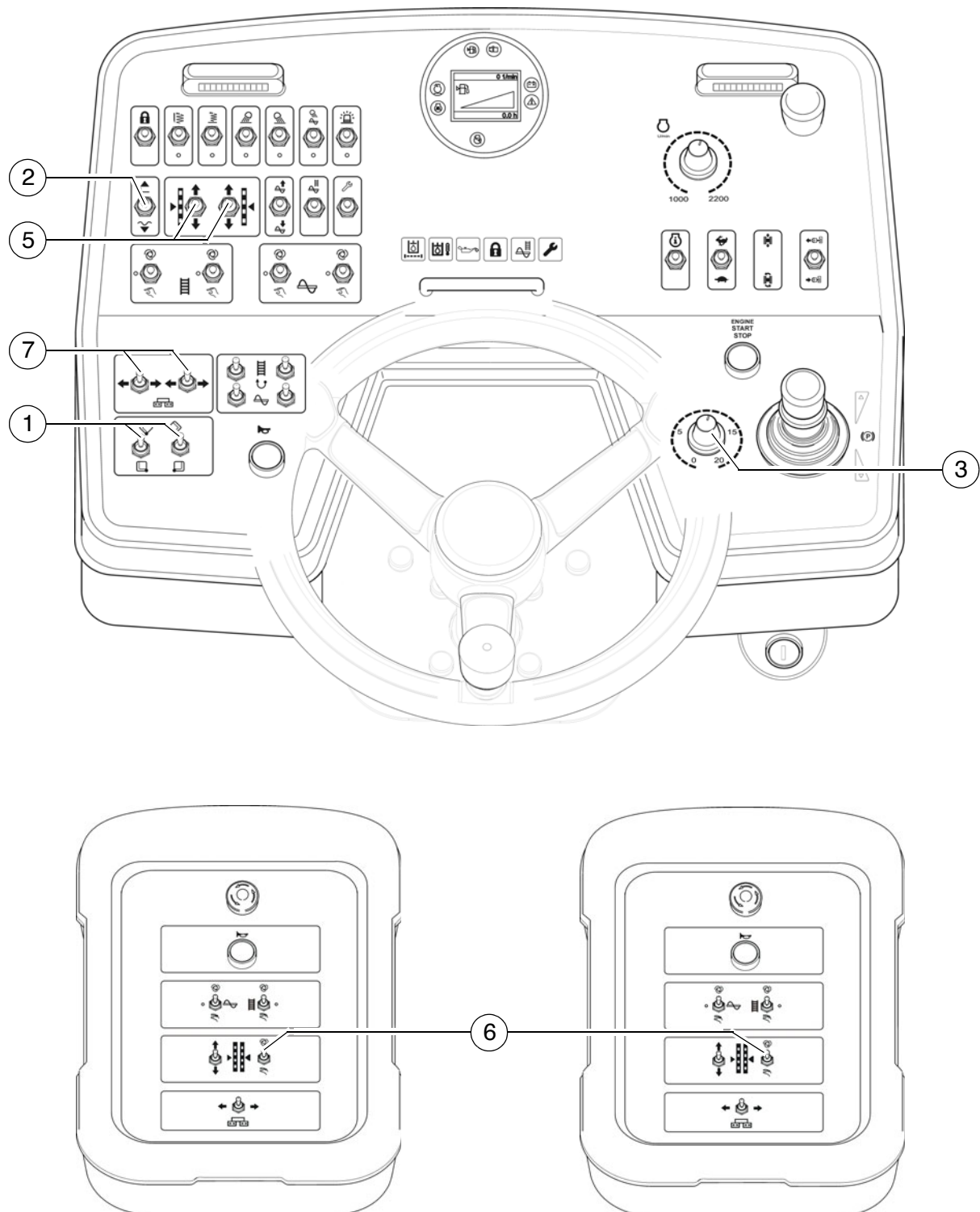
Beroende på feltyp kan maskinen köras vidare tillfälligt eller så ska den vid allvarliga fel stängas av omedelbart, för att förhindra ytterligare skador.

Kontrollampa för dieselmotorns oljetryck (4)

Ska slockna senast 15 sekunder efter starten.



Om lampan inte slocknar eller om den tänds under drift: Stäng omedelbart av motorn och ta reda på felet.



1.2 Förberedelse för transportkörningar

- Stäng tråget med brytaren (1).
- Lägg i båda trågsäkringarna.
- Lyft skriden fullständigt med brytaren (2), lägg in skridlås.
- Ställ förinställningsreglaget för åkdrift (3) på noll.
- Kör ut nivelleringscylindrar fullständigt med brytare (5).



För att köra ut nivelleringscylindrarna måste driftsätt nivellering (6) på fjärrkontrollerna vara inställt på "MANUELL".

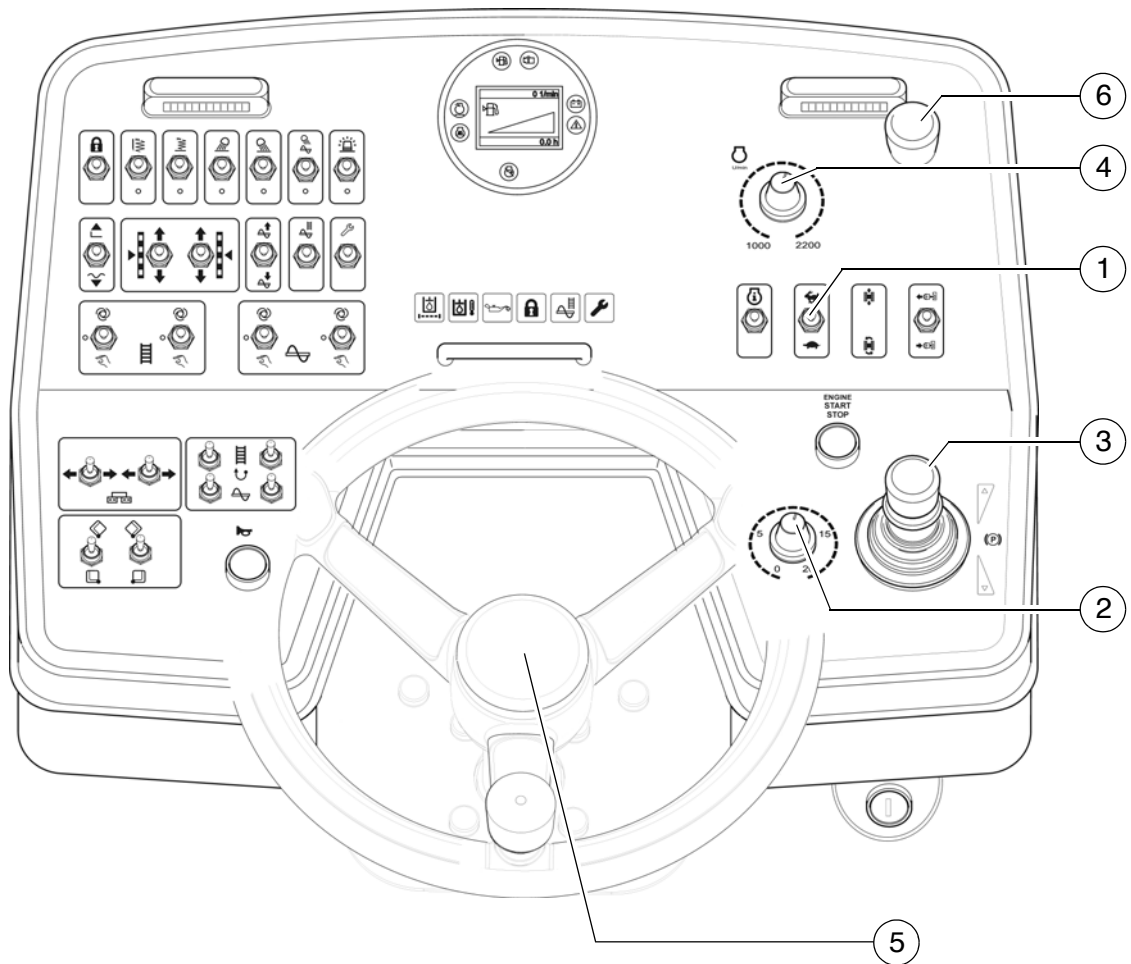
- För samman skriden med brytare (7) till utläggarens grundbredd.



Höj i förekommande fall matarskruven!



Startar du motorn med utsvängd körspak, är åkdriften spärrad.
För att starta åkdriften måste först körspaken placeras i mittläget igen.



Köra och stanna utläggare

- Ställ in åkdriften snabb/långsam (1) i önskat hastighetsläge.
 - Inställning övre läge: Transporthastighet (hare)
 - Inställning nedre läge: Arbetshastighet (sköldpadda)
- Ställ förinställningsreglaget åkdrift (2) på medelhastighet.
- För att köra maskinen: för försiktigt körspaken (3) framåt eller bakåt beroende på körriktning.
 - Efterreglera hastigheten med förinställningsreglageet (2).
- Öka vid behov motorvarvtalet med varvtalsregulatorn (4).
- Använd ratten (5) för att göra styrrörelser.



Tryck på nödstoppsknappen (6) i en nödsituation!

- För att stanna: ställ förinställningsreglaget (2) på "0" och placera körspaken (3) i neutralläge.

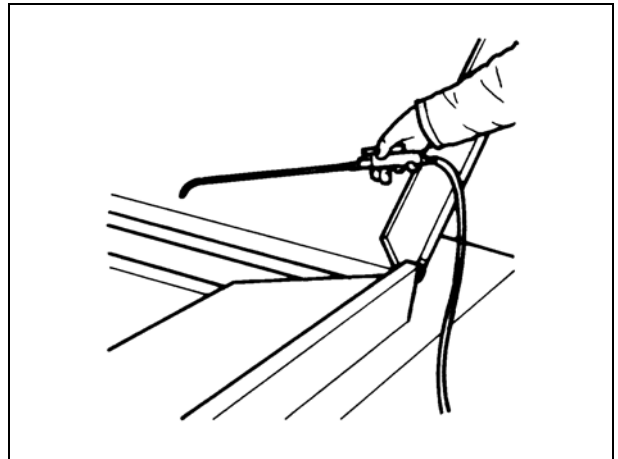
1.3 Förberedelser för utläggning

Släppmedel

Alla ytor som kommer i kontakt med asfalt, (tråg, skrid, matarskruv, påskjutsrullar), ska sprayas med släppmedel.



Använd inte dieselolja, eftersom dieselolja löser upp bitumen och dessutom är skadlig för miljön (förbjudet i Tyskland!).



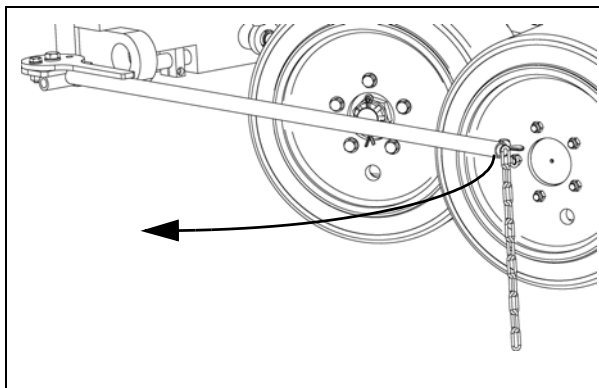
Skriduppvärmning

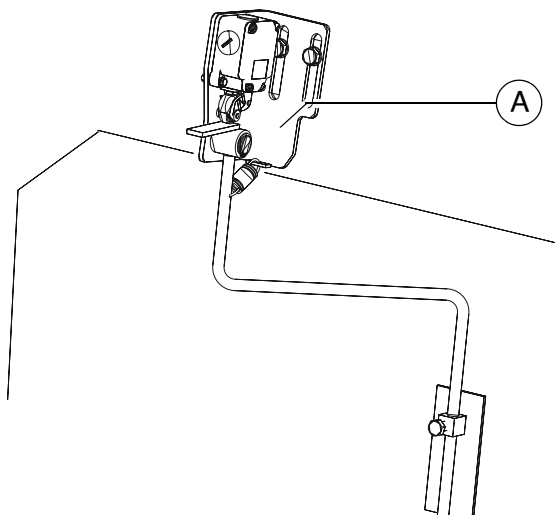
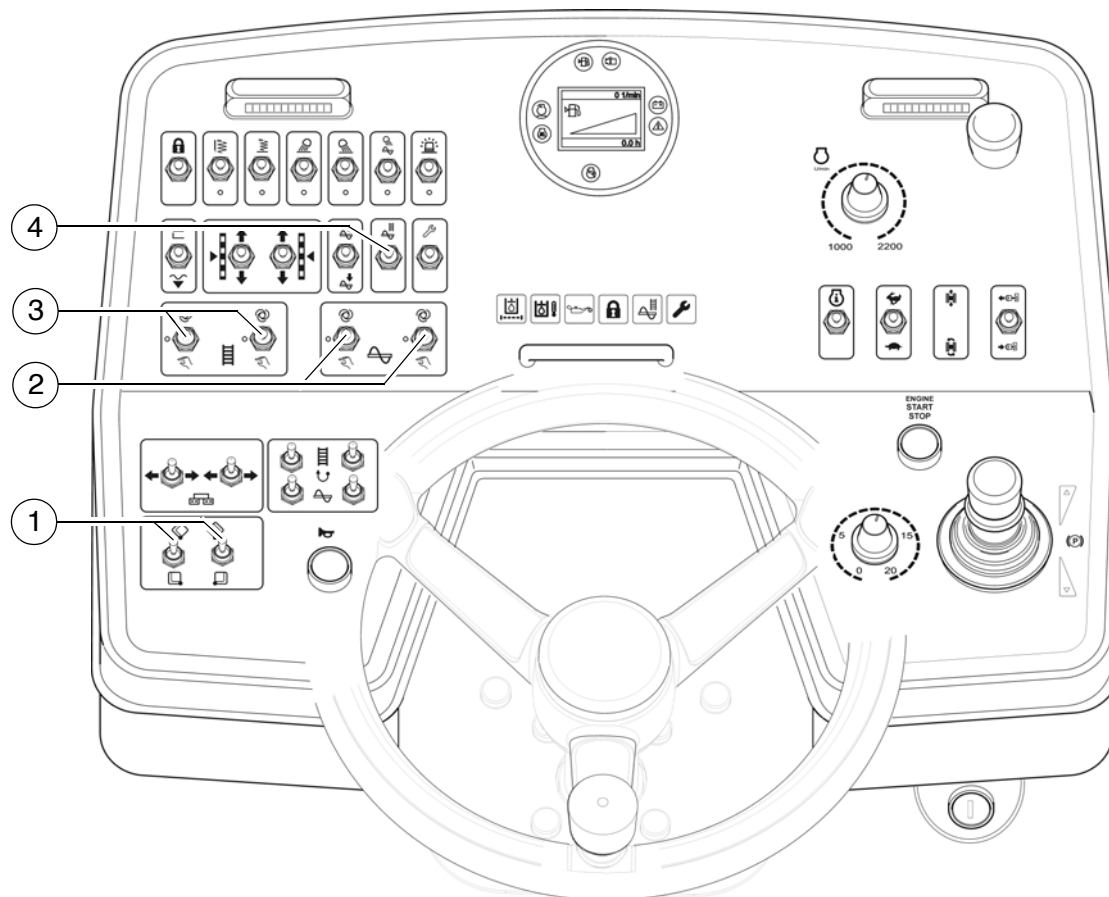
Skriduppvärmningen ska kopplas till cirka 15-30 minuter (beroende på utetemperatur) innan utläggning påbörjas. Genom uppvärmningen förhindras att materialet klibbar fast på skridplåtarna.

Riktningsmarkering

För en rak utläggning måste det finnas eller göras en markering (vägkant, kritstreck eller liknande).

- Skjut manöverpanelen till motsvarande sida och säkra den.
- Justera riktningsindikator på stötfångaren.





Materialmottagning/materialtransport

- Öppna tråget med brytaren (1).
Instruera lastbilsföraren att tömma i materialet.
- Ställ brytaren för matarskruven (2) och brytaren för matarbandet (3) i läge "auto".



Matarfunktionen startar genom att körspaken flyttas från neutralläget.



Kontrollera matningen av materialet.

Efterjustera matarskruvarnas begränsningsbrytare (A) om matningen är otillfredsställande. Efterjustera begränsningsbrytarna för materbandet tills tillräckligt med material matas framför skriden.



Fyllningsfunktion

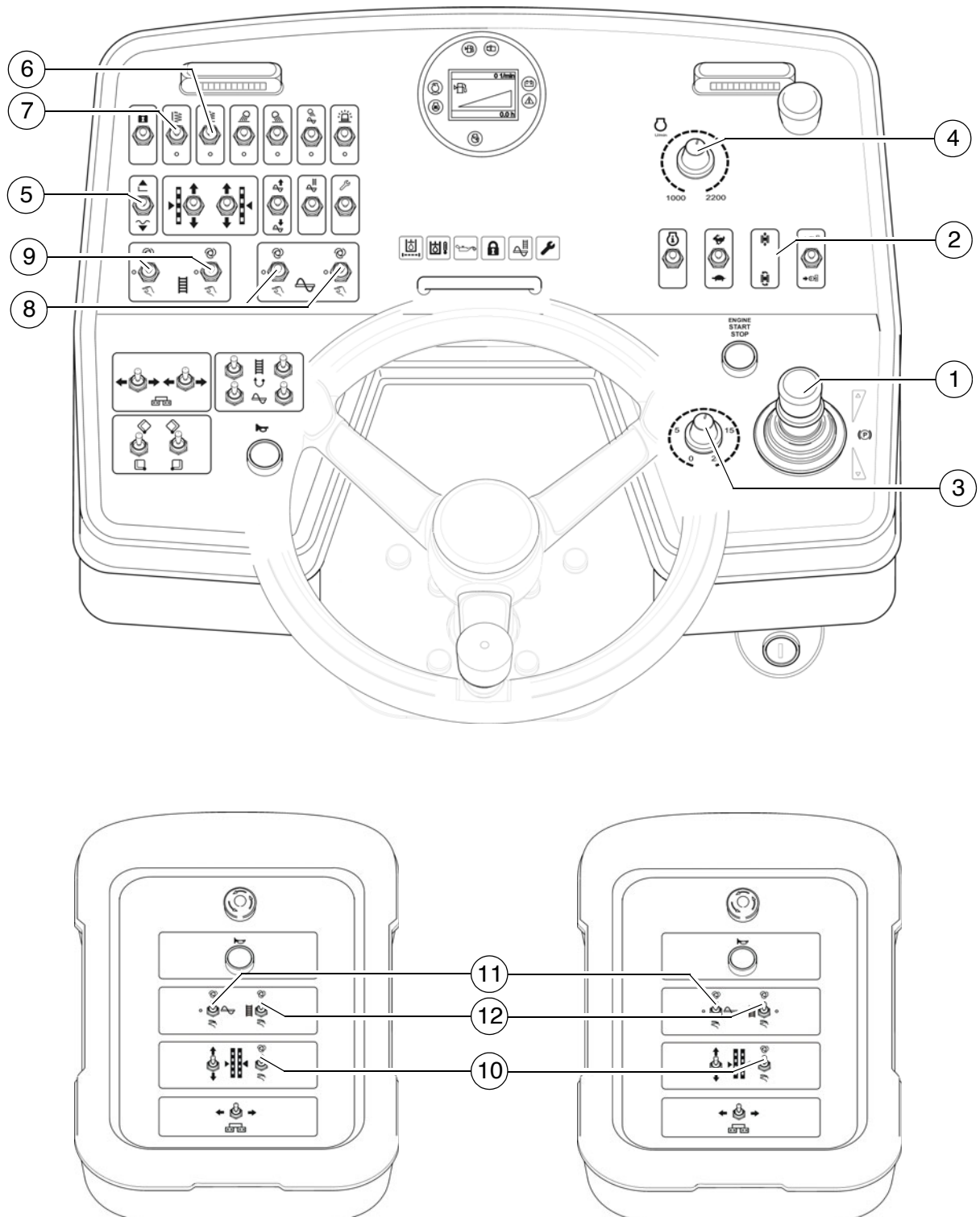


För att mata fram materialet i samband med starten av utläggningen, går det dessutom att använda "Fyllningsfunktionen":

- Ställ brytaren för matarskruven (2) och brytaren för matarbandet (3) i läge "auto".
- Manövrera brytare (4):
Motorvarvtalet höjs, matarfunktionerna (matarband och matarskruv) kopplas in utan att körspaken flyttas från neutralläget.



Har inställd materialhöjd nåtts vid begränsningsbrytarna, kopplas matarfunktionerna ifrån.



1.4 Start av utläggning

När skriden uppnått arbetstemperatur och tillräckligt material ligger framför skriden, ska brytare, spakar och regulatorer ställas i angivet läge.

Pos.	Brytare	Läge
1	Körspak	Neutralläge
2	Åkdrift snabb/långsam	långsamt ("sköldpadda")
3	Förinställningsreglage för åkdrift	Delstreck 6-7
4	Motorvarvtal	Maximum
5	Skridläge	Flytläge
6	Vibration	auto
7	Stamp	auto
8	Matarskruv vänster/höger	auto
9	Matarband vänster/höger	auto
	Varvtalsreglering, stamp	Anpassad till utläggningssituationen
	Varvtalsreglering, vibration	Anpassad till utläggningssituationen
10	Nivellerings	auto
11	Matarskruv	auto
12	Matarband	auto

- Sväng körspaken (1) helt framåt och kör.
- Kontrollera materialfördelningen och justera vid behov begränsningsbrytarna.
- Komprimeringsdetaljernas (stamp och/eller vibration) inställning ska ske enligt motsvarande krav på komprimering.
- Utläggningstjockleken ska kontrolleras efter 5–6 meter och korrigeras vid behov.

Kontrollera speciellt i larvernas resp drivhjulens område, eftersom skriden jämnar ut ojämnt underlag. Referenspunkter för tjockleken är larverna resp. drivhjulen.

Om den faktiska utläggningstjockleken avviker nämnvärt från det på skalan indikerade värdet, ska skridens grundinställning korrigeras (se skridens instruktionsbok).



Grundinställningen gäller för normal asfalt.

1.5 Kontroller under utläggning

Under utläggningens gång, ska följande punkter övervakas:

Utläggarens funktion

- Skriduppvärmning
- Stamp och vibration
- Motor- och hydrauloljetemperatur
- In- och utkörning av skriden i god tid före hinder
- Jämn materialmatning och fördelning framför skriden och därmed inställningsjusteringar av materialbrytarna för matarband och matarskruv.



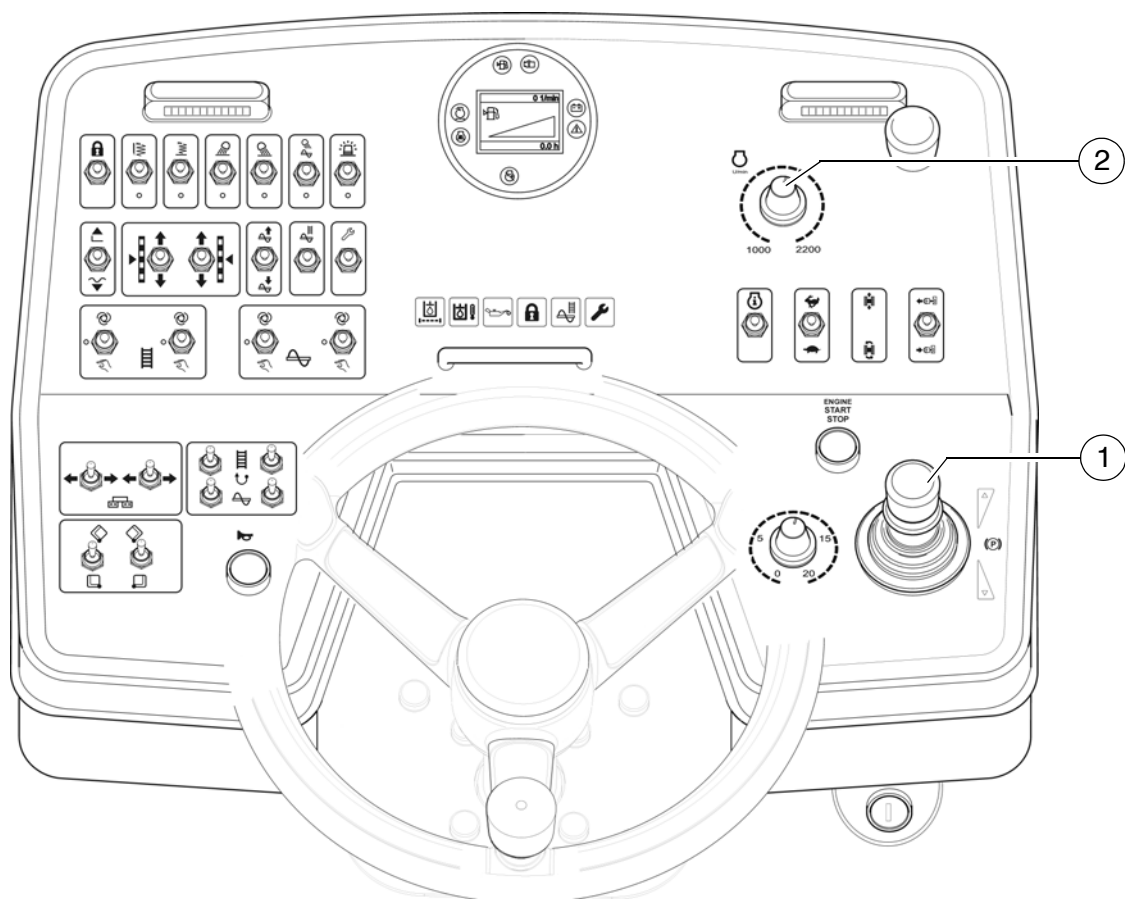
Vid felaktiga utläggarfunktioner, se avsnitt "Störningar".

Utläggningens kvalitet

- Utläggningstjocklek
- Sidolutning
- Jämnhet längs och tvärs korriktningen (kontrollera med 4-m-riktkäpp)
- Ytstruktur/textur bakom skriden



Vid otillfredsställande utläggningens kvalitet, se avsnitt "Störningar, problem vid utläggning".



1.6 Avbryta drift, avsluta drift

Vid utläggningspauser (t.ex. försening av lastbilar med material)

- Ta reda på väntetiden.
- Om man kan anta att materialet svalnar under den lägsta utläggningstemperaturen, måste utläggaren tomköras och en avslutande kant läggas som vid slutet av beläggningen.
- Ställ körspaken (1) i mittläge.

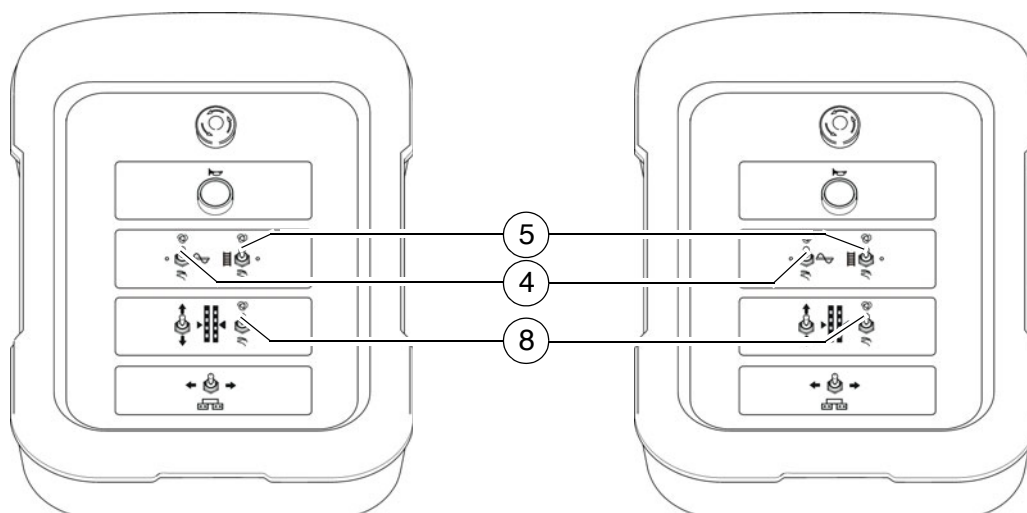
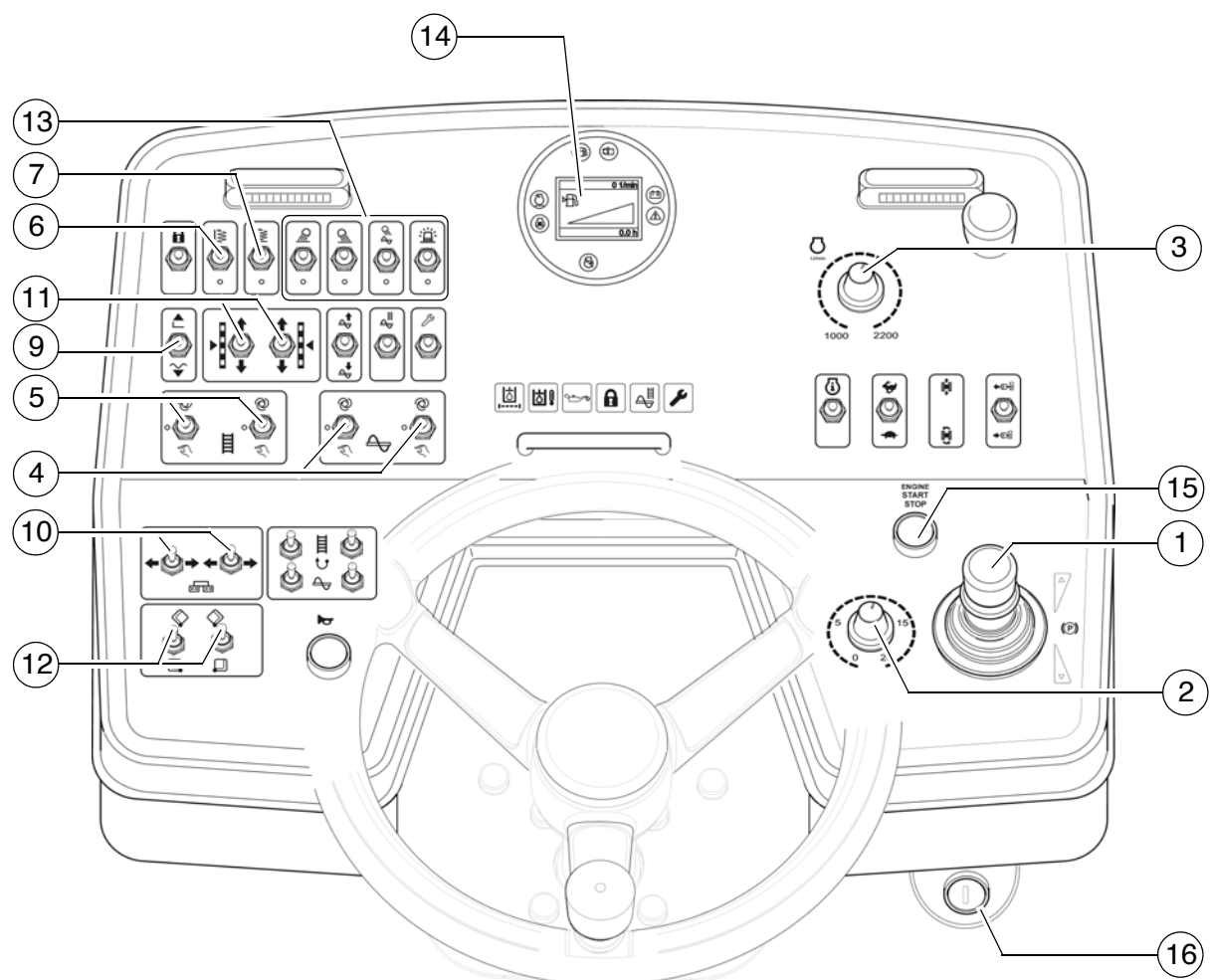
Vid längre avbrott

(t.ex. lunchrast)

- Ställ körspaken (1) i neutralläge och varvtalsinställaren (2) på minimum.
- Stäng av skriduppvärmningen.
- Stäng av tändningen.
- För alternativet skrid med gasvärmesystem: Stäng flaskventilen.



Innan utläggningsarbetet återupptas, måste skriden åter värmas upp till nödvändig utläggningstemperatur.



Efter avslutat arbete

- Kör utläggaren tom på material.
- Sätt körspaken (1) i neutralläge, ställ förinställningsreglaget (2) på "0" och ställ varvtalsinställaren (3) på minimum.
- Koppla "FRÅN" funktionerna matarskruv (4), matarband (5), stamp(○) (6), vibration (7) och nivelleringscylindern (8).
- Lyft skriden med brytaren (9).
- Lagg in skridtransportsäkringen.
- Kör in skriden till grundbredd med hjälp av brytaren (10).
Kör ev. ut nivelleringscylindern helt med hjälp av brytaren (11).
- Stäng tråghalvorna med brytaren (12).
- Lagg in trågsäkring.
- Koppla till stampen(○) (6) och låt stampen gå på lågt varvtal för att eventuellt resterande material ska falla ut.
- Koppla "FRÅN" stampen(○) (6).
- Stäng av skriduppvärmningen. (Se skridens instruktionsbok.)
- Koppla "FRÅN" arbets- och varningsbelysning (13).
- Läs av drifttimmätaren (14) och kontrollera om det är dags för underhåll (se kapitel F).
- Stäng av drivmotorn med brytaren (15).
- Dra ut tändningsnyckeln (16) i läge "0".
- (○) Stäng huvudavstängningskranen och flaskventilen för skridens gasvärmesystem.
- Demontera nivelleringsapparaterna och lägg dem i resp. förvaringslådor, stäng alla luckor.
- Demontera eller säkra alla utskjutande detaljer om utläggaren ska transporteras med låglastare på allmän väg.



Dra ur huvudströmbrytaren först 15 sekunder efter att tändningen slagits av!

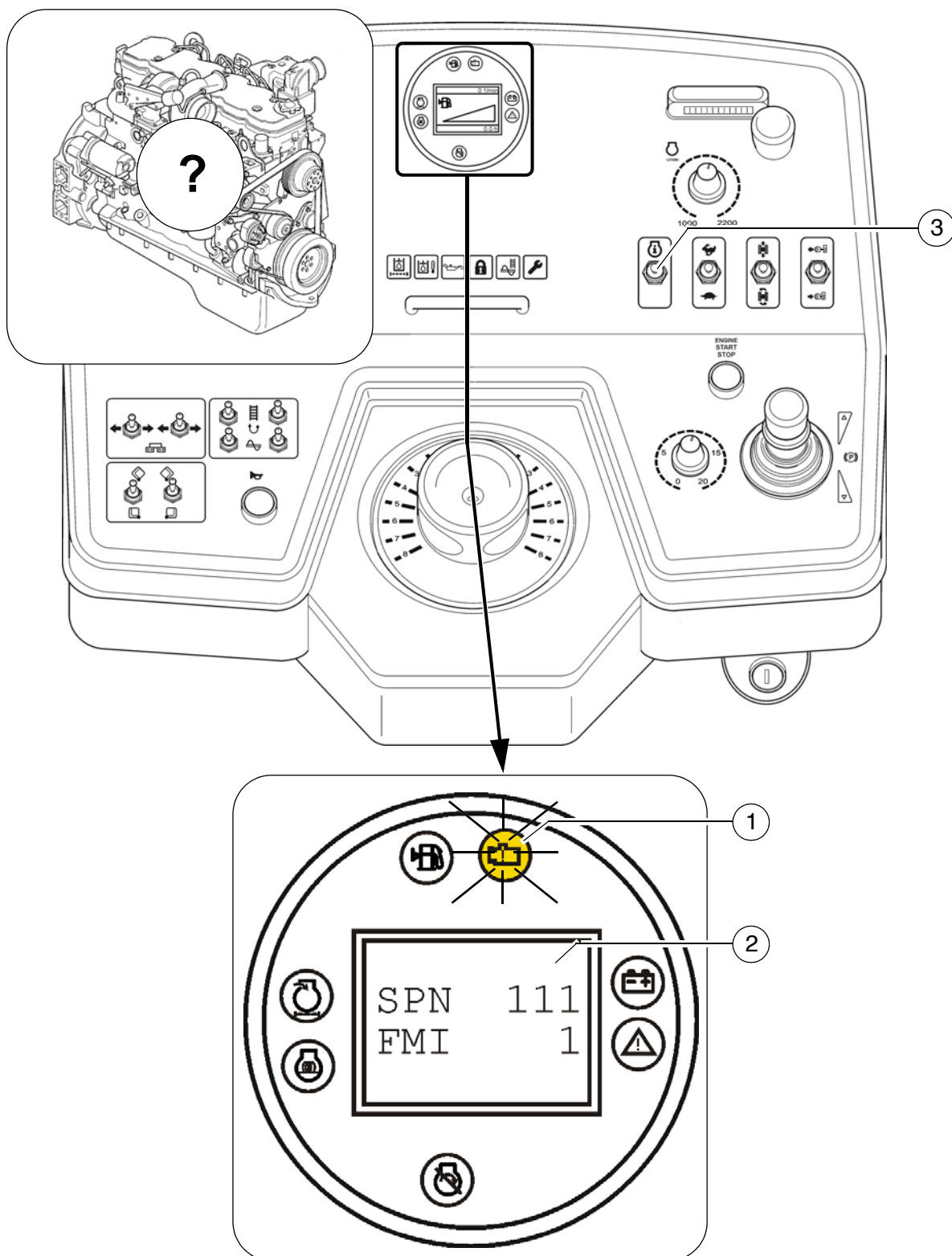


Motorelektroniken behöver den här tiden för säkerhetskopiering.

- Täck över och lås manöverpanelen.
- Avlägsna eventuella materialrester på skriden och utläggaren och spraya alla delar med släppmedel.

2 Felsökning

2.1 Felkodsvisning och avfrågning av drivmotor

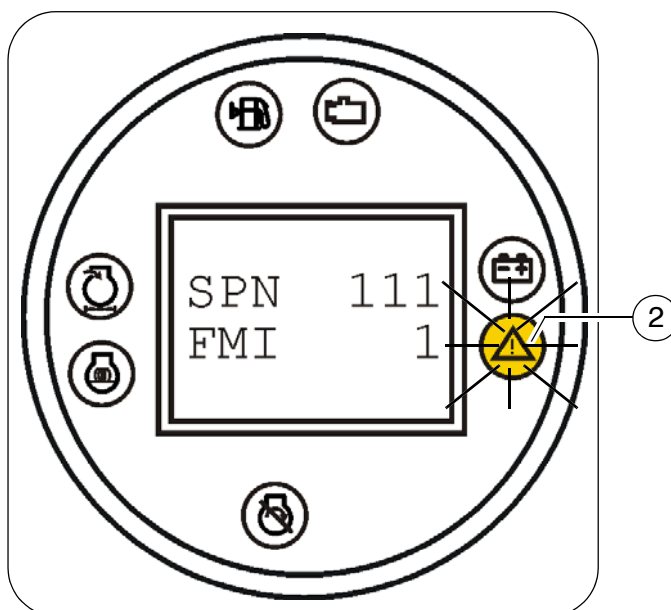


- Om ett fel på drivmotorn detekteras visas felet med en blinkande varningslampa (1). Motsvarande felkod (SPN/FMI) visas på displayen (2).
- Efter en definierad tidsperiod försvinner felkoden. Varningslampan (1) fortsätter dock att blinka.
- Du kan visa felkoden på displayen igen genom att trycka kort på brytare (3) till inföläge.



Om det finns flera fel visas felkoderna (SPN/FMI) i sekvens. Varningslampan fortsätter att blinka tills alla fel har åtgärdats.

2.2 Felkodsvisning och avfrågning av åkdriftsdator



- Om ett fel för åkdriftsdator detekteras visas felet med en blinkande varningslampa (2).

INFORMATION	Servicekompetens krävs
	Felmeddelandena kan bara avläsas av en kvalificerad Dynapac-servicepartner. - Det krävs särskild utrustning för att läsa av felet. - Även specialkunskaper och särskilda anvisningar krävs.

2.3 Utläggingsproblem

Problem	Orsak
Vågig yta ("korta vågor")	- Förändring i materialtemperatur, sönderdelning - Felaktig materialsammansättning - Felaktig manövrering av välten - Felaktigt förberett underlag - Lång väntetid mellan materiallastbilarna - Felaktig referenslinje för skarvföljaren - Skarvföljaren hoppar på referenslinjen - Skarvföljaren växlar mellan upp och ned (för hög tröghetsinställning) - Skridens bottenplattor lösa - Skridens bottenplattor deformerade eller ojämnt slitna - Skriden körs inte i flytläge - För mycket glapp i den mekaniska skridförbindningen/upphängningen - Utläggarens hastighet för hög - Matarskruvarna är överbelastade - Ojämnt materialtryck mot skriden
Vågig yta ("långa vågor")	- Ändring av materialtemperaturen - Separation - Välten har stoppat på hett material - Välten har svängt eller för snabb hastighetsförändring - Felaktig manövrering av välten - Felaktigt förberett underlag - Lastbilsbromsen för hårt dragen - Lång väntetid mellan lastbilarna - Felaktig referenslinje för skarvföljaren - Felaktigt installerad skarvföljare - Begränsningsbrytare felinställd - Skriden är tom - Skriden körs inte i flytläge - För mycket glapp i den mekaniska skridförbindningen - För djupt inställd matarskruv - Matarskruven överbelastad - Ojämnt materialtryck mot skriden
Sprickor på ytan (hela bredden)	- Materialets temperatur för låg - Ändring av materialtemperaturen - Fukt på underlaget - Separation - Felaktig materialsammansättning - Fel skikhöjd för max kornstorlek - Kall skrid - Skridens bottenplattor slitna eller deformerade - Utläggarens hastighet för hög

Problem	Orsak
Sprickor på ytan (mittsträng)	- Materialtemperatur - Kall skrid - Skridens bottenplattor slitna eller deformerade - Felaktig kröning
Sprickor på ytan (yttersträng)	- Materialtemperatur - Skridens påbyggnadsdelar felmonterade - Begränsningsbrytare felinställd - Kall skrid - Skridens bottenplattor slitna eller deformerade - Utläggarens hastighet för hög
Ojämn beläggnings- sammansättning	- Materialtemperatur - Ändring av materialtemperaturen - Fukt på underlaget - Separation - Felaktig materialsammansättning - Felaktigt förberett underlag - Fel skikhöjd för max kornstorlek - Lång väntetid mellan materiallastbilarna - Vibrationen för låg - Skridens påbyggnadsdelar felmonterade - Kall skrid - Skridens bottenplattor slitna eller deformerade - Skriden körs inte i flytläge - Utläggarens hastighet för hög - Matarskruven överbelastad - Ojämnt materialtryck mot skriden
Märken på ytan	- Lastbilen stöter för hårt mot utläggaren vid dockning - För mycket glapp i den mekaniska skridförbindningen/ upphängningen - Lastbilen bromsar ansatta - För hög vibration under stillestånd
Skriden reagerar inte på väntat sätt vid justeringar	- Materialtemperatur - Ändring av materialtemperaturen - Fel skikhöjd för max. kornstorlek - Felaktigt installerad skarvföljare - Vibrationen för låg - Skriden körs inte i flytläge - För mycket glapp i den mekaniska skridförbindningen - Utläggarens hastighet för hög

2.4 Störningar vid utläggaren resp. skriden

Störning	Orsak	Åtgärd
På dieselmotorn	Diverse	Se motorns instruktionsbok
Dieselmotorn startar inte	Urladdade batterier	Se "Starthjälp"
	Diverse	se "Bogsering"
Stamp eller vibration fungerar inte	Stampen blockerad av kall bitumen	Värm upp skriden ordentligt
	För lite hydraulolja i tanken	Fyll på hydraulolja
	Tryckbegränsningsventil defekt	Reparera och justera ventilen byt vid behov
	Pumpens sugledning otät	Täta eller byt anslutningar
		Drag åt eller byt slangklämmor
	Oljefiltret smutsigt	Kontrollera filtret, byt vid behov
Matarband eller matarskruvar går för långsamt	För låg hydrauloljenivå i tanken	Fyll på hydraulolja
	Strömtillförseln avbruten	Kontrollera säkringar och kablar; byt vid behov
	Defekt brytare	Byt brytare
	En av tryckbegränsningsventilerna defekt	Reparera eller byt ventil
	Pumpaxeln bruten	Byt pump
	Begränsningsbrytare fungerar inte riktigt	Kontrollera brytaren; byt och justera vid behov
	Pumpen är defekt	Kontrollera om det sitter spån i högtrycksfiltret; byt vid behov
	Oljefiltret smutsigt	Byt filter

Störning	Orsak	Åtgärd
Tråget går inte att öppna	För lågt motorvarvtal	Höj varvtalet
	Hydrauloljenivån för låg	Fyll på hydraulolja
	Sugledningen otät	Dra åt anslutningarna
	Flödesregulatorn defekt	Byt
	Hydraulcylinderns packningar otäta	Byt
	Defekt styrventil	Byt
	Strömavbrott	Kontrollera säkringar och kablar, byt vid behov
Tråget sjunker ned	Defekt styrventil	Byt
	Hydraulcylinderns packningar otäta	Byt
Skriden går inte att lyfta	För lågt oljetryck	Öka trycket
	Otät packning	Byt
	Skridbelastning/avlastning är tillkopplad	Brytaren ska stå i neutralläge
	Strömtillförseln avbruten	Kontrollera säkringar och kablar, byt vid behov
Dragarmar kan inte lyftas eller sänkas	Brytare på fjärrkontrollen står i läge "auto"	Ställ brytaren i läge "manuell"
	Strömtillförseln avbruten	Kontrollera säkringar och kablar, byt vid behov
	Brytare på manöverpanelen defekt	Byt
	Övertrycksventil defekt	Byt
	Flödesregulatorn defekt	Byt
	Defekta tätningar	Byt
Dragarmarna sänks oavsiktligt	Defekt styrventil	Byt
	Servomanövrerade back-ventiler defekta	Byt
	Defekta tätningar	Byt

Störning	Orsak	Åtgärd
Matningen fungerar inte	Defekt säkring för åkdrift	Byt (säkringssockel på manöverpanelen)
	Strömtillförseln avbruten	Kontrollera potentiometer, kablar och stickkontakter; byt vid behov
	Defekt åkdriftskontroll (typberoende)	Byt
	Pumpens elektro-hydrauliska servoenhet defekt	Byt servoenhet
	För lågt matartryck	Kontrollera och justera vid behov
		Kontrollera sugfiltret; byt matarpump och filter vid behov
	Hydraulpumparnas eller motorernas drivaxel bruten	Byt pump eller motor
Ojämnt motorvarvtal, motorstoppet fungerar inte	För lite bränsle	Kontrollera bränslenivån; fyll på vid behov
	Säkringen för "varvtalsreglering" defekt	Byt (säkringshållare på manöverpanelen)
	Strömtillförsel defekt (kabelbrott eller kortslutning)	Kontrollera potentiometer, kablar och stickkontakter; byt vid behov

E 10.18 Justering och omställning

1 Särskilda säkerhetsanvisningar



Fara för personal kan uppstå om motor, åkdrift, matarband, matarskruv, skrid eller lyftanordningar startas oavsiktligt.

Om inget annat anges får arbeten på maskinen endast utföras när motorn står stilla!

- Säkra utläggaren mot oavsiktlig igångsättning:
Sätt körspaken i mittläge och vrid förväljaren till noll, ta bort tändningsnyckeln och batteriets huvudströmbrytare.
- Säkra upphöjda maskindelar (t.ex. skrid och tråg) mekaniskt mot sänkning.
- Byte av delar ska ske på ett korrekt sätt.



Vid anslutning eller fränkoppling av hydraulslangar och vid arbete på hydraulsystemet, finns risk att het olja under högt tryck kan spruta ut.

Stäng av motorn och gör hydraulsystemet trycklöst! Skydda ögonen!

- Montera alla skyddsanordningar igen på rätt sätt, innan maskinen tas i drift.

 FARA	Fara på grund av förändringar på maskinen
	Konstruktiva förändringar på maskinen leder till att typgodkännandet upphör att gälla och kan leda till svåra personskador även dödsfall! - Använd endast originalreservdelar och godkänt tillbehör. - Efter underhålls- och reparationsarbeten ska ev. demonterade skydds- och säkerhetsanordningar komplett monteras igen. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

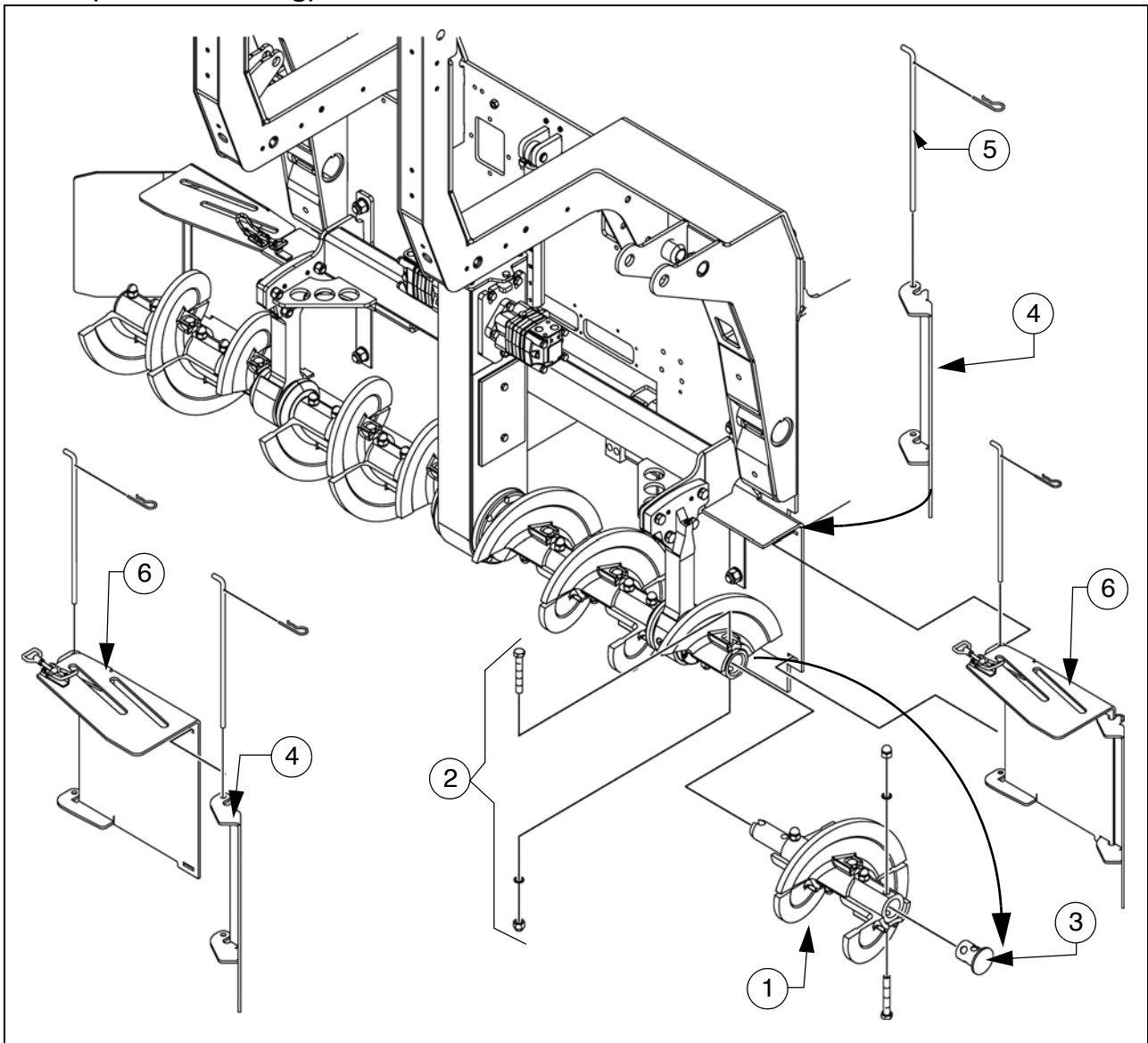
Mekanisk höjdinställning:

- Ställ in spärrnyckelns medbringarstift (1) för vänster- eller högervridning.
- Ställ in önskad höjd genom att manövrera spärrnyckeln (2).
- Du kan avläsa aktuell höjd på skalan (3).

Hydraulisk höjdinställning:

- Ställ in önskad höjd genom att manövrera tillhörande brytare (manöverpanel).
- Du kan avläsa aktuell höjd på skalan (4).

2.2 Breddning av matarskruv och materialschakt med skyddskåpa (extrautrustning)



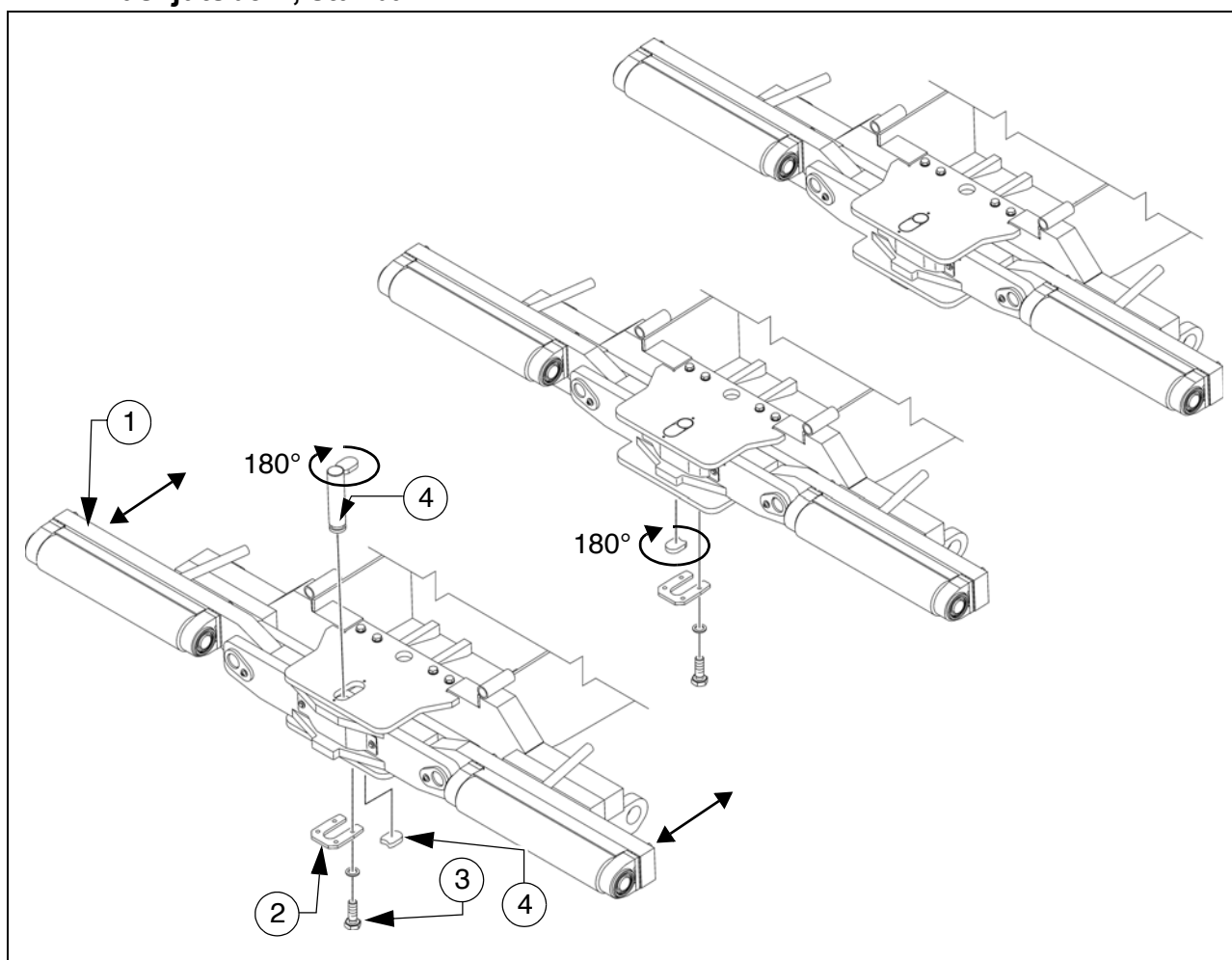
För montering av matarskruvförlängningar monteras ett extra matarskruvsegment (1) på matarskruvaxeln.

Montering:

- Avlägsna grundmatarmatarskruvens yttersta skruvförband (2).
- Ta ut pluggen (3).
- Stick på skruvförlängningen (1) för tillhörande sida.
- Montera skruvförbandet (2).
- Montera pluggar (3) på skruvförlängaren.

Till varje skruvförlängare måste tillhörande materialschakt monteras.

Påskjutsbom, ställbar



För att anpassa till olika lastbilskonstruktioner kan påskjutsbommen (1) flyttas i två lägen.



Inställningsområdet är 60mm.

- Stäng tråghalvorna för att höja trågsidan (○).
- Ta bort låsbrickan (2) som sitter på traversens undersida efter demontering av skruvarna (3).
- Ta bort iläggningsplåten (4).
- Ta bort bulten (5).
- För påskjutsbommen till ändläge i främre/bakre läge.



Skjut påskjutsbommen på bogseröglan eller tryck den i styrningen (till vänster och höger) i det aktuella läget med ett lämpligt monteringsjärn.

- Vrid bulten (5) 180° och montera den i spåret i främre eller bakre läget.
- Vrid iläggningsplåten (5) 180° och montera den i spåret i främre eller bakre läget.
- Montera låsbrickan (2) ordentligt med de skruvarna (3).

Trågskrapor

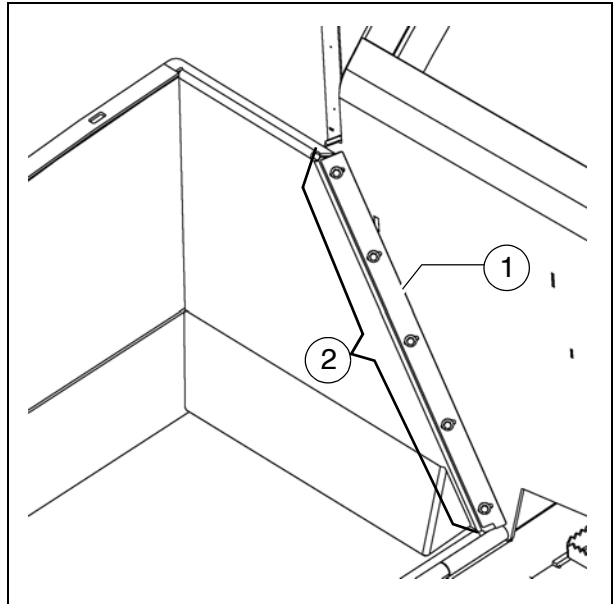
För att reducera springan mellan tråg och maskinram måste trågskraporna (1) ställas in på båda tråghalvor.



- Lossa fästskruvarna (2).
- Ställ in 6 mm springmått över hela skrapans längd.
- Dra åt fästskruvarna (2) ordentligt igen.



Skaderisk på grund av vassa delar! Bär lämpliga skyddshandskar för att skydda dina händer!



2.3 Dragarmsstyrning

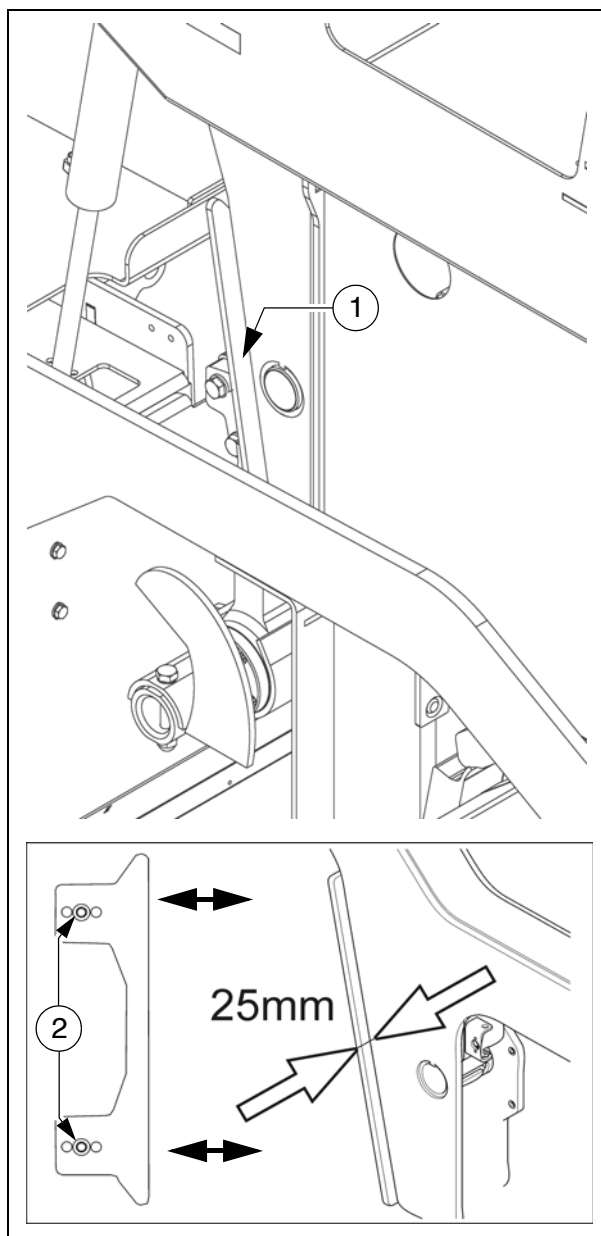
För att säkerställa en riktig styrning av dragarmarna, måste styrplåtarna (1) på båda maskinsidorna vara inställda på de aktuella utläggningsförutsättningarna (t.ex. takprofil positiv eller negativ osv.).



- Demontera skruvarna (2).
- Ställ om styrplåten på erforderligt mått (grundinställning 25 mm).
- Dra åt fästskruvarna (2) ordentligt igen.



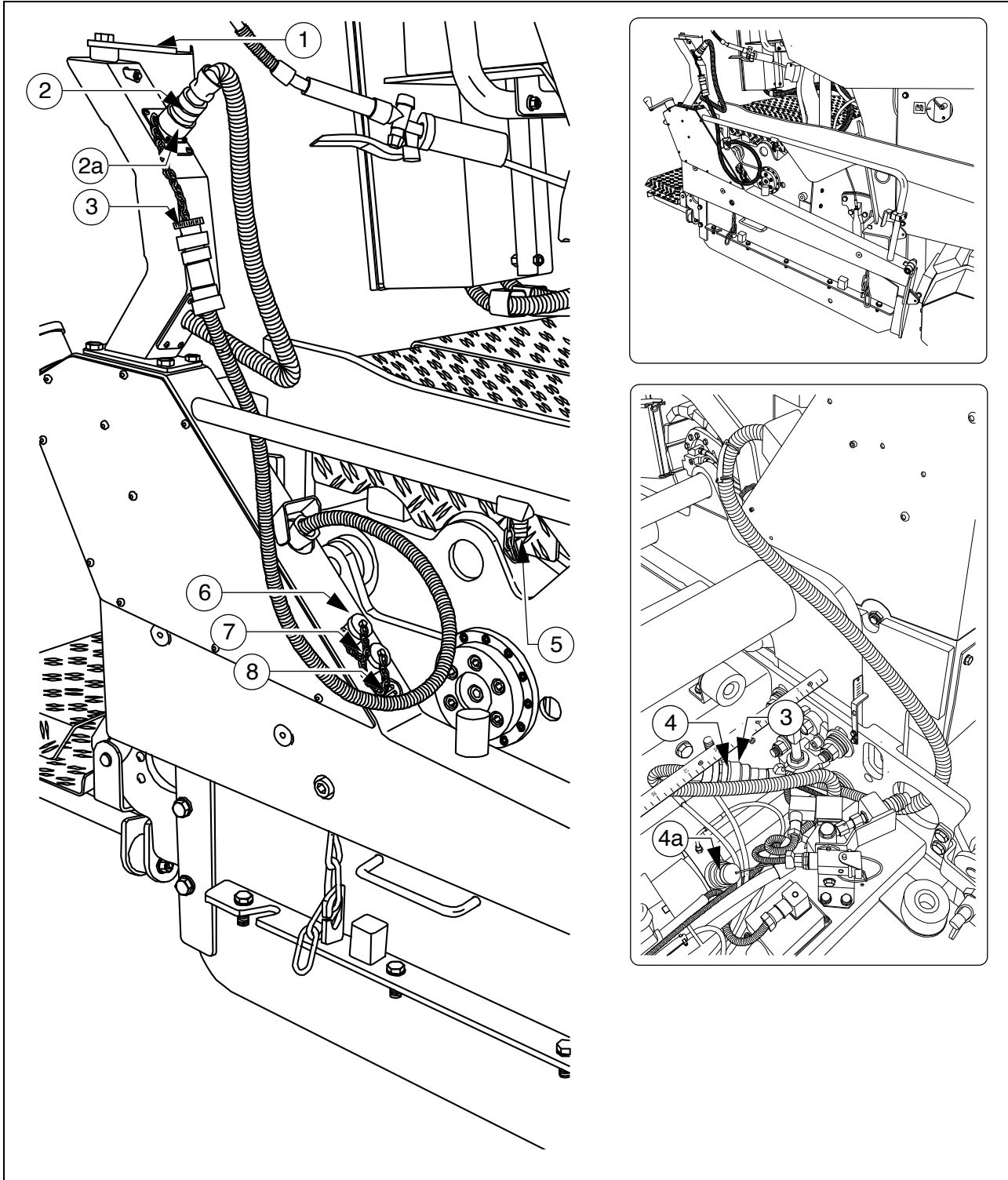
Skaderisk på grund av vassa delar! Bär lämpliga skyddshandskar för att skydda dina händer!



3 Skrid

I skridens instruktionsbok beskrivs alla för montering, inställning och breddökning nödvändiga arbeten.

4 Elanslutningar



Efter montering och inställning av de mekaniska komponenterna ska följande elanslutningar förberedas eller göras:

- Sätt fjärrkontroll på hållare (1).
- Anslut kontakten (2) till fjärrkontrollen.



Om fjärrkontrollen inte är påsatt, måste kontakten (2) sättas på brygguttaget (2a).

- Anslut sidoplåtens förbindelsekabel (3) till skridens uttag (4).



För att dra den måste breddökningens skydd tas av.
Dragning ska ske så att skada på kabeln kan uteslutas.



Om sidoplåten inte är ansluten, måste uttaget (4) anslutas till bryggkontakten (4a).

Ytterligare anslutningsmöjligheter:

- Matarskruvens begränsningsbrytare (5)
- Skarvgivare (6)
- Extern nivelleringsautomatik (7)
- 24 volt förbrukare, t.ex. extrabelysning.



När en extern nivelleringsautomatik används, måste den anmälas i fjärrkontrollens meny.



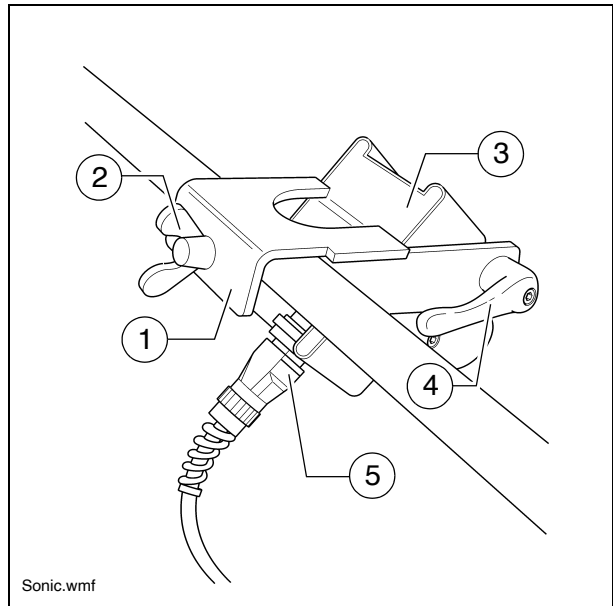
Uttag eller kontakter som inte används ska alltid tillslutas med tillhörande skyddshatt!

5 Begränsningsbrytare

5.1 Montera matarskruvens ultraljudssensorer (till vänster och höger) - utförande PLC

Matarskruvens ultraljudsbegränsningsbrytare monteras på båda sidor på sidoplatens ledstång.

- Placera senorfästet (1) på ledstången, rikta upp och dra åt med en vingskruv (2).
- Rikta upp sensorn (3) och fixera med klämspaken (4).
- Sätt in sensors anslutningskabel (5) till vänster och höger i fjärrkontrollhållarens avsedda uttag.



-  Anslutningskablarna ansluts i fjärrkontrollhållaren med tillhörare uttag.
-  Sensorerna ska vara inställda så att matarskruvarna är täckta till 2/3 med beläggningmaterial.
-  Beläggningmaterialet måste matas på hela arbetsbredden.
-  Den riktiga inställningen av ändlägesbrytarnas lägen görs bäst under materialfördelningen.

5.2 Montera matarskruvens ultraljudssensorer (till vänster och höger) - konventionellt utförande

Ultraljudssensorn (1) är fäst i sidoplåten med en hållare (2).

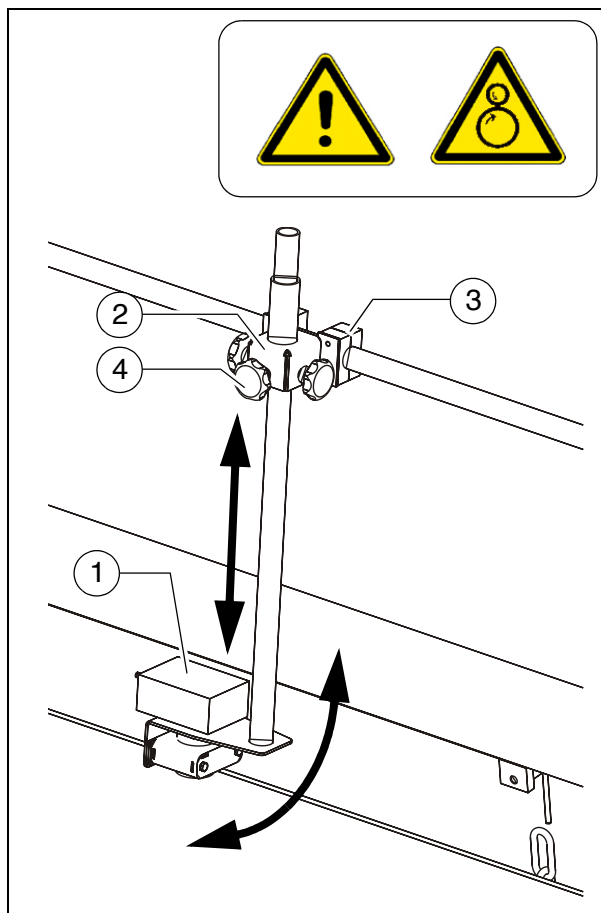
- För justering av sensorvinkeln, lossa klämmor (3) och sväng hållare.
- För inställning av sensorhöjden/avstängningspunkten, lossa stjärnrattarna (4) och ställa in staget på erforderlig längd.
- Dra åt alla fästdetaljer ordentligt igen efter inställningen.

 Anslutningskablarna ansluts i fjärrkontrollhållaren med tillhörare uttag.

 Sensorerna ska vara inställda så att matarskruvarna är täckta till 2/3 med beläggingsmaterial.

 Beläggingsmaterialet måste matas på hela arbetsbredden.

 Den riktiga inställningen av ändlägesbrytarnas lägen görs bäst under materialfördelningen.



F 10 Underhåll

1 Säkerhetsanvisningar för underhållet

 FARA	Fara på grund av felaktigt maskinunderhåll
	Felaktigt utförda underhålls- och reparationsarbeten kan orsaka svåra personskador även dödsfall! - Låt endast utbildade specialister genomföra underhålls- och reparationsarbeten. - Genomför alla underhålls-, reparations- och rengöringsarbeten endast med avstängd motor. Dra ur tändningsnyckel och huvudströmbrytare. - Sätt upp en skylt med texten "Starta inte" på maskinen. - Genomför daglig visuell kontroll och funktionskontroll. - Genomför allt underhåll enligt underhållsschemat. - Låt en expert genomföra en besiktning varje år. - Åtgärda alla konstaterade fel omgående. - Ta maskinen i drift först när alla konstaterade fel har åtgärdats. - Om föreskrivna kontroll- och underhållsåtgärder inte följs, upphör typgodkännandet att gälla! - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

 FARA	Fara på grund av förändringar på maskinen
	Konstruktiva förändringar på maskinen leder till att typgodkännandet upphör att gälla och kan leda till svåra personskador även dödsfall! - Använd endast originalreservdelar och godkänt tillbehör. - Efter underhålls- och reparationsarbeten ska ev. demonterade skydds- och säkerhetsanordningar komplett monteras igen. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

 OBSERVERA	Heta ytor!
	Ytor kan vara mycket heta, även bakom höljesdelar, liksom förbränningsgaser från motor eller skridvärmesystemet och orsaka personskador! - Bär personlig skyddsutrustning. - Vidrör inga heta maskindelar. - Genomför underhålls- och reparationsåtgärder endast på en avsväljad maskin. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

 OBSERVERA	Fara på grund av elektrisk stöt
	Direkt eller indirekt kontakt med spänningsförande delar kan leda till personskador! - Ta inte bort några skyddshöljen. - Spruta aldrig av elektriska eller elektroniska komponenter med vatten. - Reparationsarbeten på elsystemet får endast genomföras av utbildade specialister. - Kontrollera dagligen isolationsövervakningen på det elektriska skridvärmesystemet enligt anvisningen. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.



Rengöring: Använd inte lättantändliga vätskor (bensin eller liknande).

Vid rengöring med ångtvätt: Rikta inte strålen direkt mot elektriska delar eller isoleringsmaterial; täck över sådana delar innan tvättning påbörjas.



Arbete i slutna rum: Avgaser måste ledas ut. Gasolflaskor får inte förvaras i slutna rum.



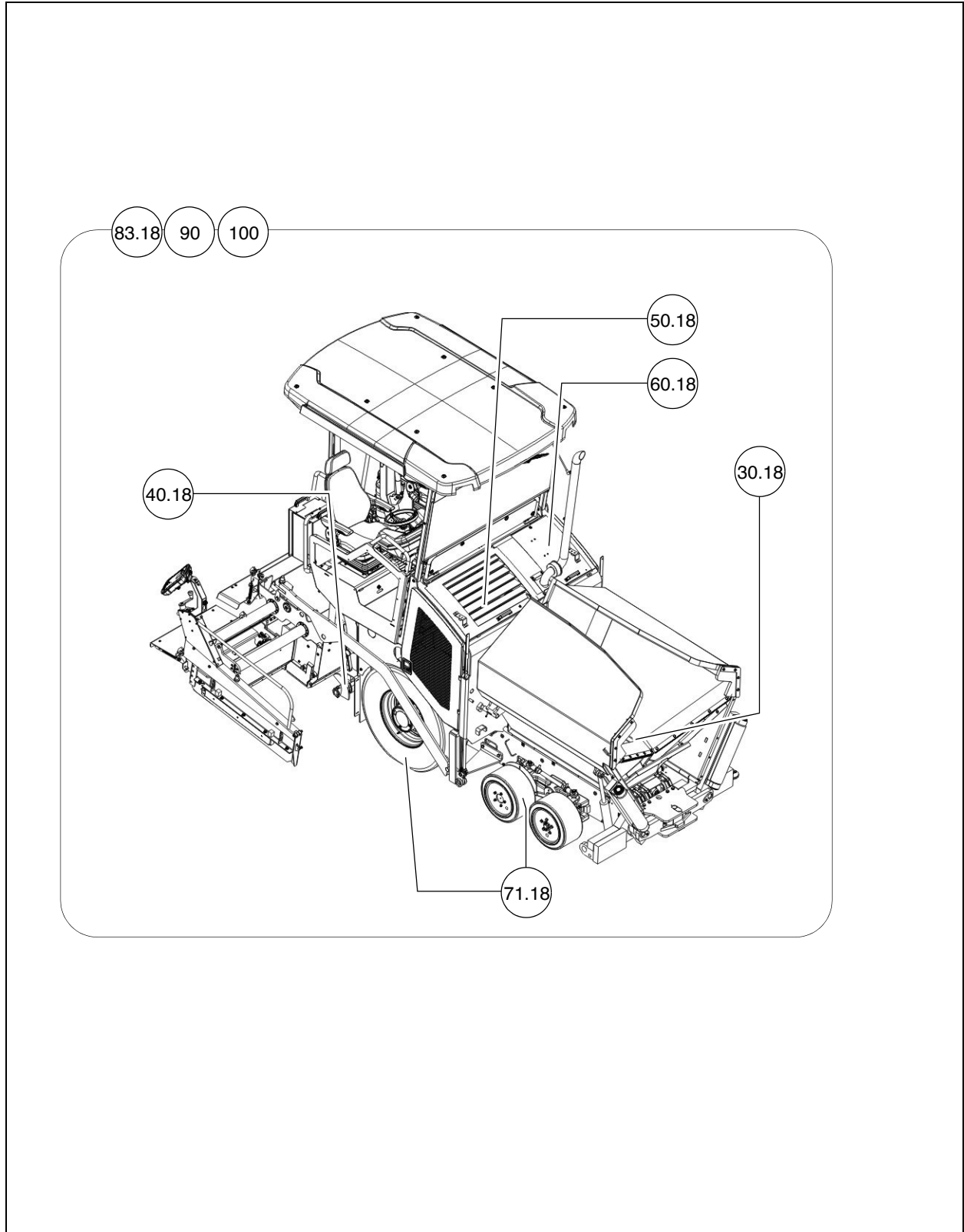
Förutom denna skötselanvisning måste alltid även motortillverkarens skötselanvisning beaktas. Alla ytterligare underhållsarbeten angivna där och intervaller är dessutom bindande.



Anvisningar för underhåll av extra utrustning hittar du i det här kapitlets enskilda delavsnitt!

F 21.18 Underhållsöversikt

1 Underhållsöversikt



Komponent	Kapitel	Underhåll krävs efter drifttimmar									
		10	50	100	250	500	1000/årligen	2000/vartannat år	5000	20000	vid behov
Matarband	F31.18	■		■							■
Matarskruv	F40.18	■	■	■			■				■
Drivmotor	F50.18	■			■	■	■	■			■
Hydraulsystem	F60.18	■	■	■		■	■	■			■
Hjulgående åkmaskineri	F71.18	■	■	■		■	■				■
Elsystem	F83.18	■	■	■	■		■	■			■
Smörjställen	F90	■	■					■			■
Provningar/avstängning	F100	■					■				■

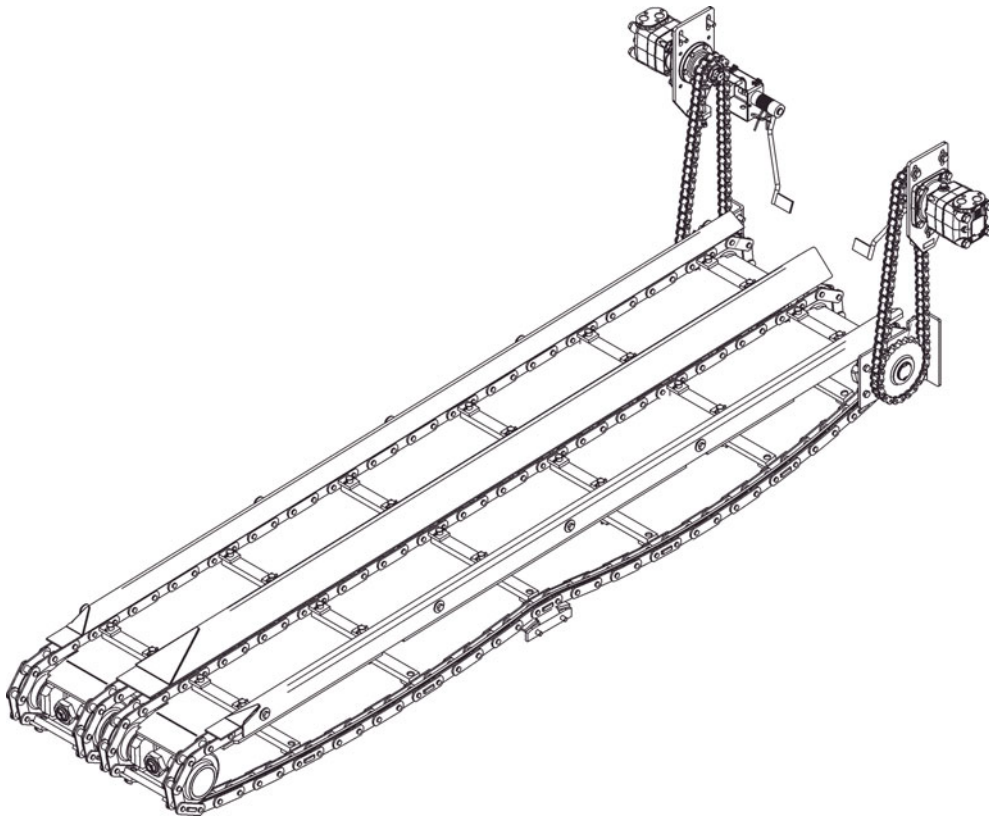
Underhåll krävs	■
-----------------	---



I den här översikten finns även underhållsintervaller för tillvald maskinutrustning!

F 30.18 Underhåll - matarband

1 Underhåll - matarband



 VARNING	Risk för indragning på grund av roterande eller matande maskindelar
	Roterande eller matande maskindelar kan orsaka svåra personskador även dödsfall! - Beträd inte riskområde. - Grip inte in i roterande eller matande delar. - Bär endast tätt åtsittande kläder. - Beakta varnings- och hänvisningsskyltar på maskinen. - Stäng av motorn och dra ur tändningsnyckeln innan underhållsarbeten. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

 OBSERVERA	Fara på grund av tunga laster
	Sjunkande maskindelar kan förorsaka personskador! - På en parkerad maskin, vid underhåll och transport ska båda tråghalvorna vara stängda och tillhörande trågsäkring ilagd. - På en parkerad maskin, vid underhåll och transport ska skriden höjas och tillhörande skridlås vara ilagt. - Spärra öppnade kåpor och höljesdelar riktigt. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

 OBSERVERA	Heta ytor!
	Ytor kan vara mycket heta, även bakom höljesdelar, liksom förbränningsgaser från motor eller skridvärmesystemet och orsaka personskador! - Bär personlig skyddsutrustning. - Vidrör inga heta maskindelar. - Genomför underhålls- och reparationsåtgärder endast på en avsvlnad maskin. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

1.1 Underhållsintervaller

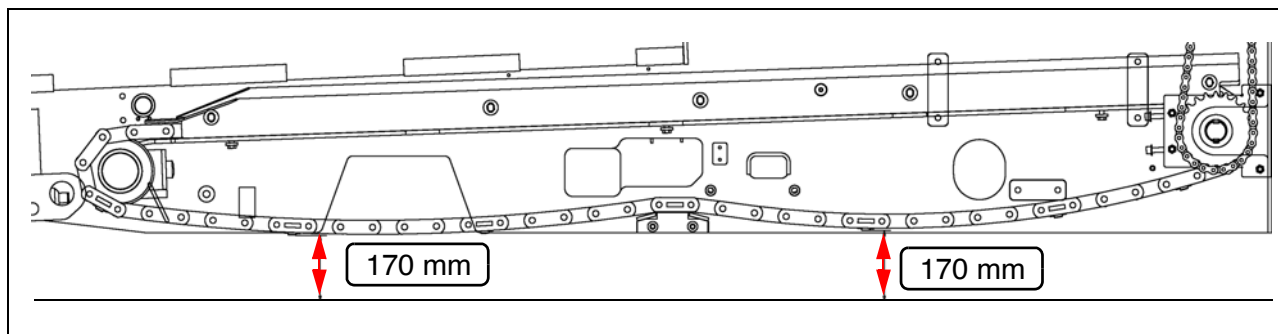
Pos.	Intervall								Underhållsställe	OBS!
	10	50	100	250	500	1000/årligen	2000/vartannat år	vid behov		
1	■								- Matarbandkedja - Kontrollera spänning	
								■	- Matarbandkedja - Ställ in spänning	
								■	- Matarbandkedja - Byt kedja	
2			■						- Matarbandets drivning - drivkedjor Kontrollera kedjespänning	
								■	- Matarbandets drivning - drivkedjor Ställ in kedjespänning	
3								■	- Matarbandets ledplåtar/ Byt matarbandplåtar	

Underhåll	■
Underhåll under inkörningen	▼

1.2 Underhållsställen

Kedjespänning - matarband (1)

Kontrollera kedjespänning:



När matarbandkedjan är rätt spänd befinner sig underkanterna på båda kedjornas häng (före och efter kedjestyrningen) ca. 170 mm över underlaget.



Kedjorna får inte vara för spända eller för lösa. Är bandet för hårt spänt kan material mellan band och bandhjul förorsaka stopp eller brott. Ett för löst band kan fastna i utskjutande delar och förstöras.

Ställa in kedjespänning:



På båda matarbandhalvorna sitter en ställskruv vardera för att ställa in kedjespänningen.

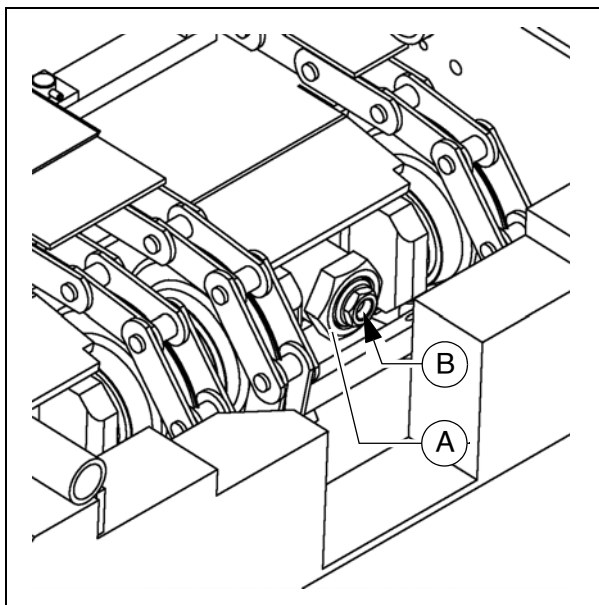


Ställskruvarna sitter på omkastningen bakom tvärtraversen.



En specialnyckel för låsmutter (A) ingår i maskinens leveransomfattning.

- Lossas låsmuttern (A) på omkastningen.
- Justera kedjespänningen med hjälp av ställskruven (B).
- Dra åt låsmuttern (A) riktigt igen.



Kontrollera/byta kedja:



Matarbandkedjorna (A) måste bytas allra senast, när töjningen av dem gått så långt att det inte längre går att spänna om dem.

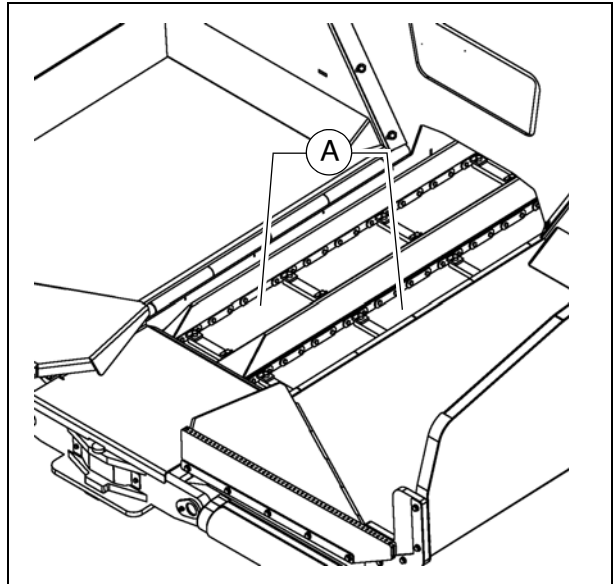


Kedjelänkar får inte tas bort för att förkorta kedjan!
En felaktig kedjefördelning leder till drivhjulen förstörs!



Om det på grund av slitage är nödvändigt att byta komponenter, ska alltid följande komponenter bytas satsvis:

- Matarbandkedja
- Matarbandledplåtar
- Matarbandplåtar
- Styrplåtar
- Matarbandkedjans brytrullar
- Kedjehjul till matarbandets drivning



Dynapac:s kundtjänst ger dig gärna support vid underhåll, reparation och byte av slitdelar!

Matarbandets drivning - drivkedjor (2)

För att kontrollera kedjespänningen:

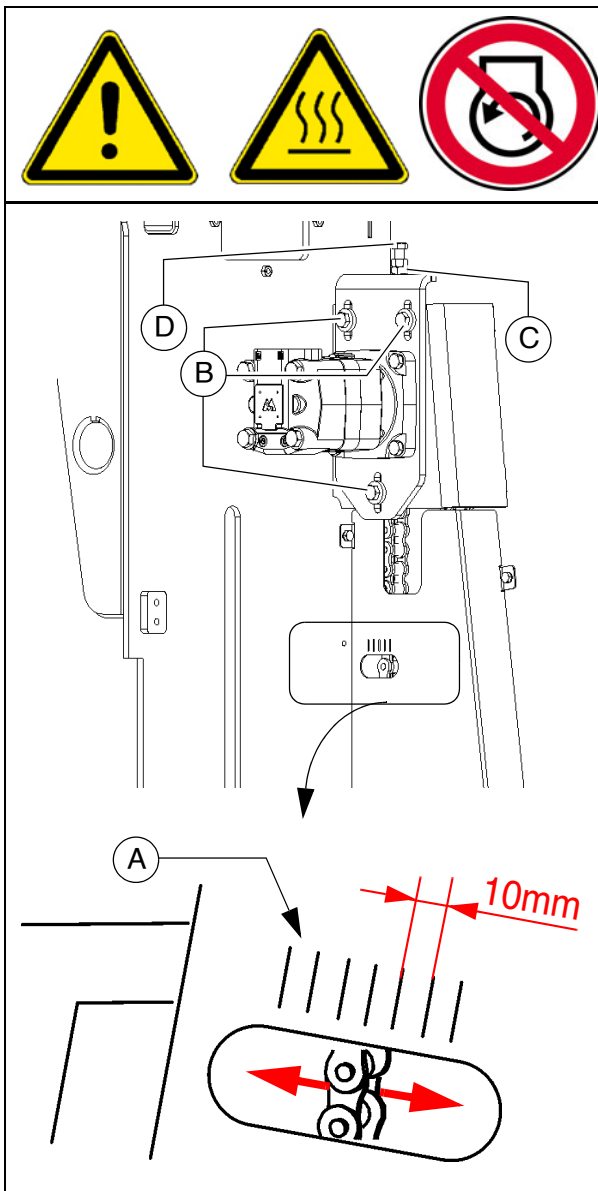


På kedjeskyddet sitter en skala (A), som visar kedjans häng.

- Rör kedjan i kedjeskyddets avlånga hål: När spänningen är enligt föreskrifterna måste det gå att röra bandet fritt ca. 10 - 15 mm.

För **omspänning** av kedjorna:

- Lossa fästskruvarna (B) och låsmutterarna (C) en aning.
- Ställ in erforderlig kedjespänning med en spännskruv (D).
- Dra åt fästskruvarna (B) och låsmutterarna (C) ordentligt igen.



Matarbandsplåtar/ matarbandplåtar (3)



Matarbandledplåtarna (A) måste bytas allra senast, när de är slitna i underkanterna eller uppvisar hål.

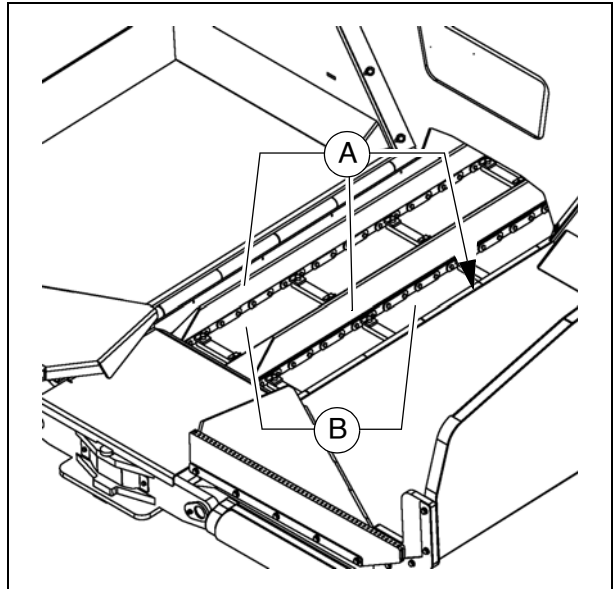


Matarbandkedjan saknar skydd när matarbandledplåtarna är slitna!

- Demontera matarbandledplåtarnas skruvar.
- Ta ut matarbandledplåtarna ur materialtunneln.
- Montera nya matarbandledplåtar med nya skruvar.



Matarbandplåtarna (B) måste bytas allra senast, när slitagegränsen nått 5 mm baktill under kedjan.



Om det på grund av slitage är nödvändigt att byta komponenter, ska alltid följande komponenter bytas satsvis:

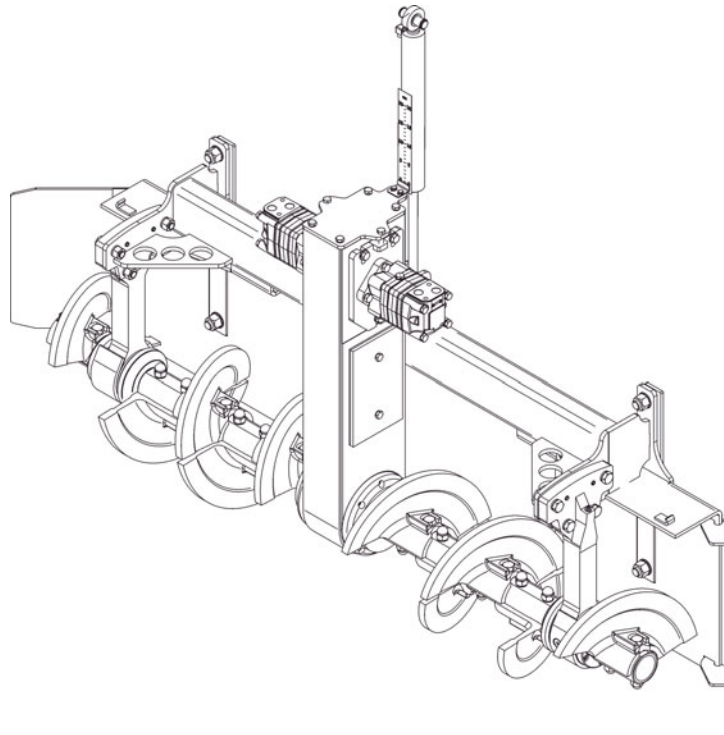
- Matarbandkedja
- Matarbandledplåtar
- Matarbandplåtar
- Styrplåtar
- Matarbandkedjans brytrullar
- Kedjehjul till matarbandets drivning



Dynapac:s kundtjänst ger dig gärna support vid underhåll, reparation och byte av slitdelar!

F 40.18 Underhåll - komponent matarskruv

1 Underhåll - komponent matarskruv



 VARNING	Risk för indragning på grund av roterande eller matande maskindelar
	Roterande eller matande maskindelar kan orsaka svåra personskador även dödsfall! - Beträd inte riskområde. - Grip inte in i roterande eller matande delar. - Bär endast tätt åtsittande kläder. - Beakta varnings- och hänvisningsskyltar på maskinen. - Stäng av motorn och dra ur tändningsnyckeln innan underhållsarbeten. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

 OBSERVERA	Heta ytor!
	Ytor kan vara mycket heta, även bakom höljesdelar, liksom förbränningsgaser från motor eller skridvärmesystemet och orsaka personskador! - Bär personlig skyddsutrustning. - Vidrör inga heta maskindelar. - Genomför underhålls- och reparationsåtgärder endast på en avsväljad maskin. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

1.1 Underhållsintervaller

Pos.	Intervall								Underhållsställe	OBS!
	10	50	100	250	500	1000/årligen	2000/vartannat år	5000		
1			■						- Matarskruvarnas drivkedjor - Kontrollera spänning	
								■	- Matarskruvarnas drivkedjor - Ställ in spänning	
								■	- Matarskruvarnas drivkedjor - Byt kedjor och kedjehjul	
2						■			- Skruvlåda - Kontrollera fettpåfyllning	
								■	- Skruvlåda - Fyll på fett	
								■	- Skruvlåda - Byta fett	
3						■			- Tätningar och tätningssringar - Slitagekontroll	
								■	- Tätningar och tätningssringar - Byt tätningar	
4	■								- Matarskruv-ytterlager - Smörj	

Underhåll	■
Underhåll under inkörningen	▼

Pos.	Intervall								Underhållsställe	OBS!
	10	50	100	250	500	1000/årligen	2000/vartannat år	5000		
5		▼							▼ - Ytterlayers skruvar - Åtdragningskontroll	
									■ - Ytterlayers skruvar - Se till att åtdragningsmoment är rätt	
6			■						- Matarskruvblad - Slitagekontroll	
									■ - Matarskruvblad - Byt matarskruvblad	

Underhåll	■
Underhåll under inkörningen	▼

1.2 Underhållsställen

Matarskruvarnas drivband (1)

För att **kontrollera kedjespänningen**:

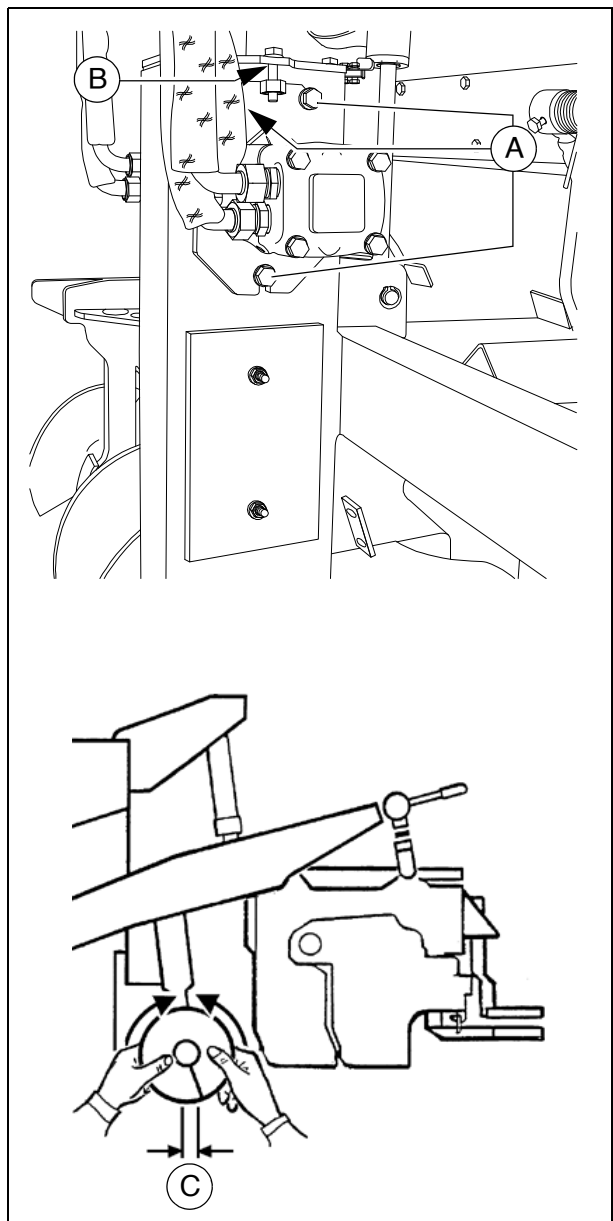
- Vrid båda skruvarna för hand åt höger och vänster. Rörelsespelet (C) på matarskruvarnas yttre omkrets ska vara 3 - 4 mm.



Skaderisk på grund av vassa delar!

För **omspänning** av kedjorna:

- Lossa fästskruvarna (A).
- Justera kedjespänningen med ställskruvarna (B):
- Dra åt skruvarna (A) igen.



Kontrollera/byta kedja:



Drivkedjorna (A) måste bytas senast när:

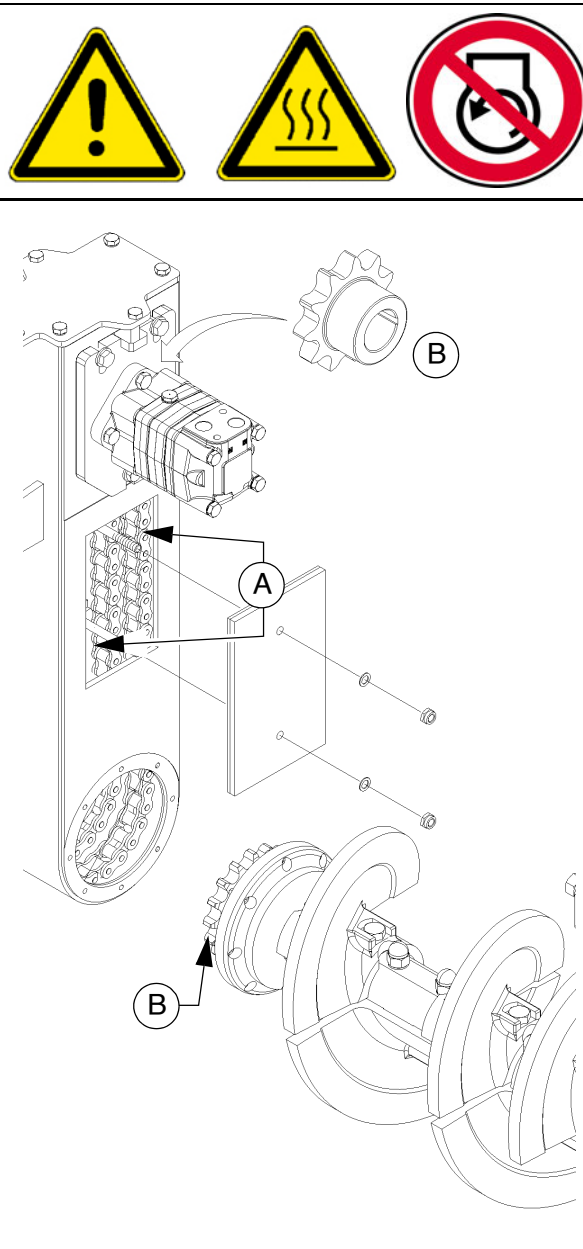
- kedjehjulen (B) är utslitna på matarskruvaxeln eller drivningen.
- kedjornas töjning (A) gått så långt att det inte längre är möjligt att efterspanna dem.



Kedjor och kedjehjul måste alltid bytas ut satsvis.



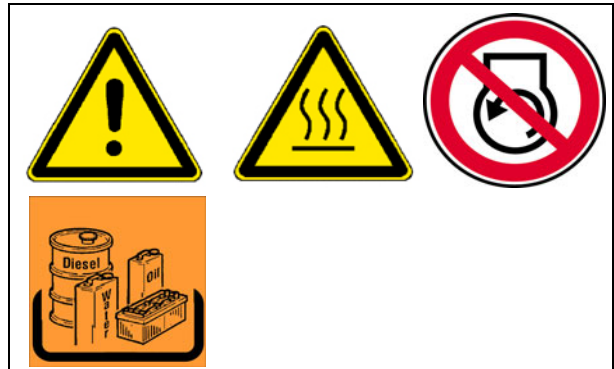
Dynapac:s kundtjänst ger dig gärna support vid underhåll, reparation och byte av slitdelar!



Skruvlåda (2)

Kontrollera fettpåfyllning

För **kontroll** av fettpåfyllningen:



- Demontera sidolock (A).

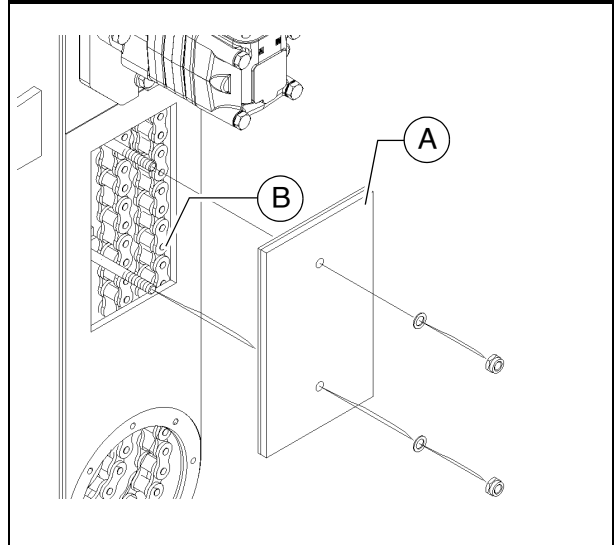


Reguljärt förväntas ingen kvalitets- eller mängdminskning av fettpåfyllningen. Om färgen ändras kraftigt eller det bildas klumpar, krävs byte av fettpåfyllningen.



Är fettmängd och kvalitet rätt, sitter en fettfilm runt om på båda kedjorna (B).

- Om det behövs, fyll på fett.
- Montera locket (A) igen.



Byta fett



Ett fettbyte sker reguljärt tillsammans med ett slitagebetingat byte av kedja och kedjehjul.

- Rengör skruvlådan invändigt efter att de utslitna delarna demonterats.
- Efter att alla delar monterats, fyll på nytt fett, montera avslutningsvis locket (A).



Dynapac:s kundtjänst ger dig gärna support vid underhåll, reparation och byte av slitdelar!

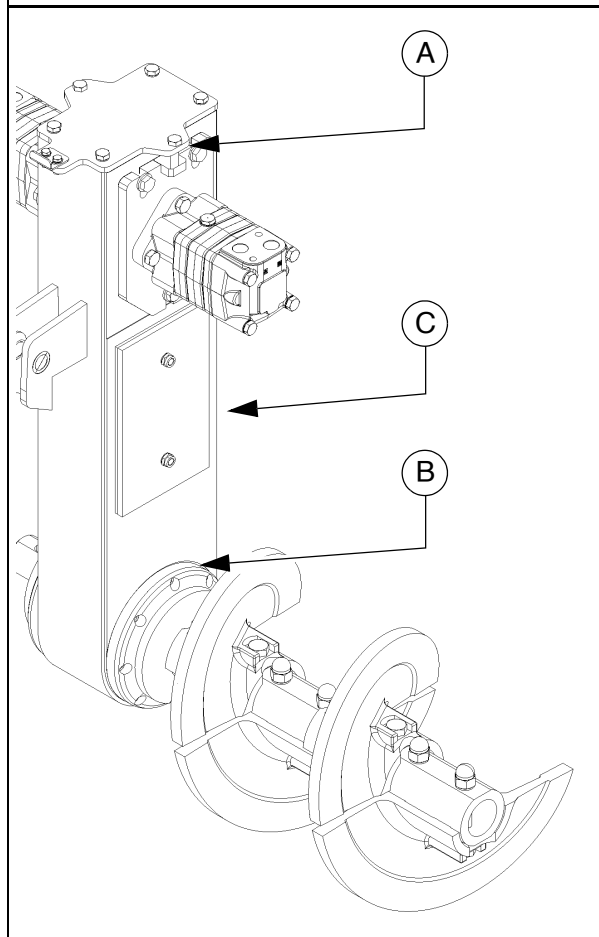
Tätningar och tättningsringar (3)



Gör täthetskontroll på växellådan efter att drifttemperatur nåtts.



Det är nödvändigt att byta tätningar och tättningsringar vid synliga läckage, t.ex. mellan flänsytor (A) på drivningen, matarskruvaxeln (B) eller sidolocket (C).



Skruvytterlager (4)

Smörjnipplarna är placerade på varje sida uppe vid de yttre skruvlagren.

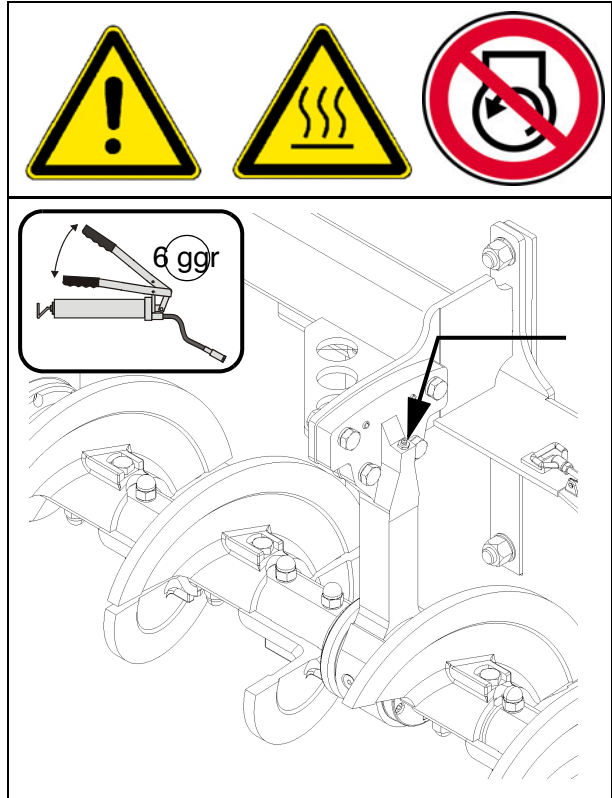
Dessa måste smörjas i varmt tillstånd efter arbetets slut för att trycka ut eventuella bitumenrester och fylla lagren med nytt fett.



Vid skruvutvidgning bör ytteringarna vid första smörjningen av de yttre lagerstäl-lena lossas något, för att säkerställa bättre luftning vid smörjningen. Efter smörjningen måste ytteringarna åter fästas ordentligt.



Nya lager måste fyllas på med fett ge-nom 60 tryckningar på fettpressen.



Fästsruvar - skruvytterlager Åtdragningskontroll (5)

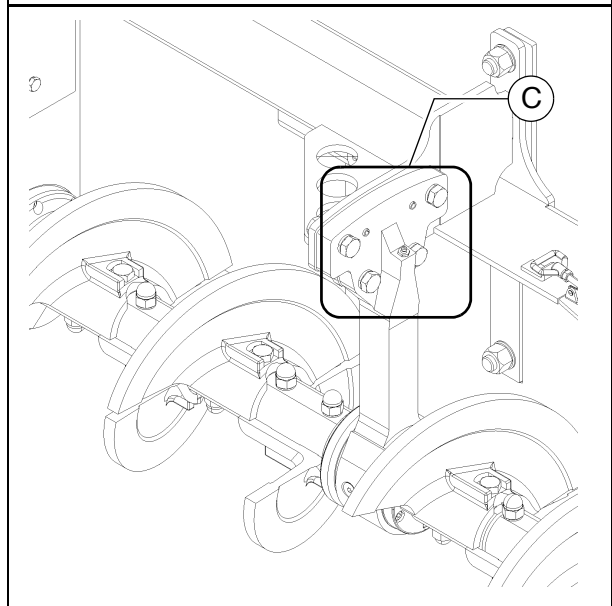


Efter inkörningstiden ska åtdragningsmomenten på fästsruvarna till matarskruvens ytterlager kontrolleras.

- Följande åtdragningsmoment gäller:
 - (F): 210 Nm



Har matarskruvens arbetsbredd ändrats, är det nödvändigt att göra en ny åtdragningskontroll efter inkörningstiden!



Skruvblad (6)



Om skruvbladets yta (A) blir vass, reduceras matarskruvens diameter och bladen (B) måste bytas.



- Demontera skruvar (C), brickor (D), muttrar (E) och skruvblad (B).

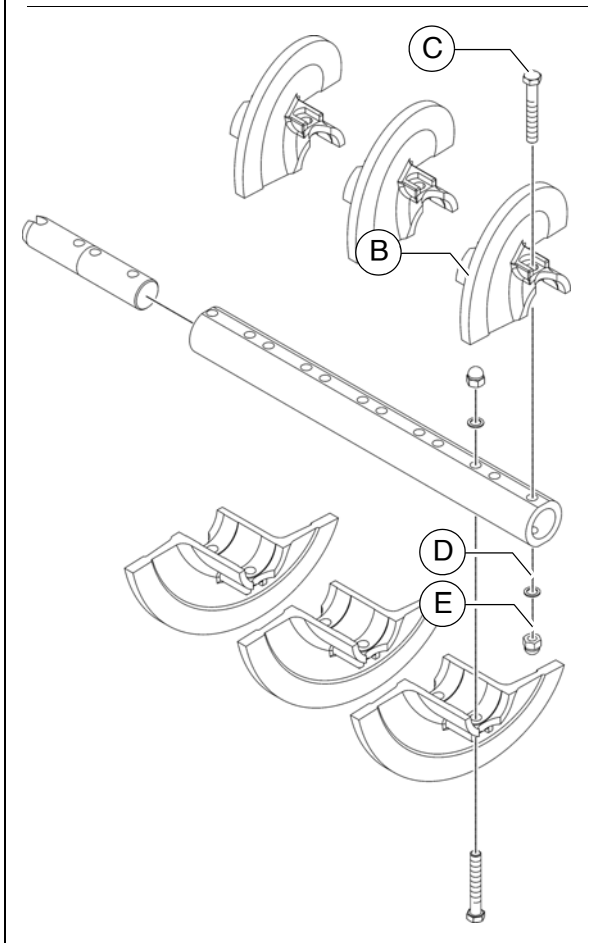
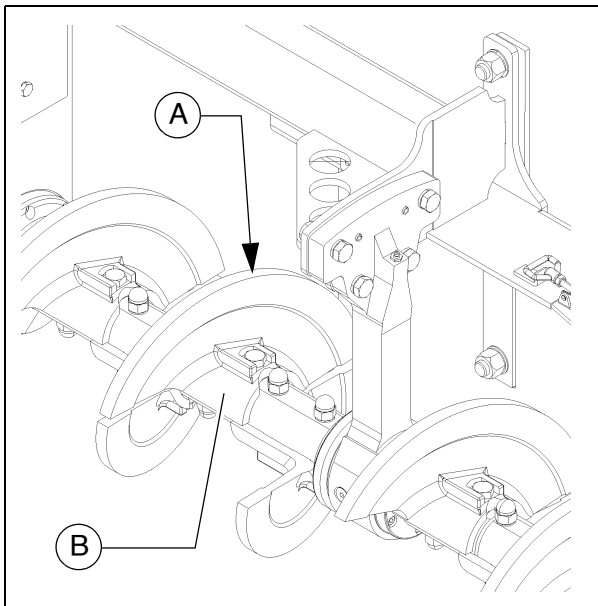


Skaderisk på grund av vassa delar!



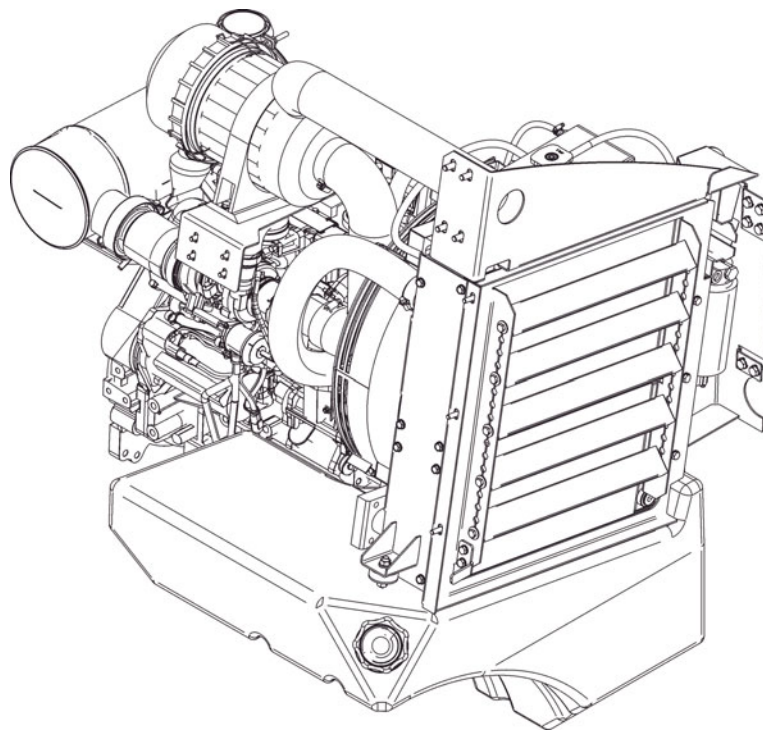
Skruvblad måste monteras spelfritt, och anliggningsytor vara fria från föroreningar!

- Montera nytt skruvblad (B), byt vid behov skruvar (C), brickor (D) och muttrar (E).



F 50.18 Underhåll - komponent motor

1 Underhåll - komponent motor



Förutom den här underhållsanvisningen ska alltid underhållsanvisningen från motortillverkaren beaktas. Alla ytterligare underhållsarbeten angivna där och intervaller är dessutom bindande.

 VARNING	Risk för indragning på grund av roterande eller matande maskindelar
	Roterande eller matande maskindelar kan orsaka svåra personskador även dödsfall! - Beträd inte riskområde. - Grip inte in i roterande eller matande delar. - Bär endast tätt åtsittande kläder. - Beakta varnings- och hänvisningsskyltar på maskinen. - Stäng av motorn och dra ur tändningsnyckeln innan underhållsarbeten. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.
 OBSERVERA	Heta ytor!
	Ytor kan vara mycket heta, även bakom höljesdelar, liksom förbränningsgaser från motor eller skridvärmesystemet och orsaka personskador! - Bär personlig skyddsutrustning. - Vidrör inga heta maskindelar. - Genomför underhålls- och reparationsåtgärder endast på en avsväljad maskin. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

1.1 Underhållsintervaller

Pos.	Intervall								Underhållsställe	OBS!
	10	50	100	250	500/årligen	1000/årligen	2000/vartannat år	vid behov		
1	■								- Bränsletank Kontrollera nivå	
								■	- Bränsletank Fyll på bränsle	
							■		- Bränsletank Rengör tank och system	
2	■								- Motor, smörjsystem Kontrollera oljenivå	
								■	- Motor, smörjsystem Fyll på hydraulolja	
					■				- Motor, smörjsystem Byt olja	
					■				- Motor, smörjsystem Byt oljefilter	
3	■								- Motor, bränslesystem Bränslefilter (dränera vattenavskiljaren)	
					■				- Motor, bränslesystem Byt bränslefilter	
					■				- Motor, bränslesystem Byt bränsleförfilter	
								■	- Motor, bränslesystem Lufta bränslesystem	

Underhåll	■
Underhåll under inkörningen	▼

Pos.	Intervall								Underhållsställe	OBS!
	10	50	100	250	500/årligen	1000/årligen	2000/vartannat år	vid behov		
4	■								- Motor, luftfilter Kontrollera luftfilter	
	■								- Motor, luftfilter Töm dammbehållare	
						■		■	- Motor, luftfilter Byte luftfilterinsats	
5	■								- Motorns kylsystem Kontrollera kylflänsar	
				■				■	- Motorns kylsystem Rengör kylflänsar	
				■					- Motorns kylsystem Kontrollera kylvätskenivå	
								■	- Motorns kylsystem Fyll på kylvätska	
					■				- Motorns kylsystem Kontrollera kylvätske- koncentration	
								■	- Motorns kylsystem Anpassa kylvätske- koncentrationen	
							■		- Motorns kylsystem Byt kylvätska	

Underhåll	■
Underhåll under inkörningen	▼

Pos.	Intervall							Underhållsställe	OBS!
	10	50	100	250	500/årligen	1000/årligen	2000/vartannat år vid behov		
6					■			- Motor, drivrem Kontrollera drivrem	
							■	- Motor, drivrem Spänn drivrem	
						■	■	- Motor, drivrem Byta drivrem	

Underhåll	■
Underhåll under inkörningen	▼

1.2 Underhållsställen

Motor, bränsletank (1)

- Kontrollera **nivån** med hjälp av displayen på manöverpanelen.



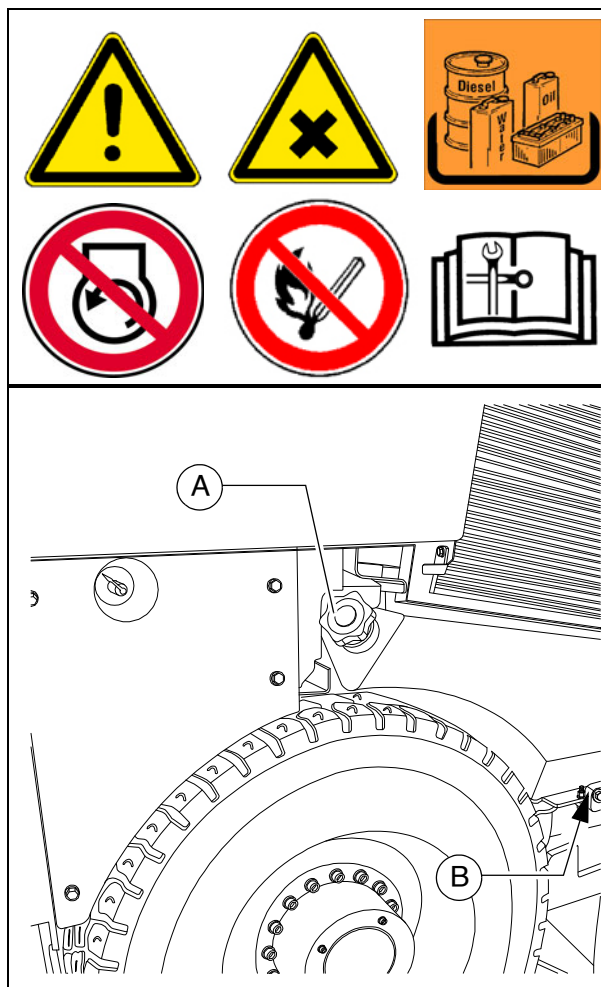
Fyll alltid bränsletanken innan arbetet påbörjas. Detta förebygger tomkörning, som leder till en tidsödande luftning hela bränslesystemet.

För **påfyllning** av bränsle:

- Skruva av locket (A).
- Fyll på bränsle genom påfyllningsöppningen tills erforderlig nivå nåtts.
- Skruva på locket (A) igen.

Rengör tank och system:

- Skruva loss tankens avtappnings-skruv (B), tappa av ca. 1 liter bränsle i en uppsamlingsbehållare.
- Skruva i pluggen med en ny tätning igen när avtappningen avslutats.



Motor, smörjsystem (2)

Kontroll av oljenivå

 Vid rätt oljemängd ligger oljenivån mellan de båda markeringarna på oljestickan (A).

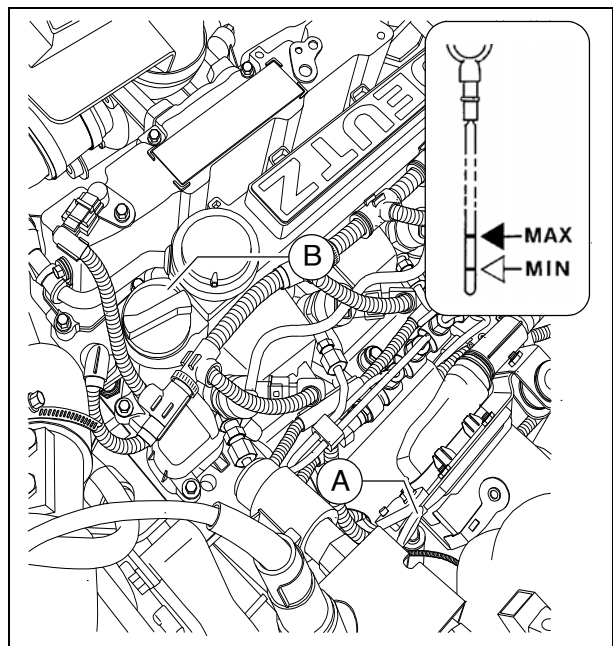
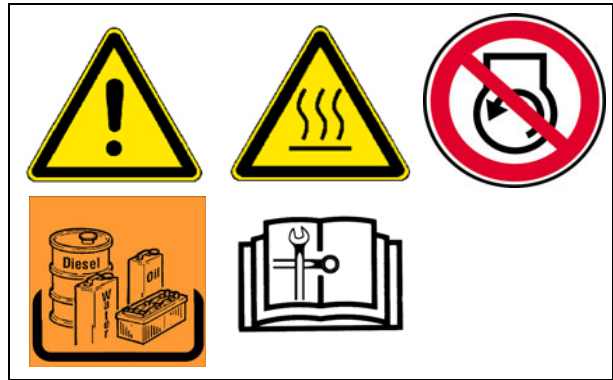
 Oljekontroll på horisontalt stående utläggare!

 Oljestickan sitter på motorns framsida.

 För mycket olja i motorn skadar tätningarna och för lite leder till överhettning och att motorn förstörs.

För **påfyllning** av olja:

- Ta av locket (B).
- Fyll på olja till föreskriven nivå.
- Sätt på locket (B) igen.
- Kontrollera oljenivån med oljestickan igen.

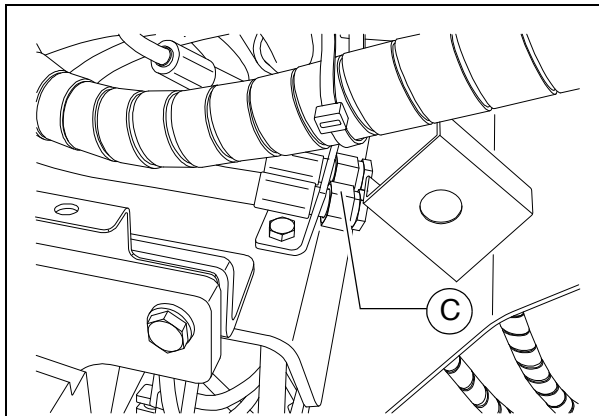


Oljebyte:



Oljebyte ska ske i driftvarmt tillstånd.

- Lägg oljeavtappningsställets slangände (C) i uppsamlingsbehållaren.
- Öppna locket med en nyckel och låt all olja rinna ut.
- Sätt på locket igen och dra åt ordentligt.
- Fyll på olja av föreskriven kvalitet i påfyllningsöppningen (B) på motorn tills rätt oljenivå nåtts på oljestickan (A).



Byt oljefilter:

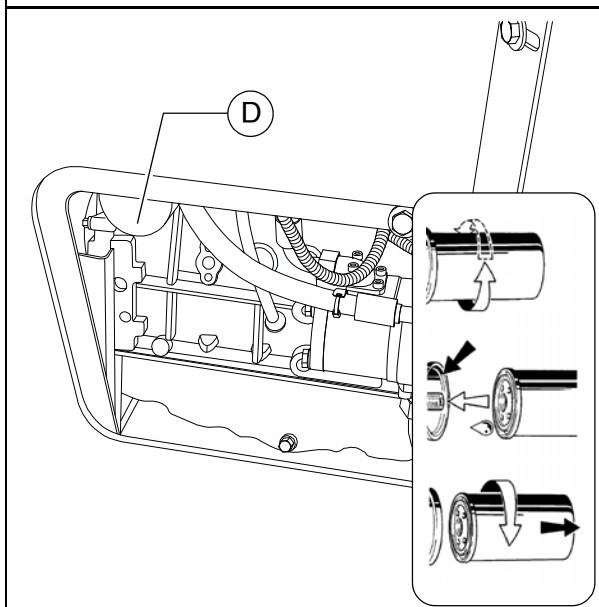


Det nya filtret ska under oljebytet monteras när den gamla oljan tappats av.



Oljefiltret på motorns framsida. (åtkomst via servicelucka)

- Lossa filtret (D) med en filternyckel eller ett filterband och skruva av.
- Samla upp smörjolja som rinner ut.
- Rengör filterhållarens tätningsyta med en luddfri, ren trasa.
- Smörj det nya filtrets tätning lätt innan den sätts in.
- Skruva på det nya filtret för hand tills tätningen ligger mot och dra åt med 15-17 Nm åtdragningsmoment.



Kontrollera oljetrycksindikeringen och tätheten under provkörningen efter filterbytet. Kontrollera åter oljenivån.

Motor, bränslesystem (3)



Bränslefiltersystemet består av två filter:

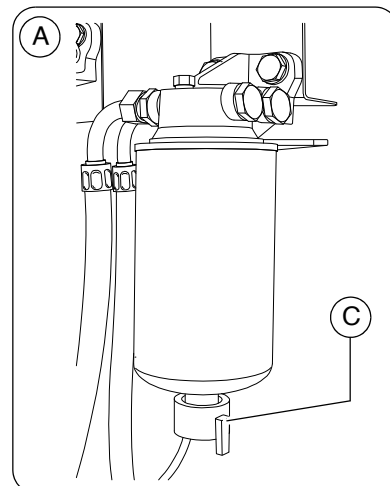
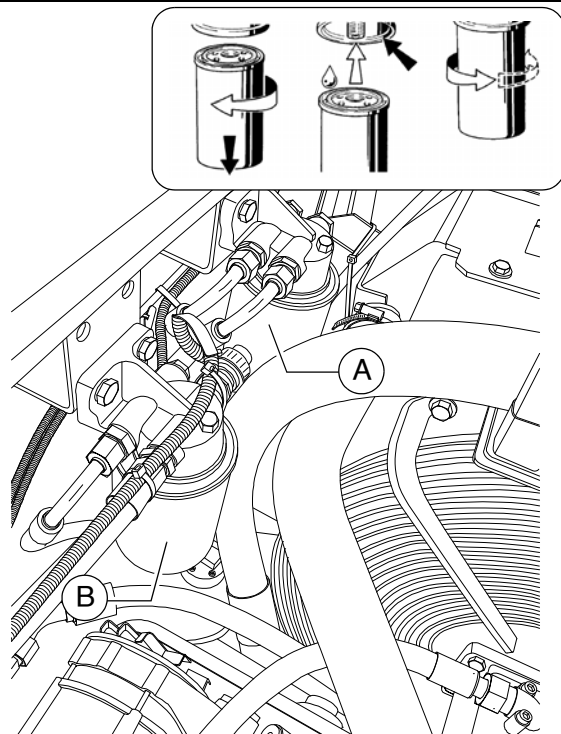
- Förfilter med vattenavskiljare (A)
- Huvudfilter (B)

Förfilter - avtappning av vatten



Töm uppsamlingskärlet enligt intervall eller felmeddelande i motorelektroniken.

- Ställ under en lämplig uppsamlingsbehållare.
- Frånskilj elanslutning/kabelförbindelse.
- Lossa avtappningsplugg (C).
- Tappa av vätska till rent dieselbränsle kommer ut.
- Skruva i avtappningspluggen (C) riktigt igen.
- Anslut elanslutning/kabelförbindelse.



Byta förfilter:

- Ställ under en lämplig uppsamlingsbehållare.
- Frånskilj elanslutning/kabelförbindelse.
- Lossa avtappningsplugg (C) och tappa av vätska.
- Lossa filterpatronen (A) med en filternyckel eller ett filterband och skruva av.
- Rengör tätningsytan på den nya filterinsatsen och filterhuvudets motsida från eventuell smuts.
- Fukta filterpatronens tätning med bränsle och skruva fast den under hållaren för hand (17-18 Nm).
- Anslut elanslutning/kabelförbindelse.
- Skruva i avtappningspluggen (C) igen.
- Lufta bränslesystemet.

Lufta bränslesystemet:

 Bränslesystemet luftas via den elektriska bränslepumpen. Inget startförsök får göras under luftningen för att säkerställa att inget felmeddelande skapas.

- Tändning "TILL"

 För att lufta bränslesystemet och bygga upp nödvändigt bränsletryck kopplas den elektroniska bränslepumpen in i 20 sekunder.

 Vänta tills den elektriska bränslepumpen stängts av av styrdonet.

- Tändning "FRÅN"

 Upprepa proceduren minst 2 gånger tills bränslesystemet är luftat.

Byta huvudfilter:

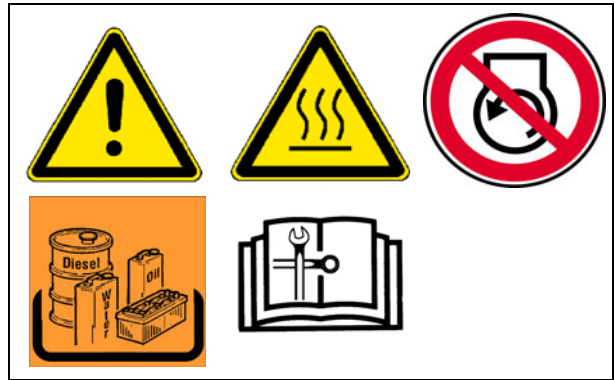
- Lossa filterpatronen (B) med en filternyckel eller ett filterband och skruva av.
- Rengör tätningsytan på den nya filterinsatsen och filterhuvudets motsida från eventuell smuts.
- Fukta filterpatronens tätning med bränsle och skruva fast den under hållaren för hand (17-18 Nm).

 Kontrollera under provkörningen efter filtermonteringen att filtrets tätning håller tätt.

Motor, luftfilter (4)

Töm dammbehållare

- Töm dammventilen (B) som sitter på luftfilterhuset (A) genom att trycka ihop slitsen i pilens riktning.
- Avlägsna eventuella dammavlagringar genom att trycka ihop det övre ventilotrådet.



 Rengör slitsarna då och då.

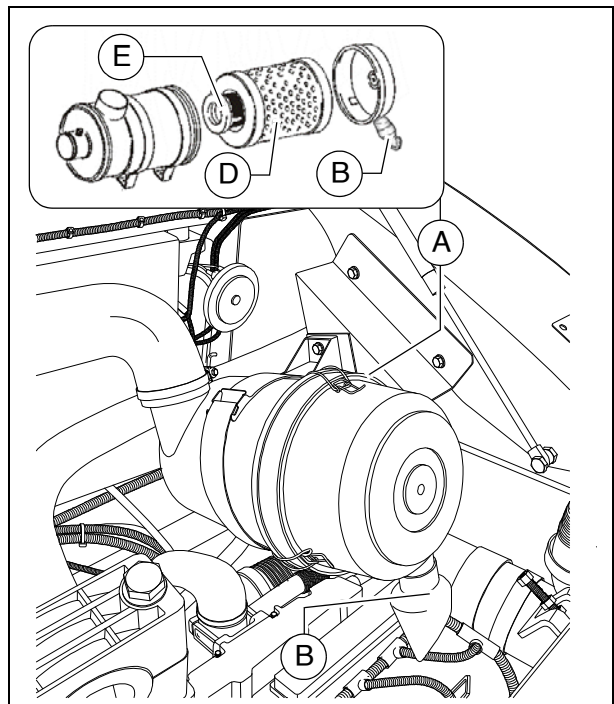
Rengör/byt luftfilterinsats

 Föroreningen i förbränningsluftfiltret beror på luftens dammhalt och vald filterstorlek.

 Filterservice krävs när:

- underhållsintervall eller
- service visas för motorelektronik
- Öppna luftfilterhus på locket.
- Dra ut filterpatron (D) och säkerhetspatron (E).

 Rengör filterpatronen (D), byt senast efter ett år.



- Blås igenom den inifrån och ut med torr tryckluft (max 5 bar), eller knacka ur (endast i en nödsituation).

 Skada inte samtidigt filtret.

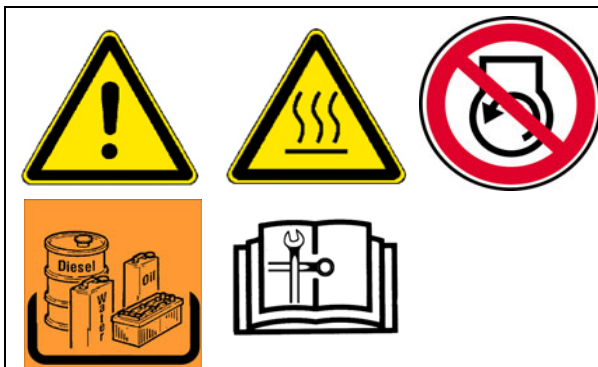
- Kontrollera om det finns skador på filterpatronens filterpapper (genomlys) och skador på tätningarna. Byt vid behov.

 Byt säkerhetspatronen (E) tillsammans med filterpatronen (D).

Motorns kylsystem (5)

Kontrollera/fylla på kylvätskenivå

Kylvätskenivån ska kontrolleras när motorn är kall. Kontrollera att tillräcklig mängd frost- och korrosionsskyddsmiddel tillsatts för (-25°C).



Systemet är trycksatt i varmt tillstånd. Risk för brännskador då det öppnas!



Fyll på lämplig kylvätska vid behov genom det öppnade locket (A) i expansionskärlet.

Byt kylvätska



Systemet är trycksatt i varmt tillstånd. Risk för brännskador då det öppnas!



Använd endast godkända kylvätskor!



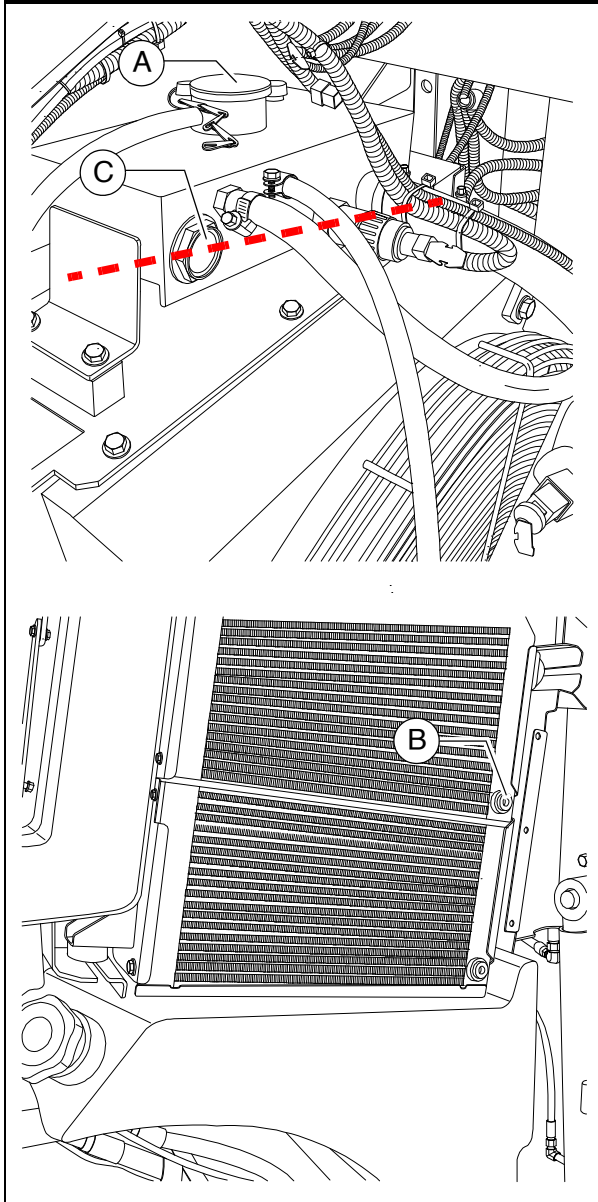
Beakta anvisningar i kapitlet "Drivmedel"!

- Demontera avtappningspluggen (B) på kylaren och låt kylvätskan rinna ut helt.
- Montera avtappningspluggen (B) igen och dra åt ordentligt.
- Fyll på kylvätska genom expansionskärlets påfyllningsöppning (A), till vätskenivån når till mitten av synglaset (C).



Först när motorn nått drifttemperatur (min. 90°C), kan luften strömma ut ur kylsystemet.

Kontrollera vattennivån en gång till, fyll på vid behov.



Kontrollera/rengör kylflänsar

- Ta bort blad, damm eller sand om det behövs från kylaren.



Beakta motorns instruktionsbok!

Kontrollera kylvätskekoncentration

- Kontrollera koncentrationen med ett lämpligt testinstrument (hydrometer).
- Anpassa koncentrationen vid behov.



Beakta motorns instruktionsbok!

Motor, drivrem (6)

Kontrollera drivremmar

- Kontrollera om det finns skador på drivremmar.



Små tvärsprickor i remmen är acceptabla.



Ett rembyte är nödvändigt vid långsgående sprickor som sammanfaller med tvärsprickor och materialbrott.

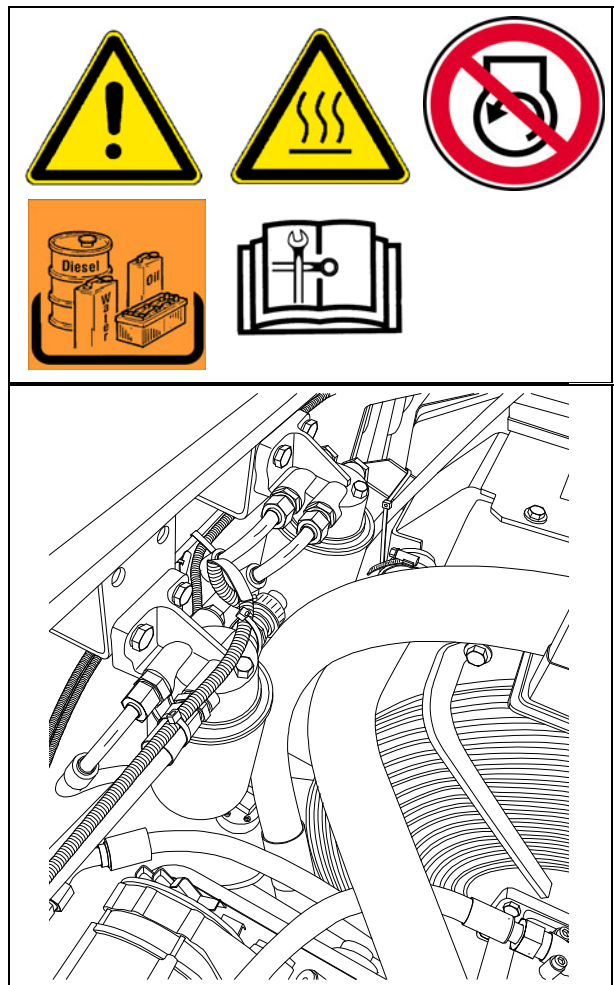


Beakta motorns instruktionsbok!

Byta drivrem

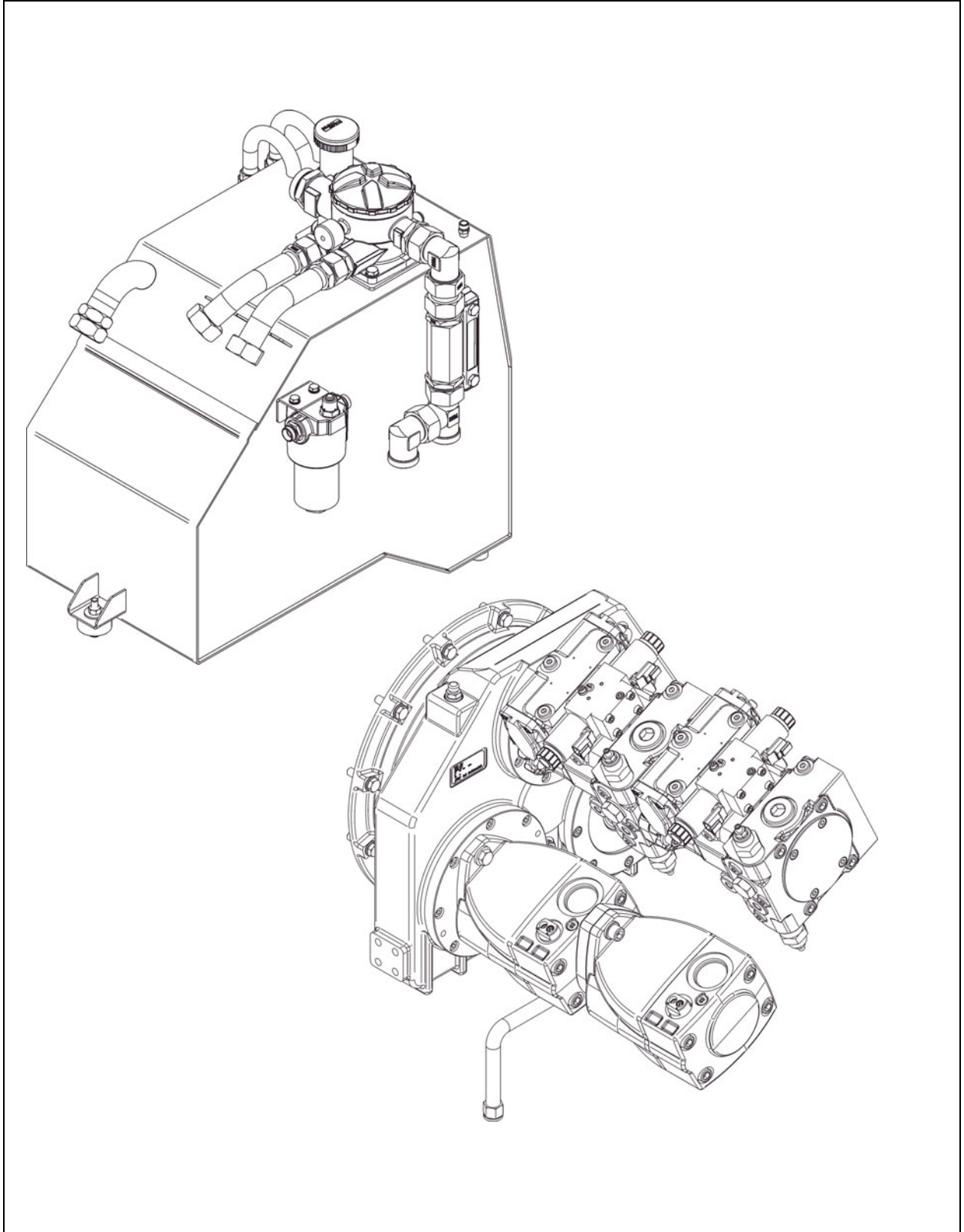


Beakta motorns instruktionsbok!



F 60.18 Underhåll - hydraulsystem

1 Underhåll - hydraulsystem



 VARNING	Fara på grund av hydraulolja
	Hydraulolja som strömmar ut under högt tryck kan orsaka svåra personskador även dödsfall! - Arbeten på hydraulsystemet får endast genomföras av fackkunnig personal! - Hydraulslangar ska bytas omedelbart vid sprickbildning eller genomfuktning. - Gör hydraulsystemet trycklöst. - Sänk skriden och öppna tråget. - Stäng av motorn och dra ur tändningsnyckeln innan underhållsarbeten. - Säkra maskinen mot återinkoppling. - Uppsök läkare omedelbart vid skada. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

 OBSERVERA	Heta ytor!
	Ytor kan vara mycket heta, även bakom höljesdelar, liksom förbränningsgaser från motor eller skridvärmesystemet och orsaka personskador! - Bär personlig skyddsutrustning. - Vidrör inga heta maskindelar. - Genomför underhålls- och reparationsåtgärder endast på en avsväljad maskin. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

 VARNING	Fara för resttryck i hydraulledningarna
	Resttryck i hydraulsystemet kan orsaka svåra personskador även dödsfall! - Gör så här när du arbetar på hydraulsystem: - Gör hydraulanläggningen trycklös vid service: 2. Öppna tråget. 3. För nivelleringscylindern till nedre ändläge. 4. Skrid in. 5. Sänk skriden till flytläge. 6. Justera bombering på 0°. 7. För främre trågets cylinder till nedre ändläge. - Stäng av motorn och dra ur tändningsnyckeln innan underhållsarbeten. - Säkra maskinen mot återinkoppling. - Låt hydrauloljan svalna.  Skruvkopplingar på hydraulledningar ska till att börja med öppnas försiktigt efter genomförd tryckavlastning. Även fortsatt lösgöring av skruvkopplingar ska ske försiktigt för att i tid uppmärksamma eventuella faror från en fortfarande trycksatt hydraulvätska (användbart är att knacka lätt på skruvkopplingen) och vidta skyddsåtgärder. Skruvkopplingen får inte lösgöras ytterligare om det fortfarande finns tryck kvar. Upprepa tryckavlastningen i systemet och kontrollera effekten en gång till.

7.1 Underhållsintervaller

Pos.	Intervall								Underhållsställe	OBS!
	10	50	100	250	500	1000/årligen	2000/vartannat år	vid behov		
1	■								- Hydrauliktank - Kontrollera nivå	
								■	- Hydrauliktank - Fyll på olja	
							■		- Hydrauliktank - Byt olja och rengör	
						■			- Hydrauliktank - Byt luftfilter	
2	■								- Hydrauliktank - Kontrollera filterindikator	
						■		■	- Hydrauliktank - Byt, lufta sug-/retur- och hydraulfilter	
3	■								- Högtrycksfilter Kontrollera filterindikator	
						■		■	- Högtrycksfilter Byt filterelement	
4		▼			▼	■		■	- Högtrycksfilter (silfilter) - Byt filterelement	(○)

Underhåll	■
Underhåll under inkörningen	▼

Pos.	Intervall								Underhållsställe	OBS!
	10	50	100	250	500	1000/årigen	2000/vartannat år	vid behov		
5	■								- Pumpfördelarväxel Kontrollera oljenivå	
								■	- Pumpfördelarväxel Fyll på hydraulolja	
			▼			■			- Pumpfördelarväxel Byt olja	
	■								- Pumpfördelarväxel Kontrollera ventilator	
								■	- Pumpfördelarväxel Rengör ventilator	
6	▼ ■								- Hydraulslangar - Okulärbesiktning	
	▼ ■								- Hydraulsystem Täthetskontroll	
								■	- Hydraulsystem- Dra åt skruvkopplingar	
							■	■	- Hydraulslangar - Byt slangar	
7					■			■	- Delflödesfilter- Byt filterelement	(○)

Underhåll	■
Underhåll under inkörningen	▼

7.2 Underhållsställen

Hydrauloljetank (1)

- Kontrollera **oljenivå** på synglas (A).

 När cylindrarna är indragna måste oljenivån nå upp till mitten på synglas.

 När alla cylindrar är utkörda kan nivån sjunka under synglas.

 Synglaset sitter på tankens sida.

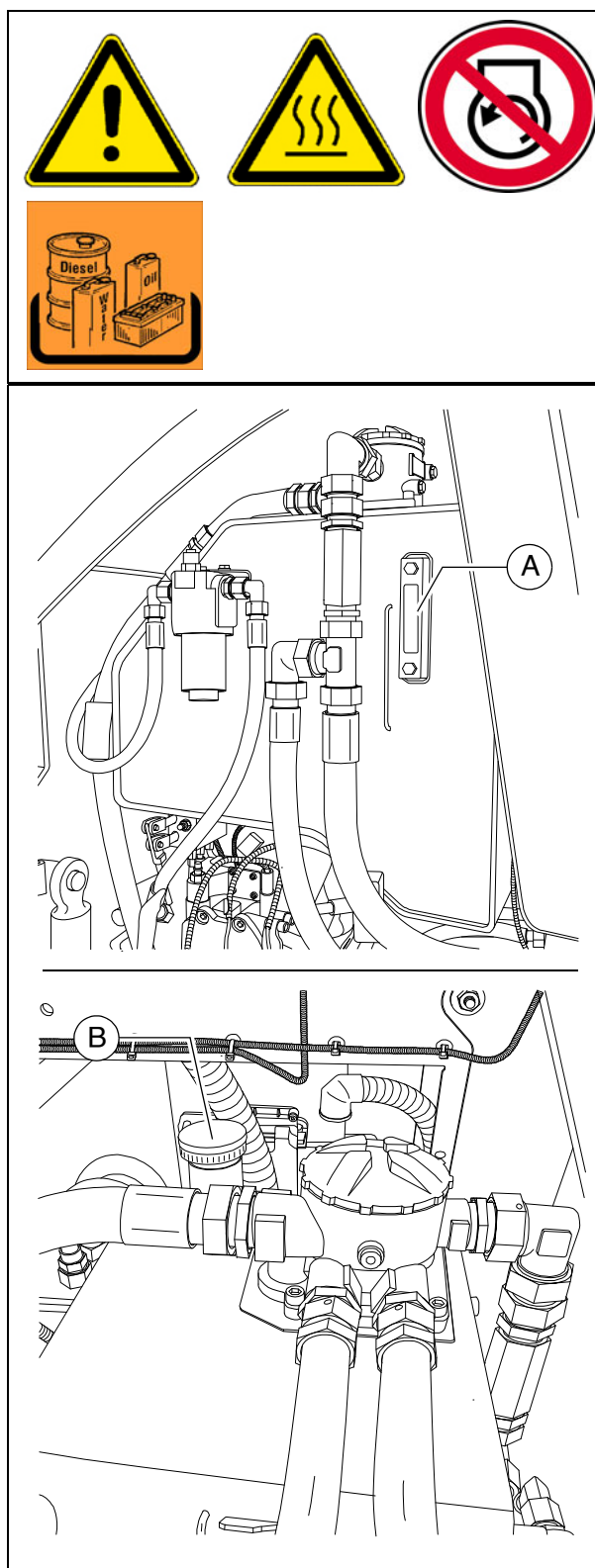
För **påfyllning** av olja:

- Skruva av locket (B).
- Fyll på olja i påfyllningsöppningen tills oljenivån når upp till mitten på synglas (A) (+/- 5mm).
- Skruva på locket (B) igen.

 Ta regelbundet bort damm och smuts från tankluftningen integrerad i locket (B). Rengör oljekylarens ytor.

 Använd endast av tillverkaren rekommenderad hydraulolja - se Rekommenderade hydrauloljor.

 Vid en ny påfyllning ska alla hydraulcylindrar köras ut och in minst 2 ggr för luftning!



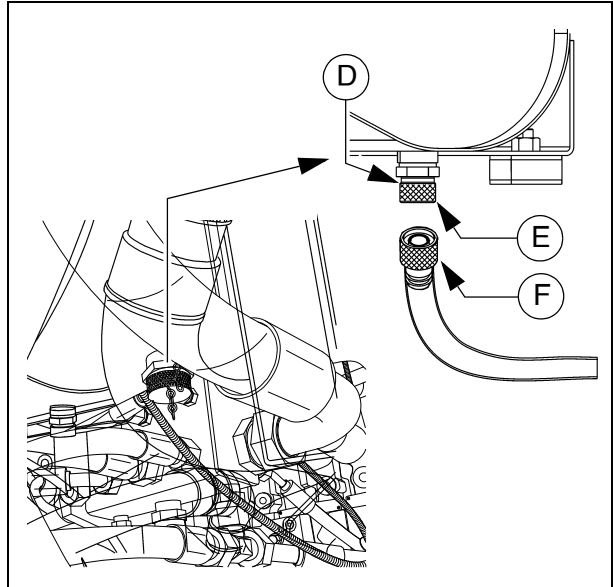
För **byte** av olja:

- Skruva ur avtappningspluggen (D) i tankens botten och tappas av hydraul-oljan.
- Samla upp oljan i en behållare med hjälp av en tratt.
- Skruva i pluggen med en ny tätning igen när avtappningen avslutats.



Vid användning av en avtappningsslang (○):

- Skruva av locket (E).
- När du skruvar på oljeavtappnings-slangen (F) öppnas ventilen så att oljan kan rinna ut.
- Lägg slangänden i uppsamlingsbehållaren och låt oljan rinna ut helt.
- Skruva av avtappningsslangen och sätt på locket igen.



Oljebyte ska ske i driftvarmt tillstånd.

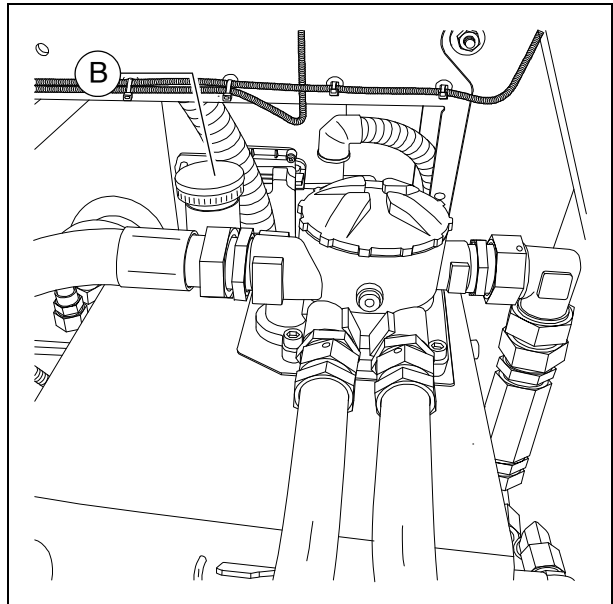


Byt också alltid filter vid hydrauloljebyte.

Luftfilter



Luftfiltret är integrerat i locket (B). Locket ska bytas enligt underhållsintervall.



Sugfilter/returfilter - hydraulsystem (2)

Filterelementet ska bytas när kontroll-lampan på manöverpanelen eller **fil-terindikatorn** (A) når röd markering vid en hydrauloljetemperatur på över 80 °C, eller när intervallen uppnåtts.



- Skruva av locket (A).
- Dra filterelementet (B) ur huset.
- Rengör filterhus och lock.
- Kontrollera O-ringar (C), byt vid be-hov.
- Fukta tätningsytor och O-ringar med rent drivmedel.
- Fyll på det öppnade filterhuset med hydraulolja upp till ca. 2 cm under övre kanten.
- Sjunker oljenivån, fyll på mer olja.

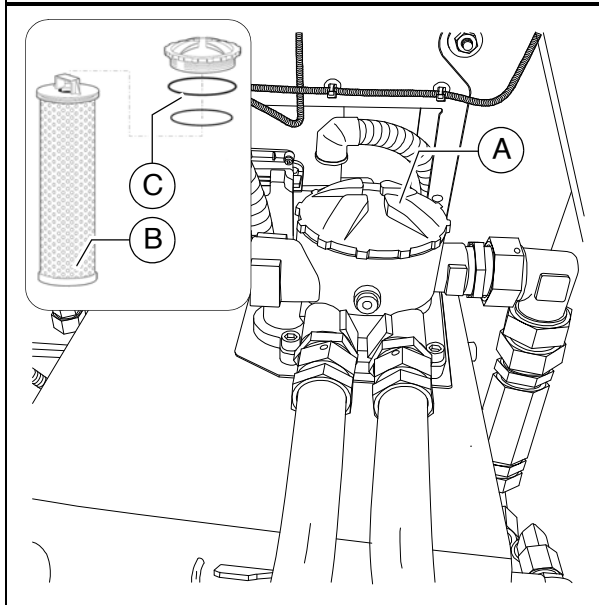


Det är normalt att oljenivån sjunker med ca. 1 cm/min!

- Förblir oljenivån stabil, sätt långsamt in den monterade enheten med ett nytt filterelement (B) i huset och sätt på locket (A) och dra åt för hand.



Kontrollera att tätningen sitter rätt efter bytet.

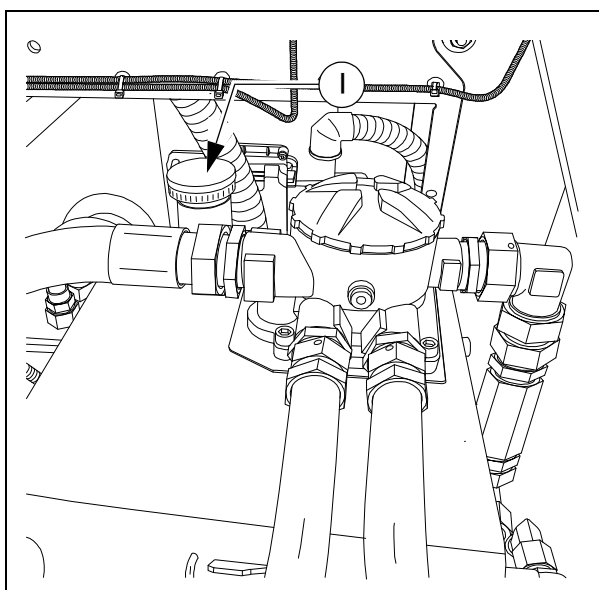


Luftfilter



Luftfiltret ingår i påfyllningslocket.

- Byt luftfilter/påfyllningslock.



Högtrycksfilter (3)

Filterelementen ska bytas när filterindikatorn (A) visar rött.



Det sitter två eller tre högtrycksfilter i maskinhydrauliken.

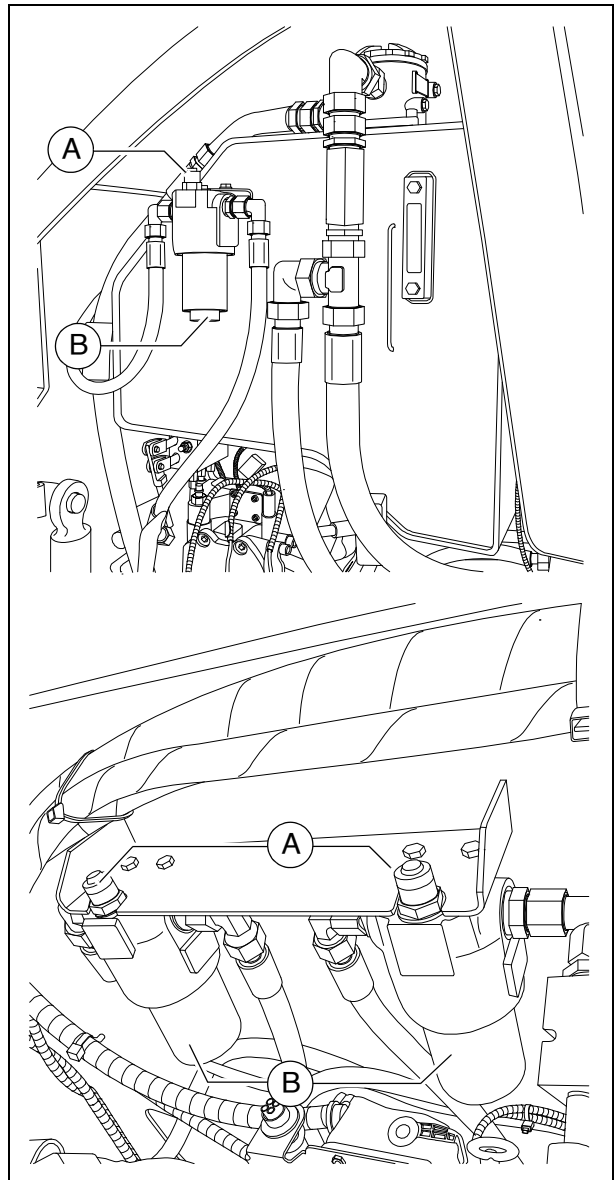
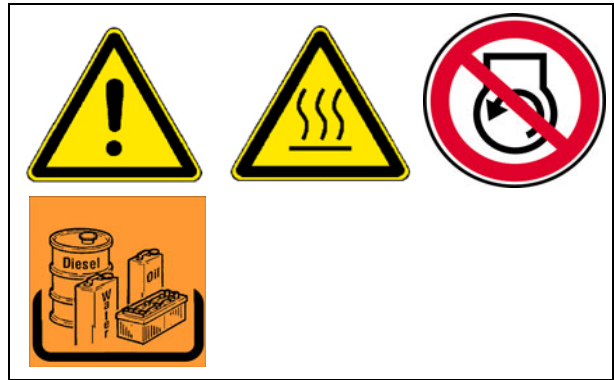
- Skruva av filterhuset (B).
- Ta bort filterinsatsen.
- Rengör filterhuset.
- Sätt in en ny filterinsats.
- Byt tätningsringen på filterhuset.
- Skruva på filterhuset löst för hand och dra åt med en nyckel.
- Starta provkörningen och kontrollera filtrets täthet.



Vid varje byte av filterinsatsen ska även tätningsringen bytas.



Den röda markeringen på filterindikatorn (A) ställs automatiskt tillbaka på grönt efter byte av filterelementet.



Högtrycksfilter (4)

Filterelementen ska bytas när intervallen nås

Filtret (B) sitter i motorrummet på vänster maskinsida.



Under inkörningstiden kan filterelementet rengöras med tvättbensin, senare krävs ett byte.



- Lossa skruvkopplingar (C) och ta bort filterhuset (B).
- Spänn in filtret i ett skruvstycke.
- Lossa utv. skruvkoppling (D) med en skruvnyckel och skruva ur den.

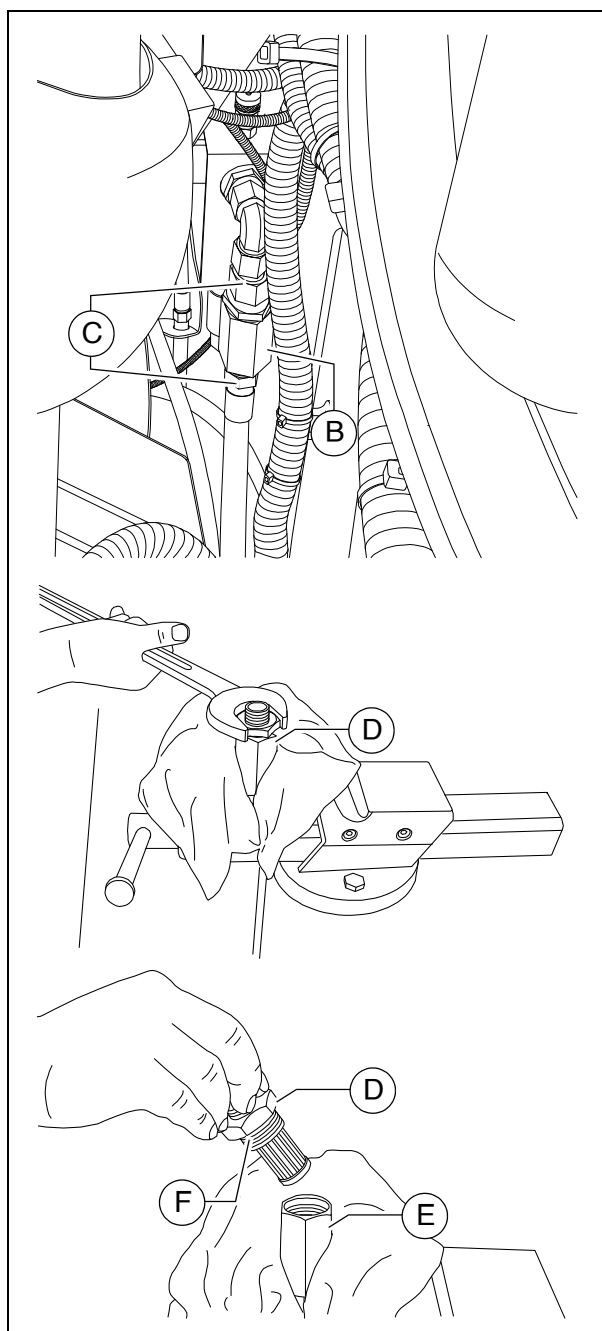


Ställ under en behållare för att samla upp uttrinnande olja.

- Ta bort utv. skruvkoppling med silelement (D).
- Häll ut oljeresten ur huset (E) i en behållare för spillolja och rengör filterhuset med tvättbensin.
- Kontrollera att O-ringen (F) på utv. skruvkoppling är i felfritt skick, byt vid behov.
- Skjut försiktigt in utv. skruvkoppling tillsammans med silelementet i huset (E) och skruva in fram till ändläget. Dra åt med en skruvnyckel (åtdragningsmoment 120 +/- 5 Nm)
- Starta provkörningen och kontrollera filtrets täthet.



Vid varje byte av filterinsatsen ska även tätningringen bytas.

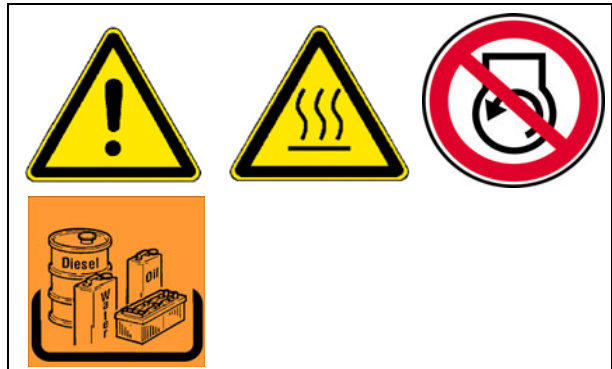


Pump - fördelningsväxel (5)

- Kontrollera **oljenivå** på synglas (A) (på växellådshusets sida) .



Oljenivån måste nå upp till mitten på synglaset.



För **påfyllning** av olja:

- Skruva loss påfyllningsskruven (B).
- Fyll på olja genom påfyllningsöppningen tills erforderlig nivå nåtts på synglaset (A).
- Skruva in påfyllningsskruven (B) igen.



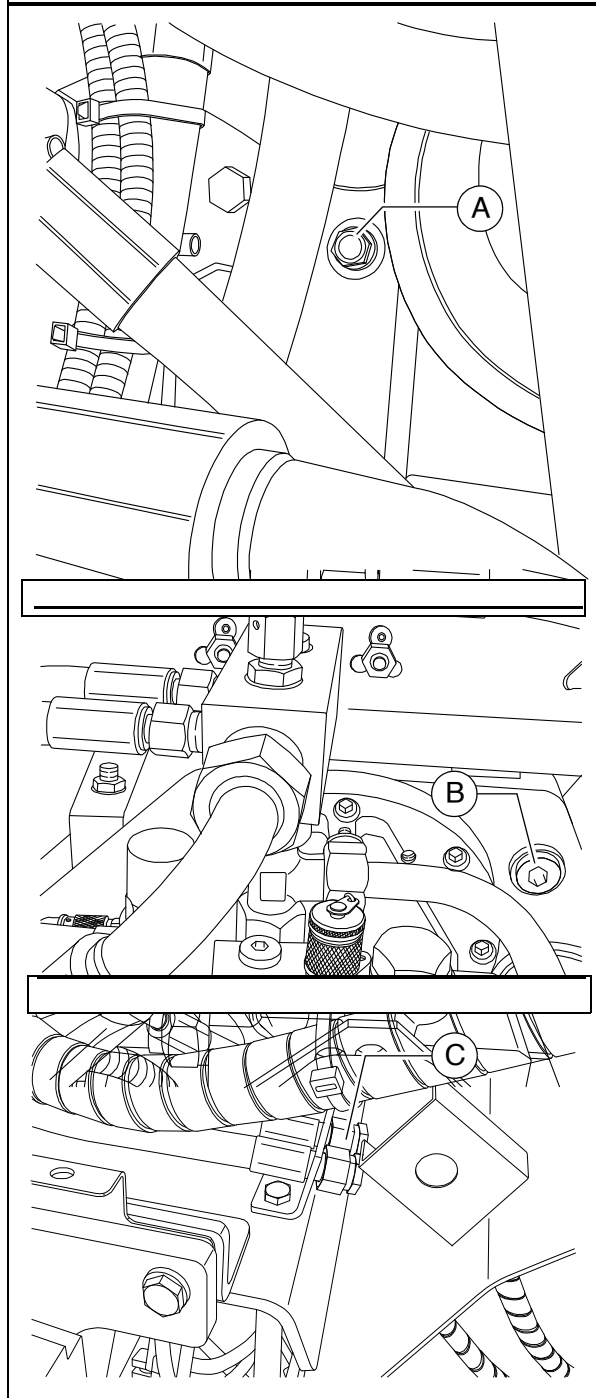
Tänk på renligheten!

Oljebyte:

- Lägg oljeavtappningsställets slangände (C) i uppsamlingsbehållaren.
- Öppna locket med en nyckel och låt all olja rinna ut.
- Sätt på locket igen och dra åt ordentligt.
- Fyll på olja av föreskriven kvalitet i påfyllningsöppningen på växellådan (B) tills oljenivån nått mitten på synglaset (A).

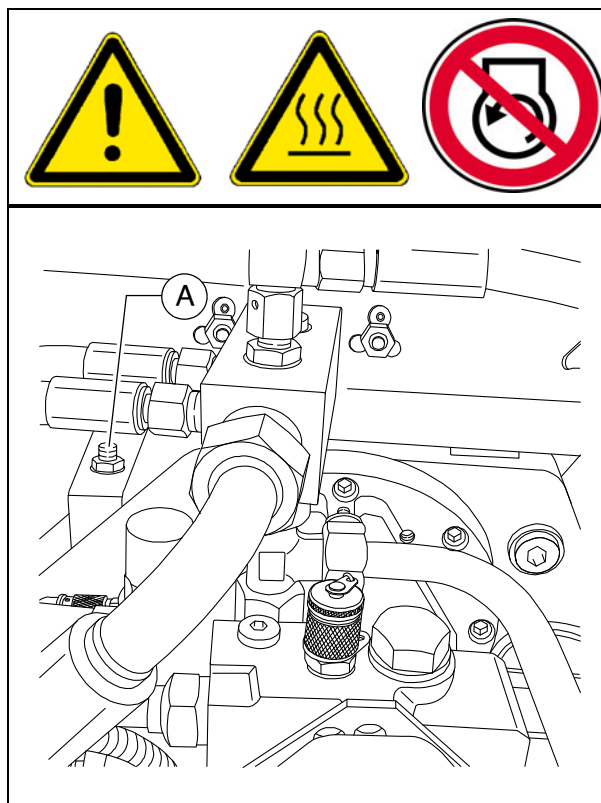


Oljebyte ska ske i driftvarmt tillstånd.



Ventilator

- Ventilatorns (A) funktion måste vara säkerställd.
Om det kommit in föroreningar, ska ventilatorn rengöras.

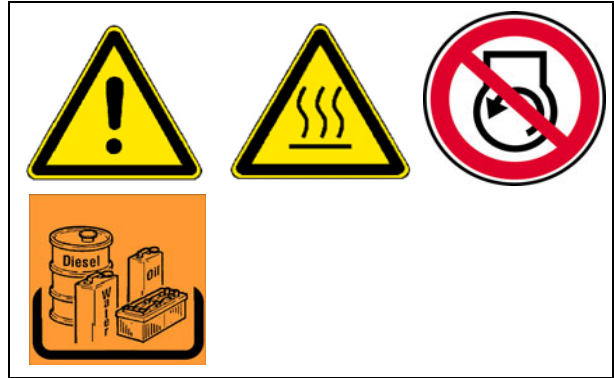


Hydraulslangar (6)

- Kontrollera hydraulslangarnas tillstånd noggrant.
- Byt omgående ut defekta slangar.



Byt hydraulslangledningarna när du vid service konstaterar följande servicekriterier:



- Skador på ytterskiktet ända till inner-skiktet (t.ex. skavställen, snitt, sprickor).
- Sprött ytterskikt (sprickbildning på slangmaterialet).
- Deformationer som inte motsvarar slangens eller slangledningens naturliga form. Både i trycklöst och även i trycksatt tillstånd eller vid böjning (t.ex. delaminering, blåsbildning, klämställen, vikställen).
- Otäta ställen.
- Skador eller deformation på slangarmaturen (försämrade tätningsfunktion). Ringa ytskador är ingen anledning till byte.
- Slangen kryper ut ur armaturen.
- Korrosion på armaturen som reducerar funktion och hållfasthet.
- Installationskrav har inte beaktats.
- Användningstiden på sex år har överskridits. Avgörande är tillverkningsdatum för hydraulslangledningarna på armaturen plus sex år. Är tillverkningsdatum som anges på armaturen "2004", slutar användningstiden i februari 2010.



Se avsnittet "Märkning av hydraulslangledningar".



Gamla slangar blir porösa och kan spricka! Olycksrisk!



Vid montering och demontering av hydraulslangedningar ska ovillkorligen följande anvisningar beaktas:

- Använd endast Dynapac hydraulslangar i original!
- Tänk alltid på renligheten!
- Hydraulslangedningar måste alltid installeras så att i alla driftstillstånd
 - ingen dragpåkänningen förekommer, undantaget egenvikt.
 - ingen stukbelastning förekommer vid korta längder.
 - yttre mekanisk påverkan undviks på hydraulslangarna.
 - nötningar av slangar mot komponenter eller sinsemellan förhindras genom ändamålsenlig placering och fastsättning.
Skarpkantiga komponenter ska täckas över vid montering av hydraulslangar.
 - inte tillåtna böjradier underskrids.
- Vid anslutning av hydraulslangar till rörliga delar måste slanglängderna vara dimensionerade, så att minsta tillåtna böjradie inte underskrids inom hela rörelseområdet och/eller att hydraulslangen inte dessutom utsätts för dragkraft.
- Fäst hydraulslangarna i definierade fästpunkter. Slangens naturliga rörelse och längdändring får inte hindras.
- Det är förbjudet att måla över hydraulslangar!

Märkning av hydraulslangedningar/ förvarings- och användningstid



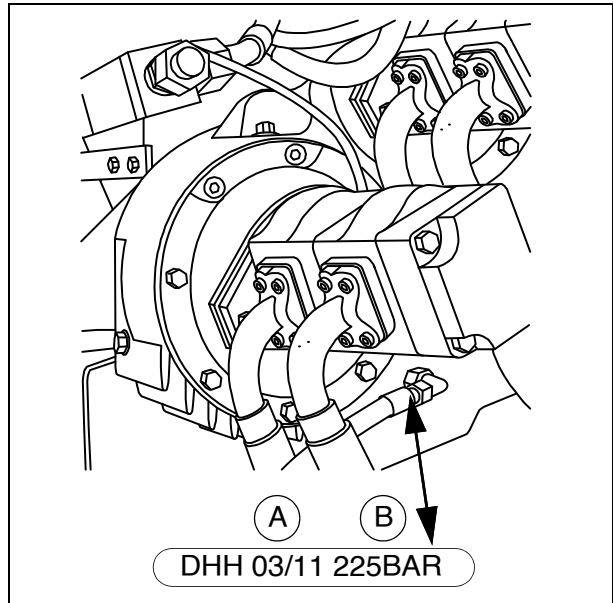
Ett instansat nummer vid skruvkopplingen informerar om slangens tillverkningsdatum (A) (månad/år) och max tillåtna tryck (B).



Installera aldrig slangar som förvarats för länge och iaktta max. tillåtet tryck.

Användningstiden kan i enstaka fall bestämmas efter erfarenhetsvärden som avviker från följande riktvärden:

- Vid tillverkning av slangledningen ska slangen (slangmetervara) inte vara äldre än fyra år.
- Användningstiden för en slangledning inklusive en eventuell förvaringstid för slangledningen ska inte överstiga sex år.
Förvaringstiden ska inte överstiga två år.



Delflödesfilter (6)



Vid användning av ett delflödesfilter, utgår hydrauloljebyte!

Oljans kvalitet måste kontrolleras regelbundet.

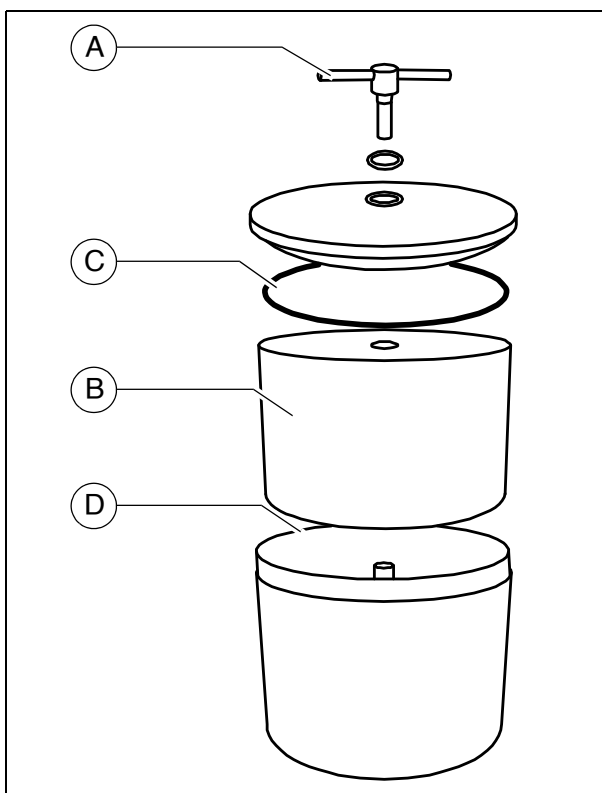
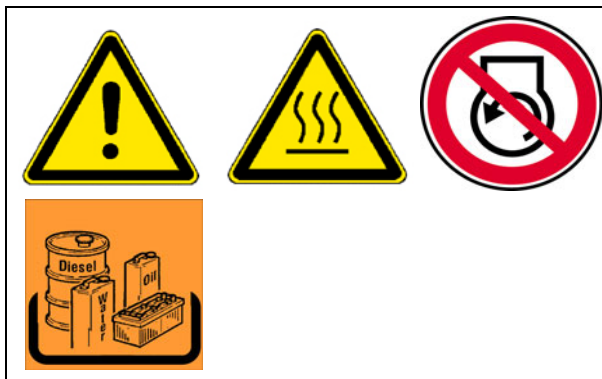
Vid behov måste oljenivån fyllas på!

Byta filterelement:

- Lossa skruvlocket (A), öppna sedan spärrventilen kort för att sänka oljenivån i filtret och stäng sedan spärrventilen igen.
- Byt filterelement (B) och tätningsring (C):
 - Vrid filterelementet kort medurs med hjälp av bärbanden och lyft samtidigt en aning.
 - Vänta en kort stund tills oljan runnit undan nedåt, ta först därefter bort filterelementet.
- Kontrollera in- och utlopp i filterhuset (D).
- Fyll vid behov på hydraulolja i filterhuset och stäng locket.
- Lufta hydraulsystemet.

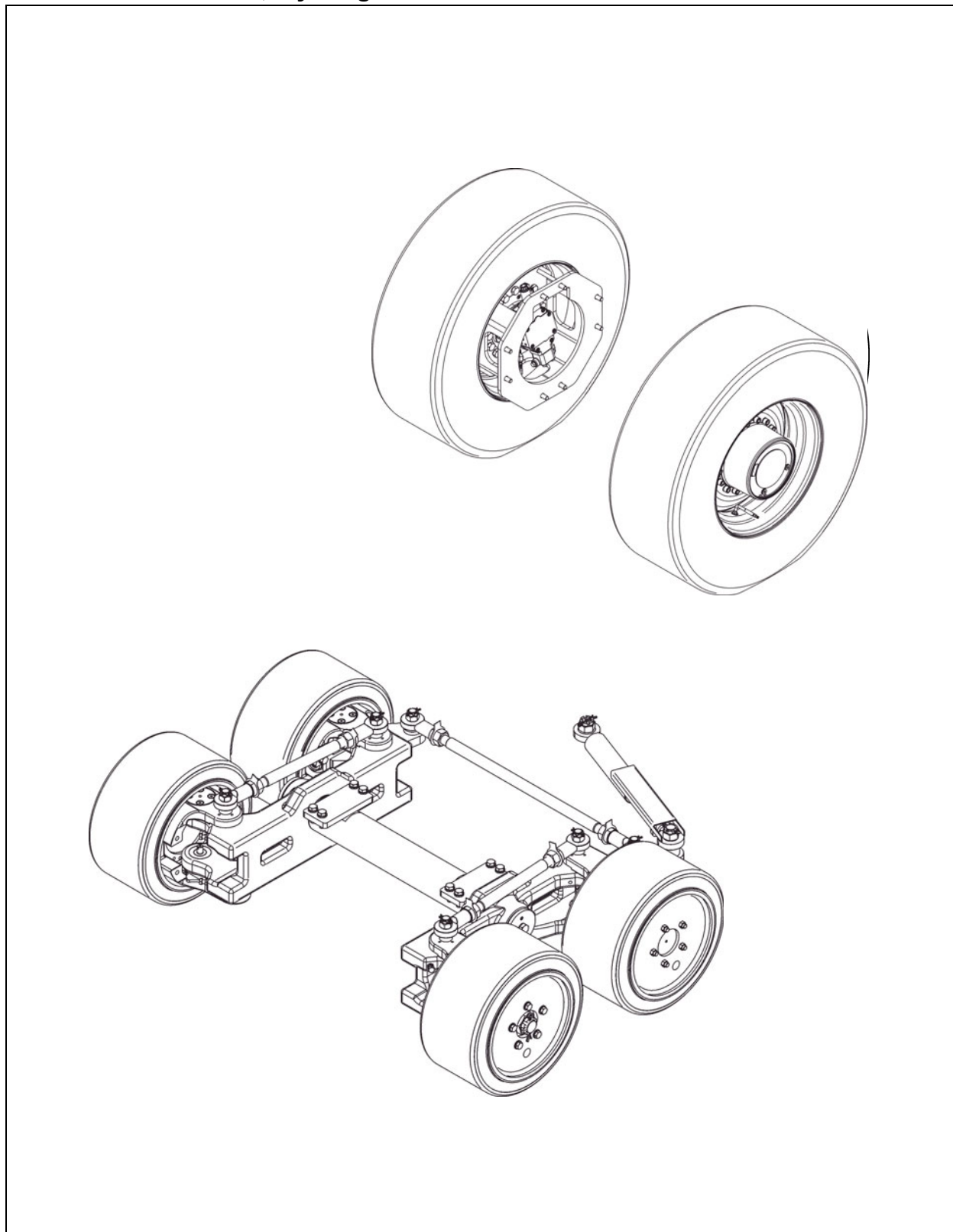


Ta inte bort filterelementets kartonghölje! Det är en filterdetalj!



F 71.18 Underhåll - åkdrift, styrning

1 Underhåll - åkdrift, styrning



 VARNING	Risk för indragning på grund av roterande eller matande maskindelar
	Roterande eller matande maskindelar kan orsaka svåra personskador även dödsfall! - Beträd inte riskområde. - Grip inte in i roterande eller matande delar. - Bär endast tätt åtsittande kläder. - Beakta varnings- och hänvisningsskyltar på maskinen. - Stäng av motorn och dra ur tändningsnyckeln innan underhållsarbeten. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

 OBSERVERA	Fara på grund av tunga laster
	Sjunkande maskindelar kan förorsaka personskador! - På en parkerad maskin, vid underhåll och transport ska båda tråghalvorna vara stängda och tillhörande trågsäkring ilagd. - På en parkerad maskin, vid underhåll och transport ska skriden höjas och tillhörande skridlås vara ilagt. - Spärra öppnade kåpor och höljesdelar riktigt. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

 OBSERVERA	Heta ytor!
	Ytor kan vara mycket heta, även bakom höljesdelar, liksom förbränningsgaser från motor eller skridvärmesystemet och orsaka personskador! - Bär personlig skyddsutrustning. - Vidrör inga heta maskindelar. - Genomför underhålls- och reparationsåtgärder endast på en avsväljad maskin. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

1.1 Underhållsintervaller

Pos.	Intervall								Underhållsställe	OBS!
	10	50	100	250	500	1000/årligen	2000/vartannat år	vid behov		
1		■							- Planetväxel - Kontrollera oljenivå	
								■	- Planetväxel - Fyll på hydraulolja	
			▼			■			- Planetväxel - Byt olja	
					■				- Planetväxel - Oljekvalitetskontroll	

Underhåll	■
Underhåll under inkörningen	▼

Pos.	Intervall								Underhållsställe	OBS!
	10	50	100	250	500	1000/årligen	2000/vartannat år	vid behov		
2	■								- Drivhjul - Kontrollera om det finns skador på däcken	
								■	- Drivhjul - Byt däck	
		■							- Drivhjul - Kontrollera lufttryck	
								■	- Drivhjul - Ställ in lufttryck	
	▼								- Drivhjul - Kontrollera hjulmuttrar	
								■	- Drivhjul - Dra åt hjulmuttrar	
3		■							- Smörjställen - Smörj styrspindelbultar	
		■							- Smörjställen - Smörj styrning	
		■							- Smörjställen - Smörj pendelaxel	
		■							- Smörjställen - Smörj hjullager (○)	

Underhåll	■
Underhåll under inkörningen	▼

1.2 Underhållsställen

Planetväxel (1)

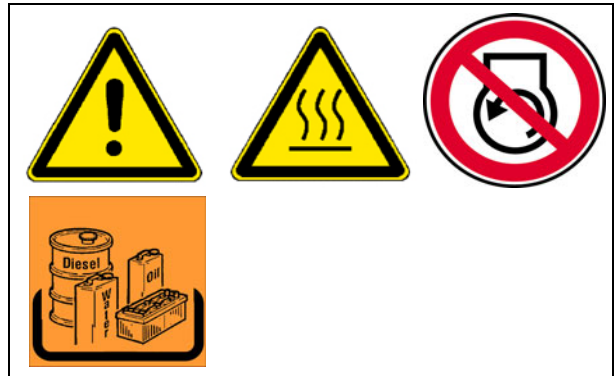


Låt den driftvarma växellådan svalna ca. 5 minuter innan oljenivåkontroll.

- Vrid kedjetrumman så att kontrollskruven (A) står i positionen klockan 9:00.
- För **oljenivåkontroll**, skruva ur kontrollskruven (A) och påfyllningsskruven (B).



Vid rätt oljemängd ligger oljenivån upp till inspektionsöppningens underkant (A) eller lite olja kommer ut ur öppningen.



För **påfyllning** av olja:

- Fyll på föreskriven olja i påfyllningsöppningen (B) tills oljenivån når inspektionsöppningens underkant.
- Kontrollera båda skruvarnas tätningar och byt vid behov.
- Skruva in kontrollskruven (A) och påfyllningsskruven (B) igen.

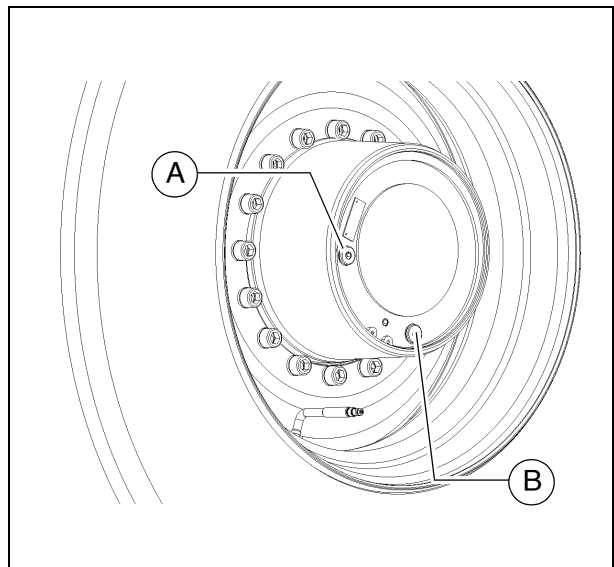
Oljebyte:



Oljebyte ska ske i driftvarmt tillstånd.



Kontrollera att ingen smuts eller främmande partiklar kommer in i växellådan.



- Vrid kedjetrumman så att avtappningspluggen (A) står i positionen klockan 9:00.
- Ställ en lämplig uppsamlingsbehållare under avtappningspluggen.
- Skruva loss avtappningsskruven (A) och påfyllningsskruven (B) och tappa av olja.
- Kontrollera båda skruvarnas tätningar och byt vid behov.
- Skruva fast avtappningspluggen (A).
- Fyll på den nya oljan genom påfyllningsöppningen (B) tills den nått öppningens underkant.
- Skruva in påfyllningsskruven (B).

Drivhjul (2)

Kontrollera däck/Byta däck:

- Kontrollera dagligen om det finns skador, sprickor eller blåsbildning på däck.

Kontrollera regelbundet att däck
håller min. profildjup.



Skadade eller slitna däck ska bytas omedelbart.

Hjulbyte/demontering och montering av hjul



Domkraftens bärförmåga måste vara minst 10 ton.



Domkraften är endast avsedd att lyfta en last och inte att stötta upp den. Arbeten på eller under upplyfta fordon får utföras först när dessa är säkrade och riktigt stöttade mot att välta, rulla iväg eller glida av.



Domkraften får endast användas på plan och stabil mark.



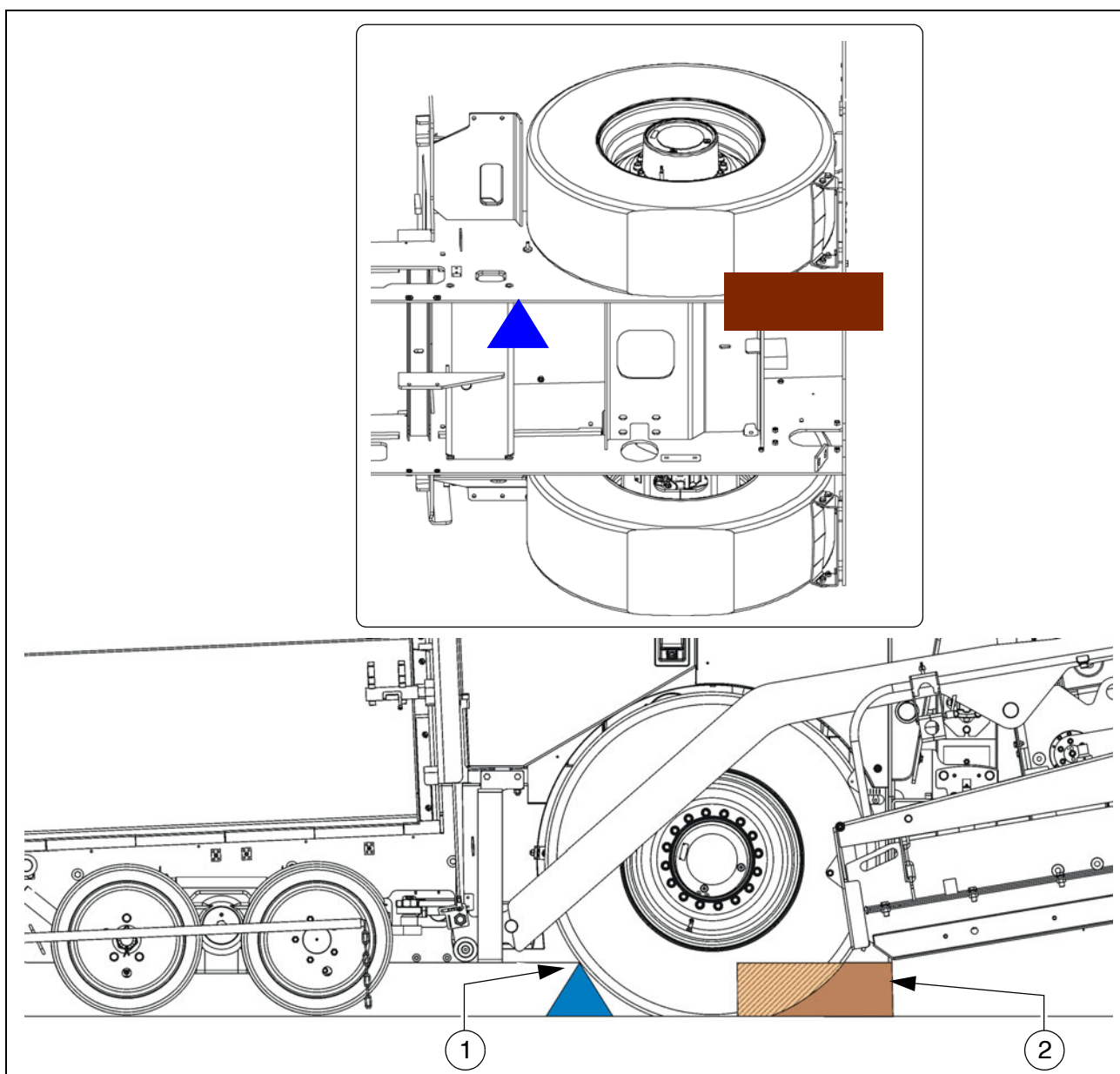
Rangeringsdomkraft får inte köras under last.



De vagnsbockar som används eller skjuvningsbeständiga och tippsäkert lagda golvstockar måste vara tillräckligt dimensionerade för att kunna bära förekommande vikt.



Inga personer får vistas på maskinen under lyftningen.



- Sänk skriden, demontera skrid och dragarm.
- Lyft maskinen med domkraften i avsedd position (1) på maskinramen.
- Placera ett träblock under det höjda hjulet som en säkerhetsåtgärd.
- Placera ytterligare ett träblock vid position (2) under maskinramen.



Träblocket måste stötta maskinramen på sido- och bakväggen.

- Ta bort träblocket under det höjda hjulet och sänk ned maskinen långsamt på det kvarvarande träblocket (2).
- Demontera hjulmuttrar och ta av hjulet.



Montera i omvänd ordning.

Kontrollera lufttryck/Ställa in lufttryck:



Arbeta aldrig med för högt eller för lågt däcktryck!



Erforderliga däcktryck framgår av översikterna på de följande sidorna.

Kontrollera lufttrycket på ventilen (A), ställ in vid behov.



Kontrollera däcktrycket i kallt tillstånd. En lätt höjning av däcktrycket under drift är normalt och ska inte sänkas.



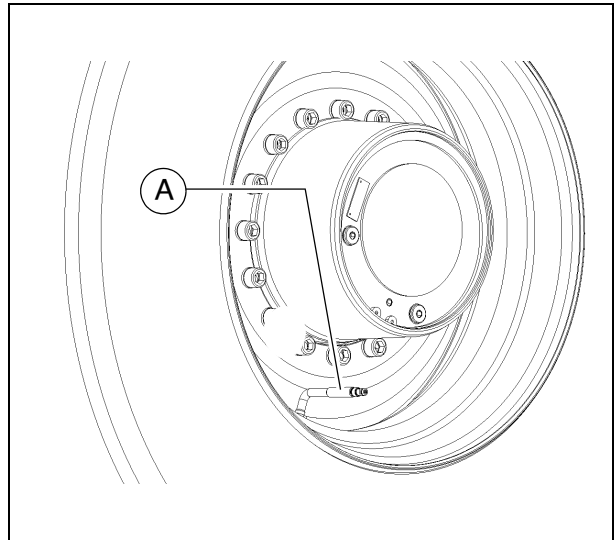
Ställ endast in däcktrycket med en självhållande påfyllningsanslutning. Stå inte direkt framför däckets under påfyllningen!



Beakta säkerhetsanvisningar för lufttryckkontroll och lufttryckinställning!



Beakta att däck kan vara fyllda med vatten!



Kontrollera hjulmuttrar/ efterdra hjulmuttrar:

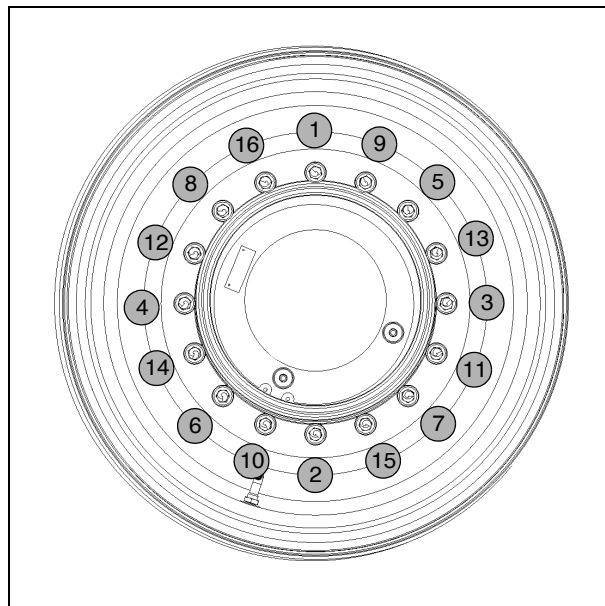


Vid ett hjulbyte ska hjulmuttrarna kontrolleras efter inkörningstid.

- Kontrollera/efterdra alla hjulmuttrar enligt åtdragningsschemat med hjälp av en momentnyckel.



Vridmomentet är 288 Nm som ska ställas in.



Smörjpunkter (3)



På en utrustning med ett centralsmörjningssystem utgår den manuella smörjningen.



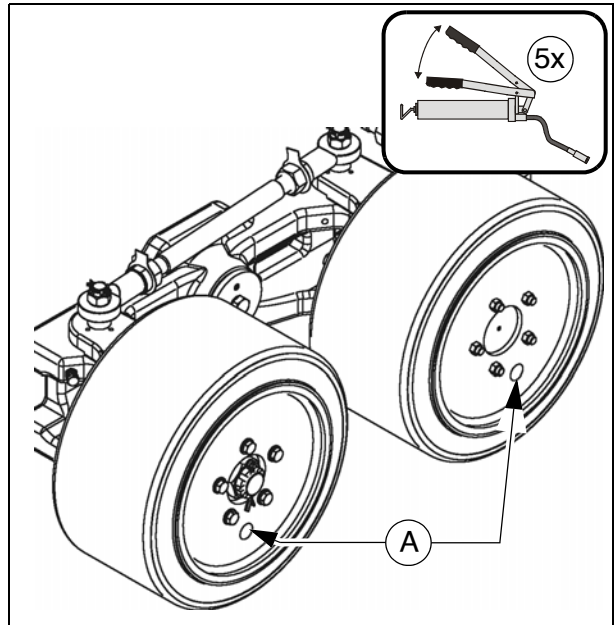
Hjullager (○)



Smörjnipplarna (A) kommer du åt via ett hål i fälgen.

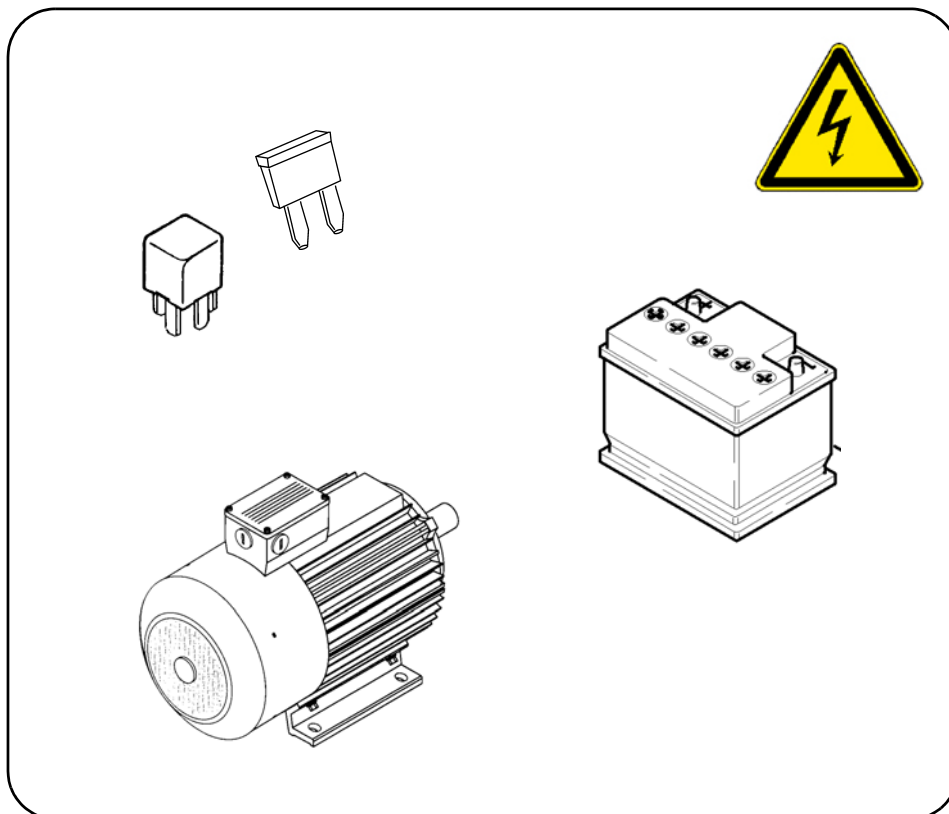


Antalet smörjnipplar beror på utrustningen med/utan framhjulsdraft.



F 83.18 Underhåll - Elsystem

1 Underhåll - elsystem



 VARNING	Risk för indragning på grund av roterande eller matande maskindelar
	Roterande eller matande maskindelar kan orsaka svåra personskador även dödsfall! - Beträd inte riskområde. - Grip inte in i roterande eller matande delar. - Bär endast tätt åtsittande kläder. - Beakta varnings- och hänvisningsskyltar på maskinen. - Stäng av motorn och dra ur tändningsnyckeln innan underhållsarbeten. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

 OBSERVERA	Fara på grund av elektrisk stöt
	Direkt eller indirekt kontakt med spänningsförande delar kan leda till personskador! - Ta inte bort några skyddshöljen. - Spruta aldrig av elektriska eller elektroniska komponenter med vatten. - Reparationsarbeten på elsystemet får endast genomföras av utbildade specialister. - Kontrollera dagligen isolationsövervakningen på det elektriska skridvärmesystemet enligt anvisningen. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

 OBSERVERA	Fara på grund av batterier
	Skaderisk föreligger vid feaktig hantering av batterier! - Bär personlig skyddsutrustning. - Rök inte, inga öppna lågor. - Se till att ventilationen är god efter att du öppnat batterifacket. - Undvik att kortsluta polerna. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

1.1 Underhållsintervaller

Pos.	Intervall							Underhållsställe	Information
	10	50	100	250	500	1000/årligen	2000/vartannat år		
1				■				■ Kontrollera batterier	
								■ Smörj batteripoler	
2	■							- Generator Isolationsövervakning, funktionskontroll av elsystem	(○)
		■						- Generator Visuell kontroll med avseende på smuts eller skador - Kylluftöppningar med avseende på smuts och igensättningar, kontroll och vid behov rengöring	(○)
	▼		■					- Generator Drivremmar, gör kontroll om det finns skador och byt vid behov	(○)
	▼		■					- Generator Drivremmar, gör spänningskon- troll och justera vid behov	(○)
						■		- Generator Byt drivremmar	(○)
3								■ Elektriska säkringar	

Underhåll	■
Underhåll under inkörningen	▼

1.2 Underhållsställen

Batterier (1)

Underhåll av batterier



Från fabrik är batterierna fyllda med rätt mängd batterisyra. Syranivån bör ligga ända upp till övre markeringen. Fyll vid behov endast på destillerat vatten!



Polklämmorna måste skyddas mot oxidering med ett specialfett för batterier.



När batteriet ska tas bort, börja alltid med minuspolen och se till att batteripolerna inte kortsluts.



Håll batteriytor rena och torra, rengör endast med en fuktig eller antistatisk trasa.



Öppna inte plugglösa batterier!



Om starteffekten är otillräcklig, kontrollera batterierna och ladda vid behov.



Kontrollera oanvända batteriers laddningsstatus regelbundet och ladda vid behov.



Återuppladdning av batterier

Båda batterierna måste laddas upp ett och ett och för detta syfte demonteras ur maskinen.



Transportera alltid batterierna upprätt!

Innan och efter uppladdning av ett batteri ska alltid elektrolytstatusen kontrolleras i varje cell. Fyll vid behov på med endast destillerat vatten.



Under uppladdning av batterier måste varje cell vara öppen, dvs. pluggar och/eller kåpor är borttagna.



Använd endast vanliga automatiska laddare enligt tillverkarens instruktioner.

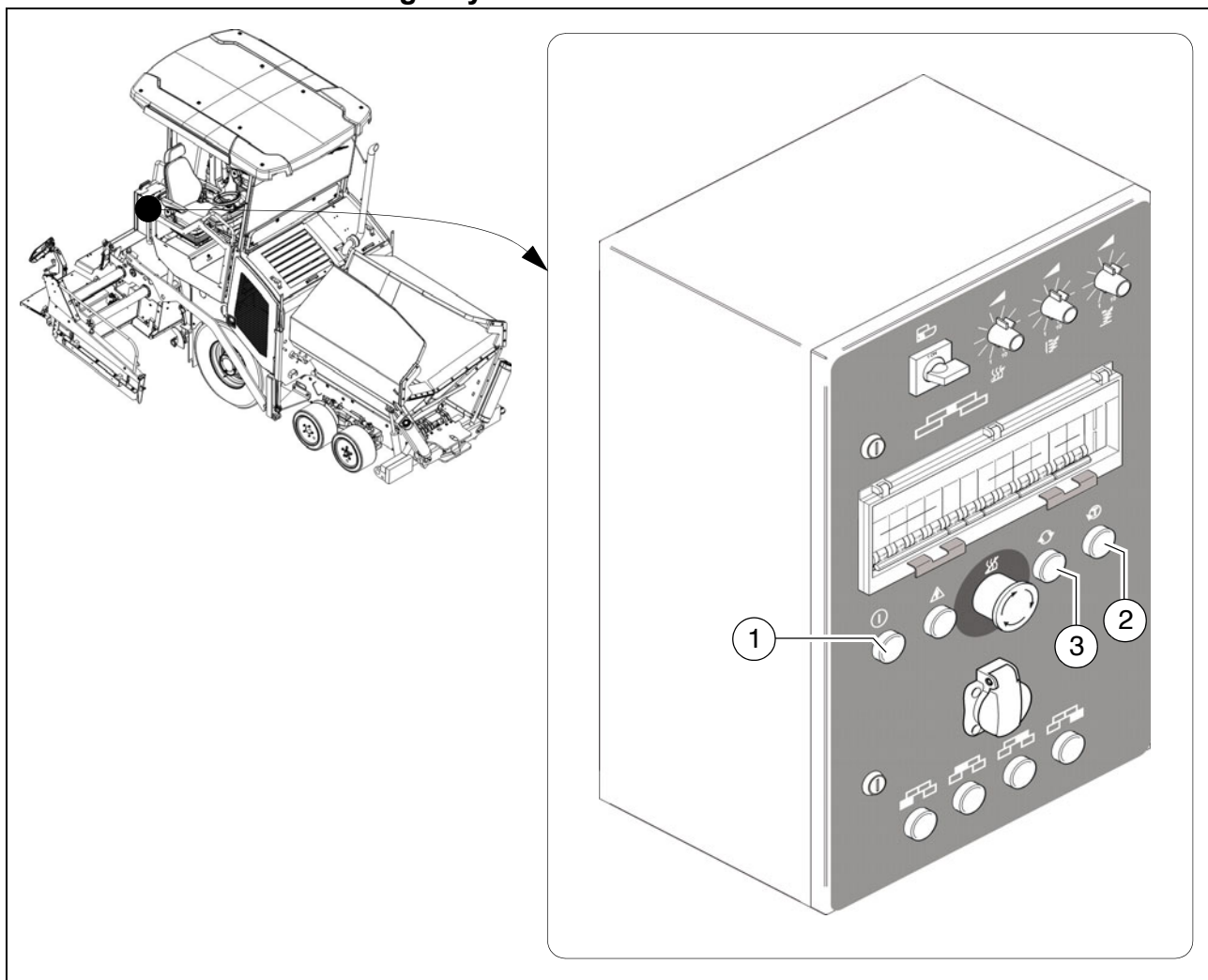


Först och främst ska en långsam uppladdningsmetod används och laddströmmen ska ställas in enligt följande tumregel:

Batterikapacitet i Ah delat med 20 ger den säkra laddströmmen i A.

Generator (2)

Isolationsövervakning elsystem



Varje dag måste en funktionskontroll av skyddsåtgärden isolationsövervakning genomföras innan arbetet påbörjas.



Vid den här testen kontrolleras endast isolationsvaktens funktion och inte om det föreligger ett isolationsfel på värmesektionerna eller förbrukarna.

- Starta utläggarens drivmotor.
- Ställ brytaren för värmesystemet (1) på läge TILL.
- Tryck på testknappen (2).
- Den i testknappen inbyggda signallampan visar "isolationsfel"
- Tryck minst 3 sekunder på återställningsknappen (3), för att radera det simulerade felet.
- Signallampan slocknar



Om kontrollen blir godkänd, är det tillåtet att arbeta med skriden och externa förbrukare får användas.

Indikerar signallampan "isolationsfel" ett fel redan innan testknappen trycks in eller indikeras inget fel vid simuleringen, är det inte tillåtet att arbeta med skriden eller med anslutna externa utrustningar.



Skrid och utrustningar måste kontrolleras resp. repareras av en behörig elektriker. Först därefter är det åter tillåtet att arbeta med skrid och utrustningar.



Farlig spänning



På grund av det elektriska skridvärmesystemet föreligger fara för elektriska stötar om säkerhetsåtgärder och säkerhetsföreskrifter inte följs.

Livsfara!

Underhålls- och reparationsarbeten på skridens elsystem får endast utföras av behörig elektriker.



Isolationsfel



Gör så här om det inträffar ett isolationsfel under drift och signallampan indikerar ett isolationsfel:

- Ställ brytaren för alla externa utrustningar och värme på FRÅN och tryck på återställningsknappen minst 3 sekunder, för att radera felet.
- Om signallampan inte slocknar är det ett fel på generatorn.



Det är inte tillåtet att fortsätta arbetet!

- Slocknar signallampan kan brytarna för värmen och de externa utrustningarna efter varandra åter ställas på TILL, tills ett nytt meddelande kommer och en frånkoppling sker.
- Den defekta utrustning ska avlägsnas resp. får inte kopplas till. Återställningsknappen måste tryckas in minst 3 sekunder, för att radera felet.



Driften får nu naturligtvis fortsättas utan den defekta utrustningen.



Den defekta generatorn eller elektriska förbrukaren måste kontrolleras resp. repareras av en behörig elektriker. Först därefter är det åter tillåtet att arbeta med skrid och utrustningar.



Generators rengöring



Generatoren ska kontrolleras regelbundet med avseende på kraftig förorening och vid behov rengöras.

- Luftintaget (1) måste hållas smutsfritt.



Det är inte tillåtet att rengöra med en högtryckstvätt!



Drivrem

Kontrollera/ställ in remspänningen

- Ställ in remmens spänning med hjälp av en förspänningsmätare.

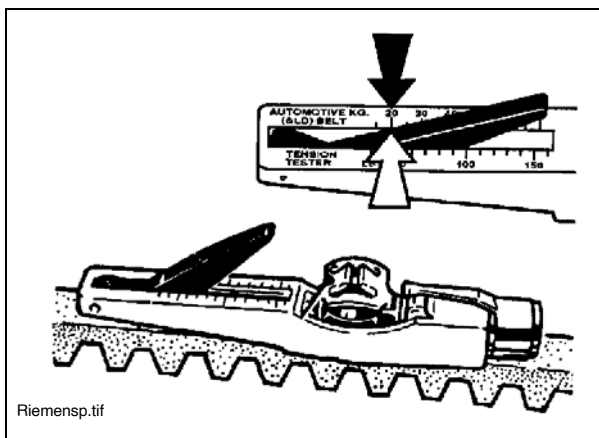


Kontrollera remspänning

Spänningen på varje individuell rem måste kontrolleras med en förspänningsmätare.

Föreskriven spänning:

- Vid förstagångsmontering: 605-648N
- Efter inkörningstid/
underhållsintervall: 518-561N



Anvisningar om spänningskontroll finns i anvisningen till din förspänningsmätare!



Det går att beställa en förspänningsmätare med artikelnumret 4753200045!

Ställ vid behov in remspänning:

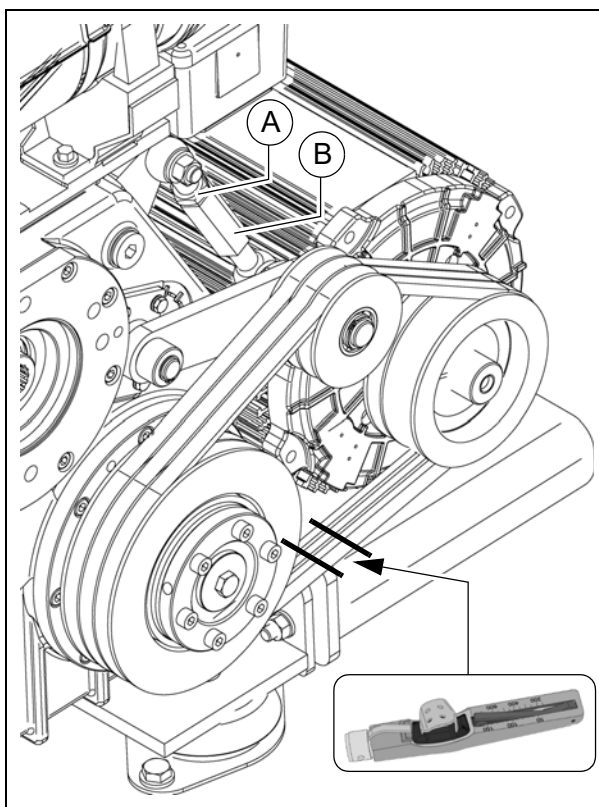
- Lossa spännlåsets låsmutter (A).
- Ställ in remspänningen på rätt värden genom att vrida på spännlåset (B).
- Dra åt låsmuttern (A) igen.



Ytterligare anvisningar om spänningskontroll finns i anvisningen till din förspänningsmätare.



En förspänningsmätare kan beställas som en Dynapac-reservdel!
Artikelnummer finns på begäran.



Byt rem

- Lossa spännlåsets låsmutter (A).
- Öppna spännlåset (B) genom att vrida tills det går att byta remmarna (C).

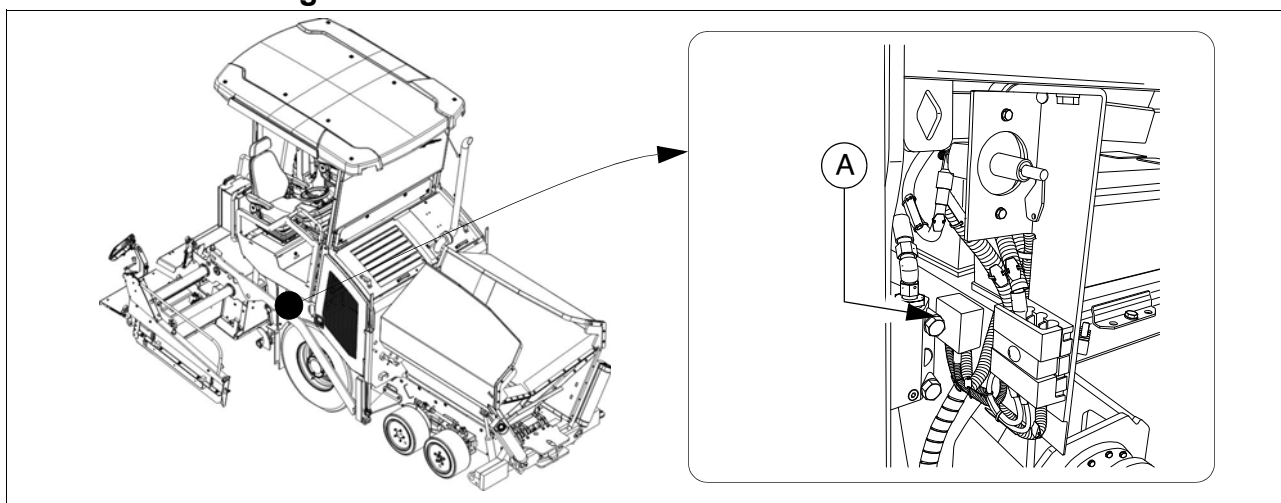


Förspänn de nypålagda remmarna med spännlåset (B).

- Kontrollera/ställ in remspänningen.

2 Elektriska säkringar

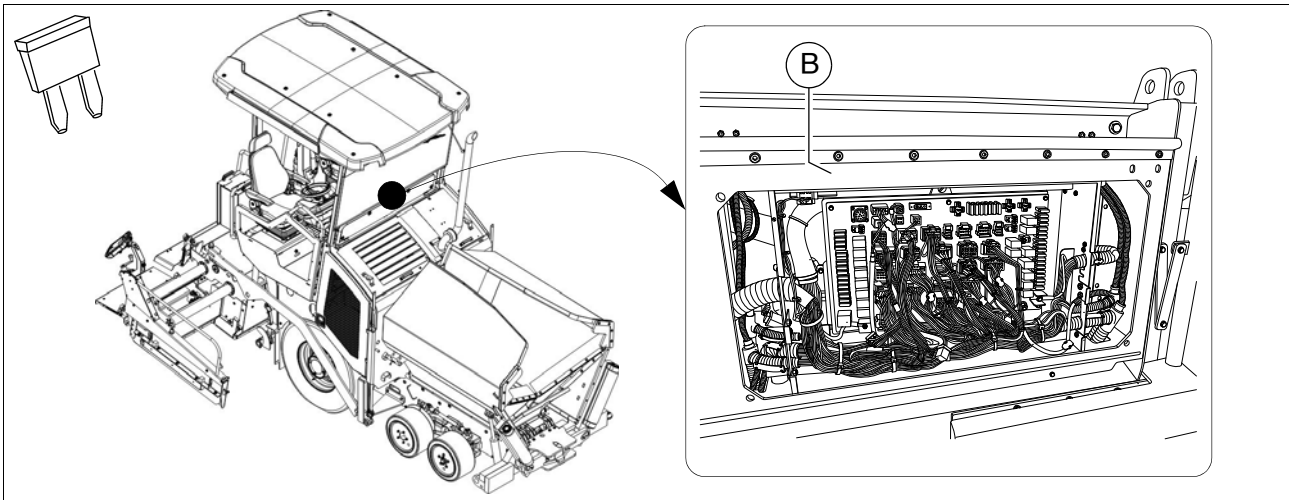
2.1 Huvudsäkringar



Huvudsäkringar (A)

F		A
1.1	Huvudsäkring	50
1.2	Huvudsäkring	30
1.4	Förvärmare	100

2.2 Säkringar i huvuduttagslådan

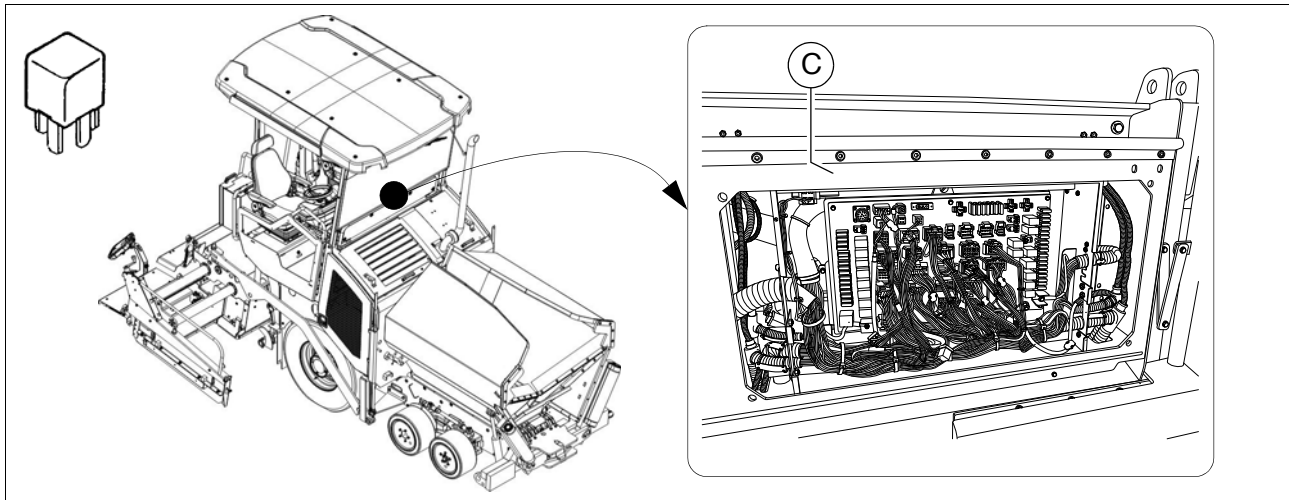


Säkringshållare (B)

F		A
F1	Skrid	10
F2	Skrid	10
F3	Skrid	10
F4	Startmotor	5
F6	Ljus matarskruv	10
F7	Övervakningsenhet	10
F8	Övervakningsenhet	5
F10	Centralsmörjningssystem	5
F12	Matarband, matarskruv	7,5
F13	24V-uttag, vänster	10
F16	24 V-uttag, höger	10
F17	Strömförsörjning A1 (master)	5
F19	12V-uttag	10
F20	Roterande varningslampa	7,5

F		A
F21	Strömförsörjning A1 (master)	25
F23	Signalhorn	10
F24	Dieselpump	10
F26	Strömförsörjning A2 (motorstyrning)	30
F27	Tändning	2
F28	Armaturbelysning	10
F29	Styrpotentiometer, förvalspotentiometer, GPS-modul	3
F30	Backvarnare	5
F31	Centralsmörjningssystem	5
F32	Strömförsörjning A1 (master)	5
F35	Ljus vädertak bak	10
F36	Ljus vädertak fram	10
F37	Gränssnitt - diagnos motor- A2	2
F38	Gränssnitt - diagnos motor- A1	2

Relä i huvudkopplingsdosan

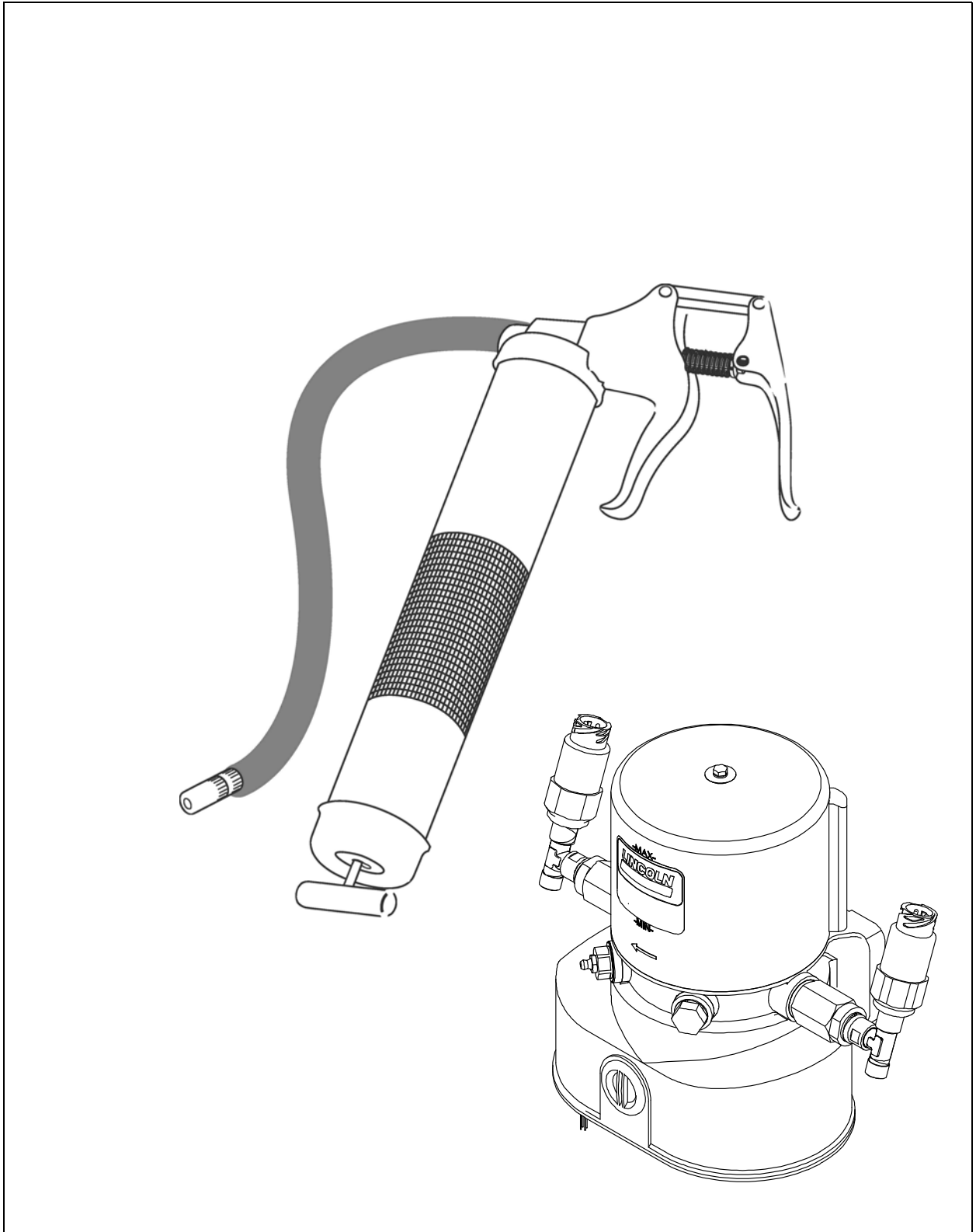


Reläer (C)

K	
K0	Motorstart
K1	Kopplat Plus
K2	Motor start/stopp
K3	Spänning styrdon
K4	Nödstop
K5	Arbetsstrålkastare fram
K6	Arbetsstrålkastare bak
K7	Arbetsstrålkastare matarskruv
K8	Signalhorn
K10	Matarband - höger
K11	Matarband - vänster
K12	Matarskruv - vänster
K13	Matarskruv - höger
K14	Nivellering - vänster
K15	Nivellering - höger
K16	Roterande varningslampa
K20	Backvarnare
K21	Centralsmörjningssystem
K22	Säkerhetsskydd arbetsfunktioner
K26	Bränslepump
K27	Motorns förglödningssystem

F 90.18 Underhåll - smörjställen

1 Underhåll - smörjställen



Informationen om olika komponenters smörjställen finns i de specifika underhållsbeskrivningar och kan läsas där!

 Används ett centralsmörjningssystem (○) kan antalet smörjställen avvika från beskrivningen.

1.1 Underhållsintervaller

Pos.	Intervall							Underhållsställe	OBS!
	10	50	100	250	500	1000/årligen	2000/vartannat år		
1	■							- Kontrollera nivå i smörjmedelsbehållare	(○)
							■	- Fyll på smörjmedelsbehållare	(○)
						■		- Lufta centralsmörjningssystem	(○)
	■							- Kontrollera tryckbegränsningsventil	(○)
							■	- Kontrollera smörjmedelsflöde på förbrukaren	(○)
2		■						- Lager	

Underhåll	■
Underhåll under inkörningen	▼

1.2 Underhållsställen

Centralsmörjningssystem (1)

Skaderisk!



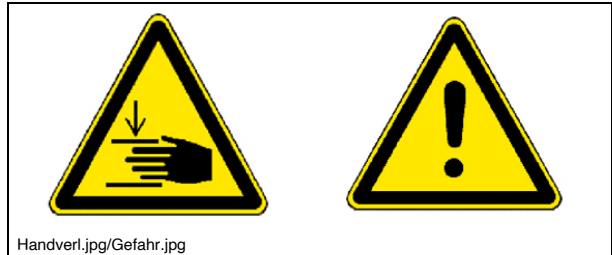
Grip inte in i behållaren när pumpen går!



Centralsmörjningssystemet får endast köras med monterad säkerhetsventil!



Utför inga arbeten på övertrycksventilen under drift!



Skaderisk på grund av utströmmande smörjmedel, eftersom systemet arbetar med högt tryck!



Säkerställ att dieselmotorn inte går att starta vid arbeten på systemet!



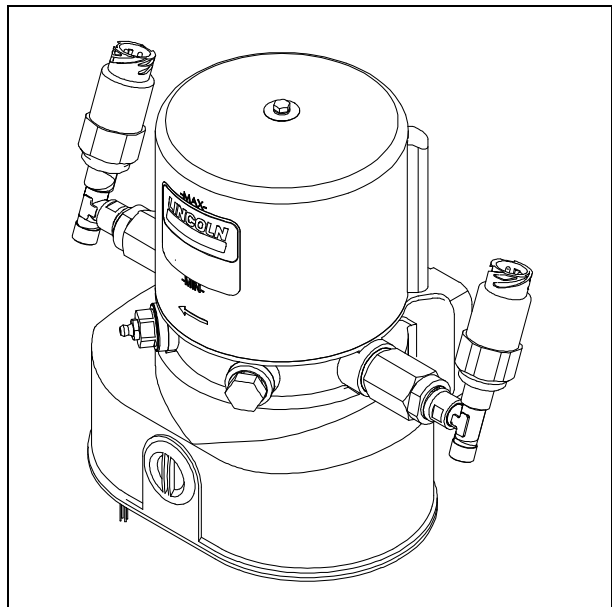
Beakta säkerhetsföreskrifter vid hantering av hydrauliska system!



Var mycket noga med renligheten vid arbeten på centralsmörjningssystemet!

Smörjställena på följande komponenter kan automatiskt försörjas med fett av centralsmörjningssystemet:

- Matarskruv
- Skrid (stamp/vibration)

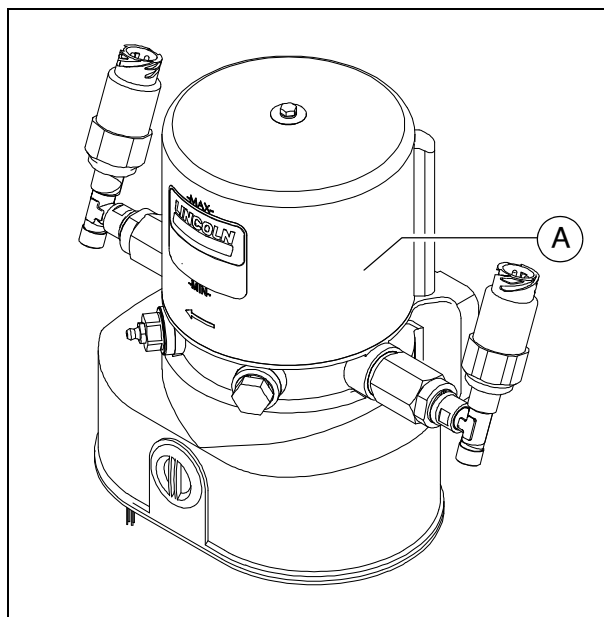


Centralsmörjningssystem Kontrollera nivå

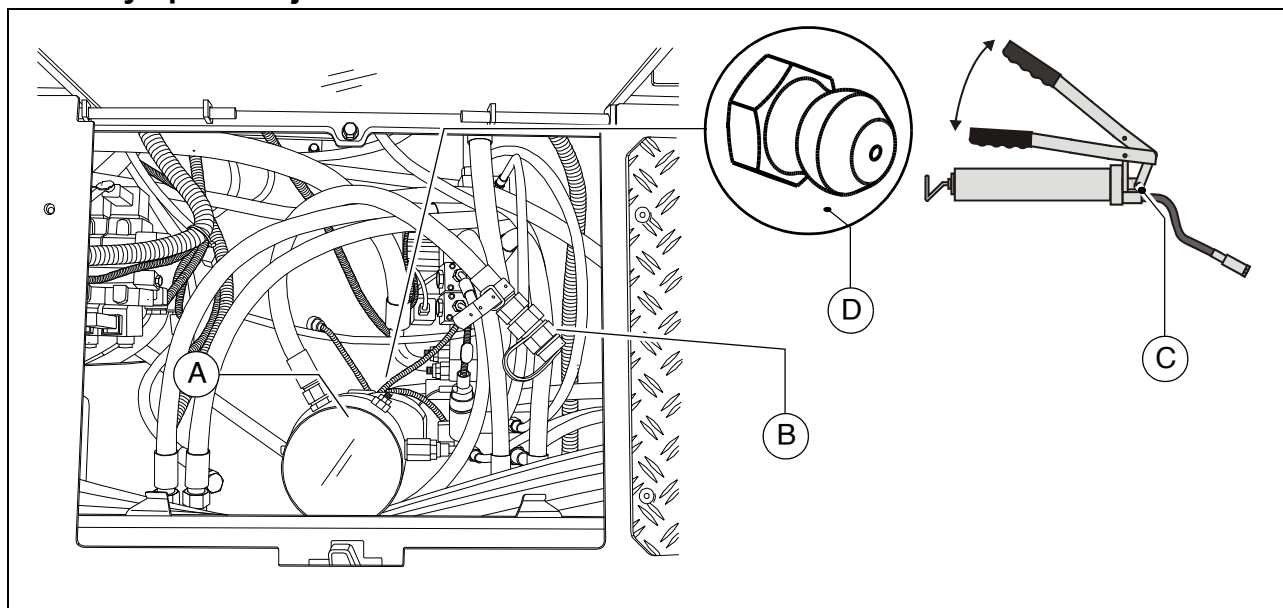


Smörjmedelsbehållaren ska alltid vara tillräckligt fylld, så att ingen "torrkörning" kan inträffa, smörjpunkterna är tillräckligt försörjda och ingen tidskrävande luftning blir nödvändig.

- Nivån ska alltid ligga ovanför "MIN"-markeringen (A) på behållaren.



Fyll på smörjmedelsbehållare



- För påfyllning sitter en påfyllningsslang (B) på smörjmedelsbehållaren (A).
- Anslut fettsprutan (C) som ingår i leveransen till påfyllningsslangen (B) och fyll på smörjmedelsbehållaren (A) upp till MAX-markeringen.
Alternativt kan du fylla på smörjmedelsbehållaren genom smörjnippeln (D) med en fettspruta i standardutförande.

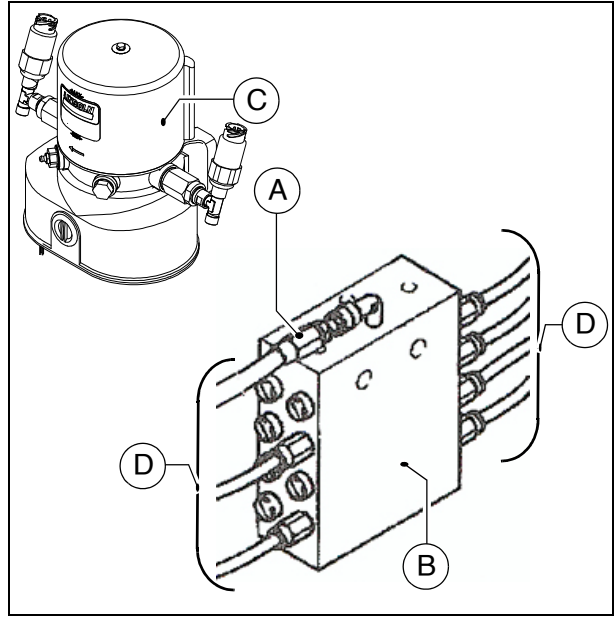


Om smörjmedelsbehållaren varit helt tom, kan det ta 10 minuter för pumpen innan full kapacitet nåtts efter påfyllningen.

Lufta centralsmörjningssystem

Det är nödvändigt att lufta smörjsystemet när centralsmörjningssystemet körts med tom smörjmedelsbehållare.

- Lossa huvudledningen (A) på smörjpumpen på fördelaren (B).
- Ta centralsmörjningssystemet i drift med påfylld smörjmedelsbehållare (C).
- Låt pumpen gå tills smörjmedel kommer ut genom den tidigare lossade huvudledningen (A).
- Anslut huvudledningen (A) igen till fördelaren.
- Lossa alla fördelarledningar (D) från fördelaren.
- Anslut alla fördelarledningar igen så snart det kommer ut smörjmedel.
- Gör täthetskontroll på alla anslutningar och ledningar.

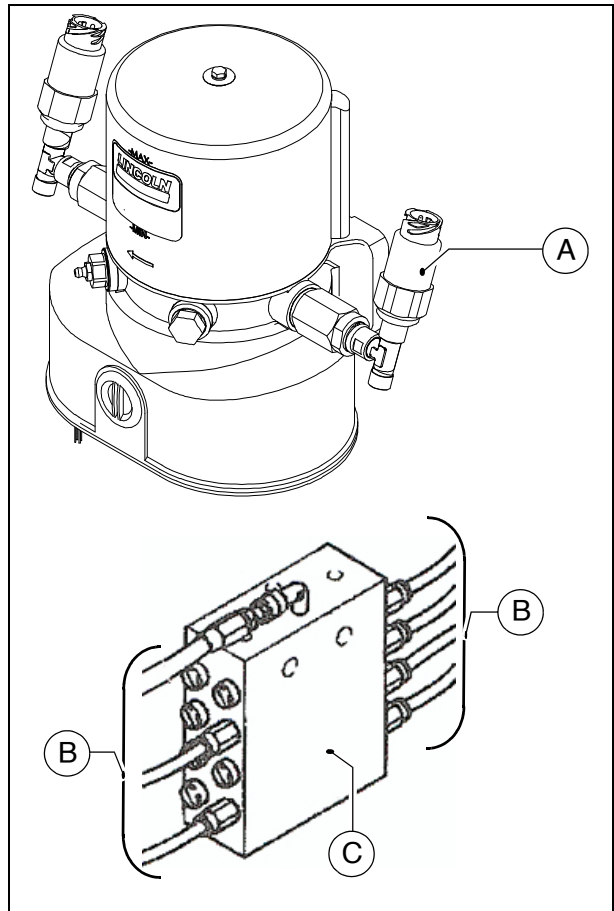


Kontrollera tryckbegränsningsventil



Kommer det ut smörjmedel vid tryckbegränsningsventilen (A), pekar det på en störning i systemet. Förbrukarna försörjs inte längre med tillräckligt med smörjmedel.

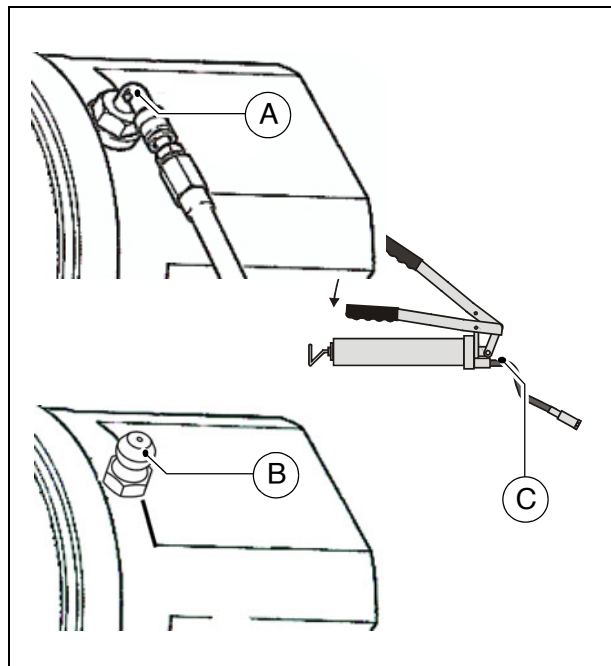
- Lossa alla fördelarledningar (B) efter varandra, som leder från fördelaren (C) till förbrukarna.
- Kommer det ut smörjmedel under tryck ur en av de lossade fördelarledningarna (B), ska du söka orsaken till igensättningen i den här smörjkretsen, som medfört att tryckbegränsningsventilen löst ut.
- Efter att störningen avhjälpes och alla ledningar är anslutna, kontrollera igen om det kommer ut smörjmedel genom tryckbegränsningsventilen (A).
- Gör täthetskontroll på alla anslutningar och ledningar.



Kontrollera smörjmedelsflöde på förbrukarna

Varje smörjkanal på förbrukarna ska kontrolleras att den är genomsläpplig.

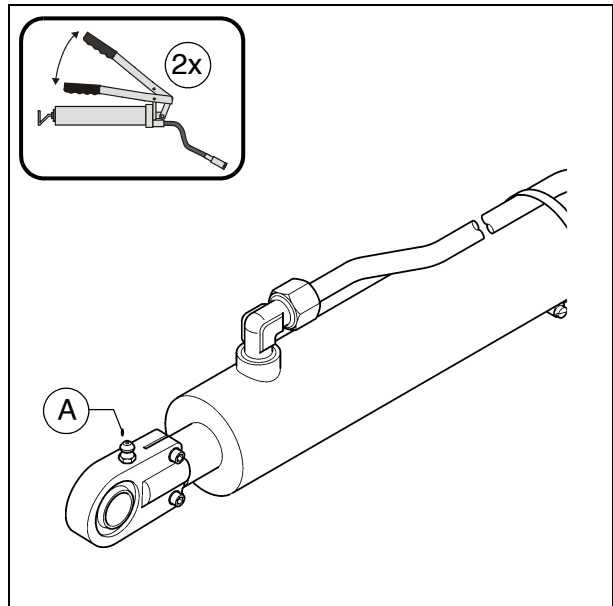
- Demontera smörjledningen (A), montera en normal smörjnippel (B).
- Anslut fettsprutan (C) som ingår i leveransen till smörjnippeln (B).
- Tryck på fettsprutan tills du ser att det kommer ut smörjmedel.
- Avhjälp i förekommande fall störningar i smörjmedelsflödet.
- Montera smörjledningarna igen.
- Gör täthetskontroll på alla anslutningar och ledningar.



Lager (2)

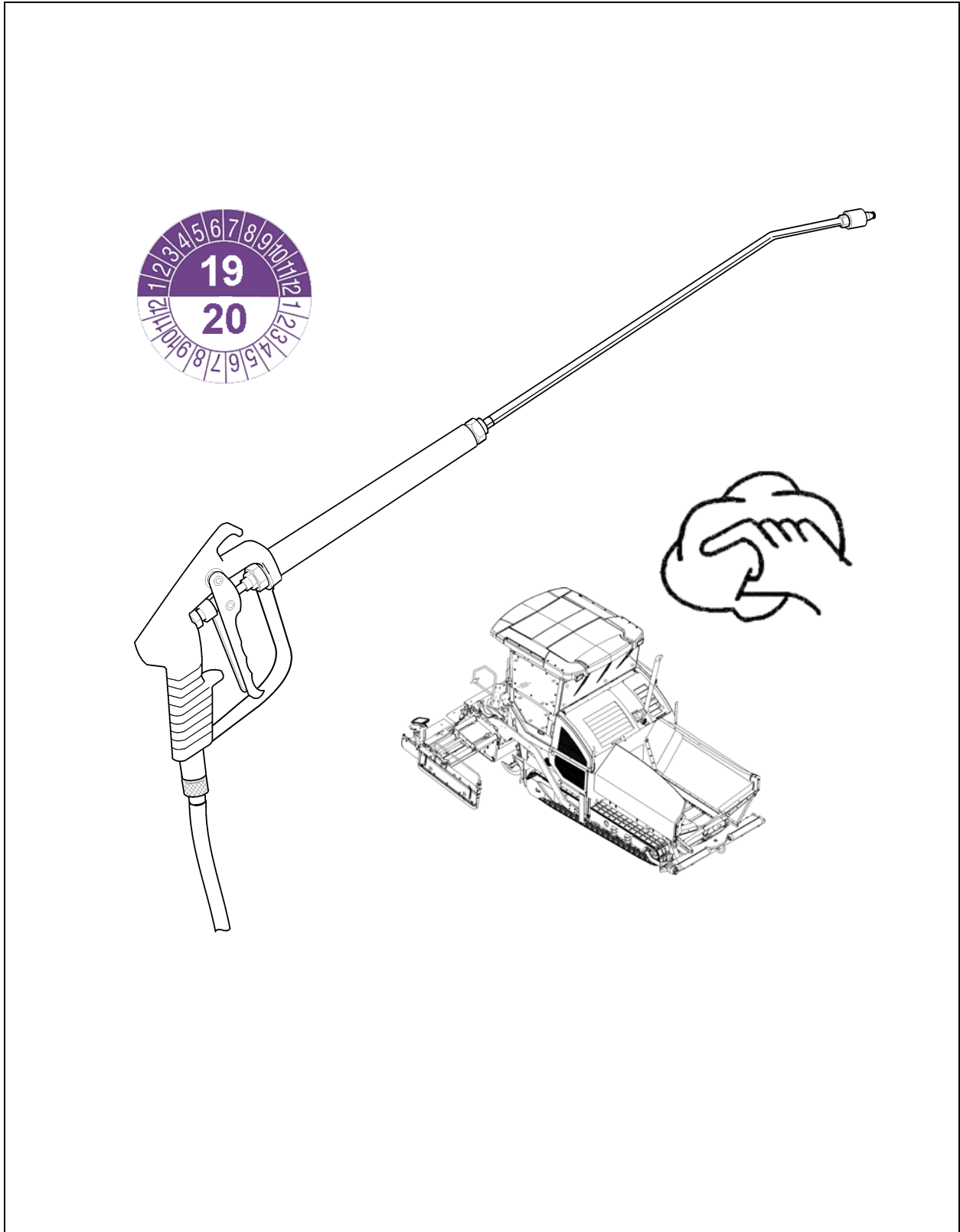


På hydraulcylindrarnas lager sitter (uppe och nere) en smörjnippel (A) vardera.



F 100 Provningar, avstängning

1 Provningar, kontroller, rengöring, avstängning



1.1 Underhållsintervaller

Pos.	Intervall								Underhållsställe	Information
	10	50	100	250	500	1000/årligen	2000/vartannat år	vid behov		
1	■								- Allmän visuell kontroll	
2	Regelbundet								- Kontrollera att skruvar och muttrar sitter fast ordentligt.	
3						■		■	- Provningar som ska utföras av en specialist	
4								■	- Rengöring	
	■								- Rengöring av sensorer	
5								■	- Konservering av asfaltutläggaren	

Underhåll	■
Underhåll under inkörningen	▼

2 Allmän visuell kontroll

Till den dagliga rutinen hör följande kontroller:

- Skador på komponenter eller manöverorgan?
- Läckage vid motor, hydraulsystem, växellåda etc.?
- Alla fästpunkter (matarband, matarskruv, skrid, osv) OK?
- Är varningarna fullständiga och läsbara som är uppsatta på maskinen?
- Är halkhämmande ytor på stegar, gångbryggor osv. OK, inte utslitna eller smutsiga?



Fastställda fel måste omgående åtgärdas för att undvika skador, olyckor och miljöförstöring!

3 Kontrollera att skruvar och muttrar sitter fast ordentligt.

INFORMATION	Observera! Risk för att komponenter skadas eller förstörs!
	- Självlåsande muttrar ska alltid bytas efter demontering. - Särskilda vridmoment, om de anges i denna handbok, finns angivna i reservdelskatalogen på motsvarande plats. - Skruvar som används med skruvlåsning (skruvlim) måste limmas på nytt om de har lossat. Det angivna vridmomentet måste användas. - De angivna vridmomenten för skruvförband gäller för torrt (ej oljat) tillstånd. - Skruvar som har använts med maximalt tillåtet vridmoment ska inte återanvändas utan bytas mot nya skruvar. - Skruvar av hållfasthetsklass 12.9 ska bara användas en gång. - Alla komponenter i skruvförbanden måste vara rena. - Vid återanvändning, undersök alla delar av skruvförbandet med avseende på skador.

Skruvar och muttrar måste kontrolleras regelbundet att de sitter fast ordentligt och vid behov efterdras.



Särskilda åtdragningsmoment anges i reservdelskatalogen vid respektive del.



För erforderliga standardåtdragningsmoment, se avsnittet "Skruvar - åtdragningsmoment"

4 Provningar som ska utföras av en specialist



Utläggare, skrid och alternativt använt gas- eller elsystem måste kontrolleras av en kvalificerad specialist

- vid behov (detta beror på arbetsvillkoren och de operativa förhållandena)
- dock minst en gång per år för att säkerställa att den är säker att köra

5 Rengöring

- Rengör alla delar som kommer i kontakt med beläggingsmaterial.
- Spruta in förorenade delar med hjälp av sprutsystemet för släppmedel (○).



Innan rengöringsarbeten med en högtryckstvätt ska alla lager smörjas enligt föreskrift.

- Rengör maskinen med vatten efter utläggning av mineralblandningar, magerbetong e.d.



Lager, elektriska eller elektroniska komponenter får inte spolas av med vatten!

- Ta bort rester av beläggingsmaterial.



Efter rengöringsarbeten med en högtryckstvätt ska alla lager smörjas enligt föreskrift.



Halkrisk! Se till att stegytor och stegar är rena och fria från fett och olja!



 VARNING	Risk för indragning på grund av roterande eller matande maskindelar
	Roterande eller matande maskindelar kan orsaka svåra personskador även dödsfall! - Beträd inte riskområde. - Grip inte in i roterande eller matande delar. - Bär endast tätt åtsittande kläder. - Beakta varnings- och hänvisningsskyltar på maskinen. - Stäng av motorn och dra ur tändningsnyckeln innan underhållsarbeten. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

 OBSERVERA	Heta ytor!
	Ytor kan vara mycket heta, även bakom höljesdelar, liksom förbränningsgaser från motor eller skridvärmesystemet och orsaka personskador! - Bär personlig skyddsutrustning. - Vidrör inga heta maskindelar. - Genomför underhålls- och reparationsåtgärder endast på en avsvalnad maskin. - Följ alla övriga anvisningar i instruktionsboken och i säkerhetshandboken.

5.1 Rengöring av tråget



Rengör tråget regelbundet

Parkera och stänga av maskinen för rengöring med öppnat tråg på ett plant underlag. Stäng av drivmotorn.

5.2 Rengöring av matarband och matarskruv



Rengör matarband och matarskruv regelbundet.

Om det behövs, låt matarband och matarskruv gå på lågt varvtal för rengöring.



Vid rengöringsarbeten måste alltid en andra person finnas på manöverplattformen, för att kunna ingripa vid potentiella hot.

5.3 Rengöring av optiska eller akustiska sensorer

Kraftigt förorenade sensorer kan påverka mätresultaten eller funktionerna negativt.



Daglig rengöring med en torr och luddfri trasa.

6 Konservering av asfaltutläggaren

6.1 Avställning upp till 6 månader

- Ställ upp maskinen så att den är skyddad från kraftig solinstrålning, vind, fukt och frost.
- Smörj alla smörjställen enligt föreskrifterna, använd i förekommande fall central-smörjningssystemet.
- Gör ett oljebyte på dieselmotorn.
- Tillslut ljuddämparen lufttätt.
- Ta ur batterierna, ladda upp och förvara dem på en ventilerad plats i rumstemperatur.



Ladda upp urtaga batterier varannan månad.

- Skydda alla blanka metalldelar, t.ex. hydraulcylindrarnas kolvstänger mot korrosion med ett lämpligt medel.
- Om maskinen inte kan ställas upp i en stängd hall eller på en övertäckt uppställningsyta, ska den täckas över med en lämplig presenning. Tillslut alltid alla öppningar för luftintag och frånluft lufttätt med folie och tejp.

6.2 Avställning från 6 månader upp till ett år

- Vidta alla åtgärder enligt "Avställning upp till 6 månader".
- Efter att motoroljan tappats av, fyll på dieselmotorn med konserveringsolja som godkänts av motortillverkaren.

6.3 Omstart

- Alla åtgärder som beskrivets i avsnittet "Uppställning" ska undanröjas.

7 Miljöskydd, avfallshantering

7.1 Miljöskydd

-  En fackmässig återvinning ska göras av förpackningsmaterial, förbrukade drivmedel eller drivmedelsrester, rengöringsmedel och maskintillbehör.
-  Beakta lokala föreskrifter!

7.2 Avfallshantering

-  Vid byte av slitage- och reservdelar eller vid skrotning av maskinen, ska en sortren avfallshantering genomföras.
Metaller, plaster, elektroniskrot, olika drivmedel etc. måste separeras.
Delar förorenade av olja eller fett (hydraulslangar, smörjledningar etc.) måste hantelas separat.
-  Elutrustningar, tillbehör och förpackningar ska lämnas till en miljövänlig återvinning.
-  Beakta lokala föreskrifter!

8 Skruvar - åtdragningsmoment

8.1 Metriska standardgänger - hållfasthetsklass 8.8/10.9/12.9

Behandling	torra/lätt oljade						Molykote ®					
	Åtdragnings- moment (Nm)	Tillåten avvikelse (+/- Nm)	Åtdragnings- moment (Nm)	Tillåten avvikelse (+/- Nm)	Åtdragnings- moment (Nm)	Tillåten avvikelse (+/- Nm)	Åtdragnings- moment (Nm)	Tillåten avvikelse (+/- Nm)	Åtdragnings- moment (Nm)	Tillåten avvikelse (+/- Nm)	Åtdragnings- moment (Nm)	Tillåten avvikelse (+/- Nm)
Hållfasthets- klass	8.8	8.8	10.9	10.9	12.9	12.9	8.8	8.8	10.9	10.9	12.9	12.9
M3	1	0,3	1,5	0,4	1,7	0,4	1	0,3	1,4	0,4	1,7	0,4
M4	2,4	0,6	3,5	0,9	4	1	2,3	0,6	3,3	0,8	3,9	1
M5	5	1,2	7	1,7	8	2	4,6	1,1	6,4	1,6	7,7	1,9
M6	8	2,1	12	3	14	3	7,8	1,9	11	2,7	13	3,3
M8	20	5	28	7,1	34	8	19	4,7	26	6,6	31	7,9
M10	41	10	57	14	70	17	37	9	52	13	62	16
M12	73	18	97	24	120	30	63	16	89	22	107	27
M14	115	29	154	39	195	45	100	25	141	35	169	42
M16	185	46	243	61	315	75	156	39	219	55	263	66
M18	238	60	335	84	402	100	215	54	302	76	363	91
M20	335	84	474	119	600	150	304	76	427	107	513	128
M22	462	116	650	162	759	190	410	102	575	144	690	173
M24	600	150	817	204	1020	250	522	131	734	184	881	220
M27	858	214	1206	301	1410	352	760	190	1067	267	1281	320
M30	1200	300	1622	405	1948	487	1049	262	1475	369	1770	443
M33	1581	395	2224	556	2669	667	1400	350	1969	492	2362	590
M36	2000	500	2854	714	3383	846	1819	455	2528	632	3070	767

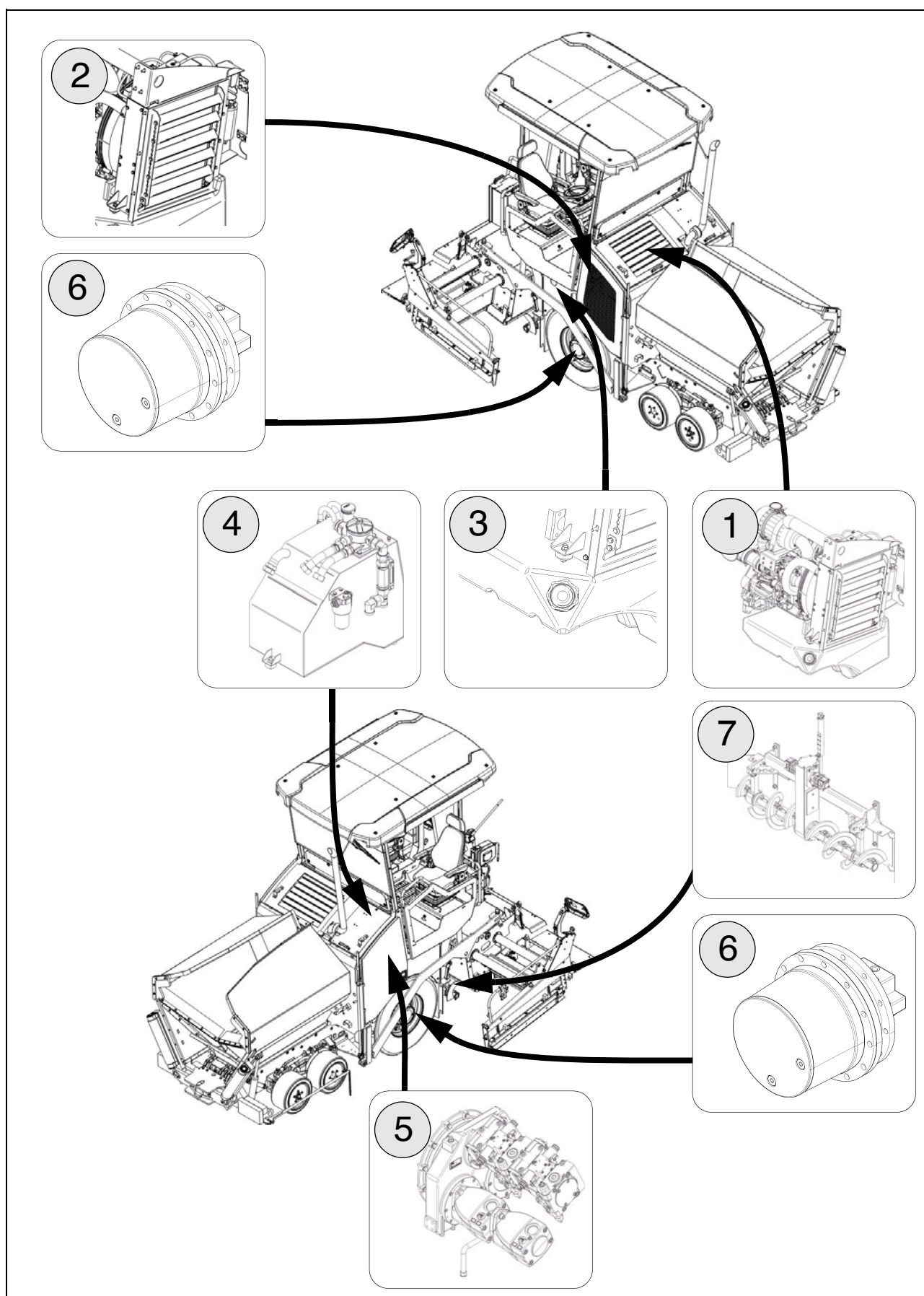
8.2 Metriska fingängor - hållfasthetsklass 8.8/10.9/12.9

Behandling	torra/lätt oljade						Molykote ®					
	Åtdragningsmoment (Nm)	Tillåten avvikelse (+/- Nm)	Åtdragningsmoment (Nm)	Tillåten avvikelse (+/- Nm)	Åtdragningsmoment (Nm)	Tillåten avvikelse (+/- Nm)	Åtdragningsmoment (Nm)	Tillåten avvikelse (+/- Nm)	Åtdragningsmoment (Nm)	Tillåten avvikelse (+/- Nm)	Åtdragningsmoment (Nm)	Tillåten avvikelse (+/- Nm)
Hållfasthetsklass	8.8	8.8	10.9	10.9	12.9	12.9	8.8	8.8	10.9	10.9	12.9	12.9
M3x0,35	1,2	0,3	1,7	0,4	2,1	0,5	1,1	0,3	1,5	0,4	1,8	0,5
M4x0,5	2,8	0,7	3,9	1	4,7	1,2	2,5	0,6	3,5	0,9	4,2	1
M5x0,5	5,7	1,4	8	2	9,6	2,4	5,1	1,3	7,1	1,8	8,5	2,1
M6x0,75	9,2	2,3	12,9	3,2	15,5	3,9	8,3	2,1	11,6	2,9	13,9	3,5
M8x1	21,7	5,4	30,6	7,6	36,7	9,2	19,5	4,9	27,4	6,8	32,8	8,2
M10x1,25	42,1	10,5	59,2	15	71	17,8	37,7	9,4	53	13	63,6	15,9
M12x1,25	75,7	18,9	106,2	26	127	31,9	67,2	16,8	94,5	24	113	28,3
M14x1,5	119	29,7	167	42	200	50,1	106	26	149	37	178	44,6
M16x1,5	183	45,6	257	64	308	77	162	40	227	57	273	68,2
M18x1,5	267	66,8	376	94	451	112,7	236	59	331	83	398	99,4
M20x1,5	373	93,2	524	131	629	157,3	328	82	461	115	553	138,3
M22x1,5	503	126	707	177	848	212,1	442	110	621	155	745	186,3
M24x2	630	158	886	221	1063	265,8	556	139	782	195	938	234,5
M27x2	918	229	1290	323	1548	387,1	807	202	1136	284	1363	340,7
M30x2	1281	320	1802	450	2162	540,6	1124	281	1581	395	1897	474,3
M33x2	1728	432	2430	607	2916	728,9	1514	378	2128	532	2554	638,5
M36x3	2126	532	2990	747	3588	897,1	1876	469	2638	659	3165	791,3

F 111.18 Smörj- och drivmedel

1 Smörj- och drivmedel

-  Använd endast nedan specificerade smörjmedel eller jämförbara produkter av kända märken.
-  Använd endast rena behållare (in- och utsida) vid påfyllning av olja eller bränsle.
-  För påfyllningsmängd, se avsnitt "Påfyllningsmängd".
-  Felaktig olje- eller smörjmedelsmängd ökar slitaget och kan orsaka maskinhaveri.
-  Syntetiska oljor får av princip inte blandas med mineraloljor!
-  Beakta de utrustningsberoende kraven på bränslespecifikationen!



1.1 Påfyllningsmängd

		Bränsle/smörjmedel	Mängd
1	Dieselmotor (med oljefilterbyte)	Motorolja	8,2 liter
2	Kylsystem motor	Kylvätska	12,0 liter
3	Bränsletank	Dieselbränsle	73,0 liter
4	Hydrauloljetank	Hydraulolja	80,0 liter
5	Pumpfördelarväxel	Växellådsolja	2,0 liter
5	Pumpfördelarväxel, från serienr 3309, 3510 ff.	Växellådsolja	1,5 liter
6	Planetväxel Chassi	Växellådsolja	ca. 2,4 liter (1,2 liter per sida)
7	Skruvlåda	Flytande fett	3,5 kg
	Batterier	Destillerat vatten	



Beakta specifikationerna på de efterföljande sidorna!

2 Drivmedelsspecifikationer

2.1 Anvisningar för dieselbränsle



Explosionsrisk! Dieselbränsle får aldrig blandas med etanol, bensin eller alkohol!



Dieselbränsle som är förorenat med vatten eller smuts kan orsaka allvarliga skador på bränslesystemet! Håll bränsle och bränslesystem fria från vatten och föroreningar!



Beakta anvisningarna för bränslerekommendationer och specifikation i motortillverkarens underhållsanvisning!

2.2 Drivmotor TIER III (○) - bränslespecifikation

Tillåtna dieselbränslen

Specifikation				
Dieselbränsle enligt motortillverkarens krav * Svavelhalt max. 2000mg/kg	EN 590	ASTM D975	JIS K 2204 HFRR max. 460µm	

* Utförlig informationen under:

<http://www.deutz.com>

de	\Service\Betriebsstoffe und Additive\Kraftstoffe
en	\Service\Operating Liquids and Additives\Fuels

2.3 Drivmotor TIER IV (○) - bränslespecifikation



För en riktig drift av avgasbehandlingssystemet föreskrivs ett svavelfattigt dieselbränsle! Maximal svavelhalt får inte överskrida 15 ppm!

Om inte svavelfattigt dieselbränsle används, går det inte att uppfylla föreskrivna avgasvärden och motorn och avgasbehandlingssystemet kan skadas!

Tillåtna dieselbränslen

Specifikation				
EN 590	ASTM D975 S15	JIS K 2204 HFRR max. 460µm		

2.4 Drivmotor - smörjolja

Dynapac	Aral	BP	Esso/Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Engine Oil 200 (*)							

 (*) = Rekommendation

 Beakta anvisningarna för smörjmedelsrekommendationer och specifikation i motor-tillverkarens underhållsanvisning!

2.5 Kylsystem

Dynapac	AGIP	Chevron	Caltex	Delo	Petronas		Finke
Coolant 200 (*)	-Antifreeze Special	Extended Life Coolant			Antifreeze G12		Aviaticon Finkofreeze P12+

 (*) = Rekommendation

2.6 Hydraulsystem

Dynapac	AGIP	Chevron	Caltex	Fuchs	Mobil	Shell	Finke
Hydraulic 100 (*)		Rando HDZ 46	Rando HDZ 46			-Tellus Oil S2 V46 -Tellus S2 VX46	Aviaticon HV 46

 (*) = Rekommendation

2.7 Pumpfördelarväxel

Dynapac	Aral	BP	Esso/Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Gear Oil 100 (*)						-Omala S2 GX 220	

2.8 Pumpfördelarväxel, från serienr 3309, 3510 ff.

Dynapac	Aral	BP	Esso/Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Gear Oil 400 (*)				-Titan ATF 6000 SL (*)		-Spirax S4 ATF HDX -Spirax S6 ATF VM	

 (*) = Fabrikspåfyllning

2.9 Planetväxel larven

Dynapac	Aral	BP	Esso/Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Gear Oil 100 (*)						-Omala S2 GX 220	

 (*) = Rekommendation

2.10 Skruvlåda

Dynapac	Aral	BP	Esso/Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Auger Grease (*)						-Gadus S5 V142W 00	

 (*) = Rekommendation

2.11 Smörjfett

Dynapac	Aral	BP	Esso/Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	Chevron
Paver Grease (*)						-Gadus S5 T460 1.5	-High Temp Premium2

 (*) = Rekommendation

2.12 Hydraulolja

Följande hydrauloljor är att föredra:

a) Syntetisk hydraulvätska, esterbaserad, HEES

Tillverkare	ISO viskositetsklass VG 46
Dynapac	Hydraulic 120 (*)
Shell	Naturelle HF-E46
Panolin	HLP SYNTH 46
Esso	Univis HEES 46
Total	Total Biohydran SE 46
Aral	Vitam EHF 46
Finke	Aviaticon HY-HE 46



(*) = Rekommendation



Kontakta vår fabriksrådgivning vid omställning från mineraloljebaserade tryckvätskor till biologiskt nedbrytbara tryckvätskor!

