

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

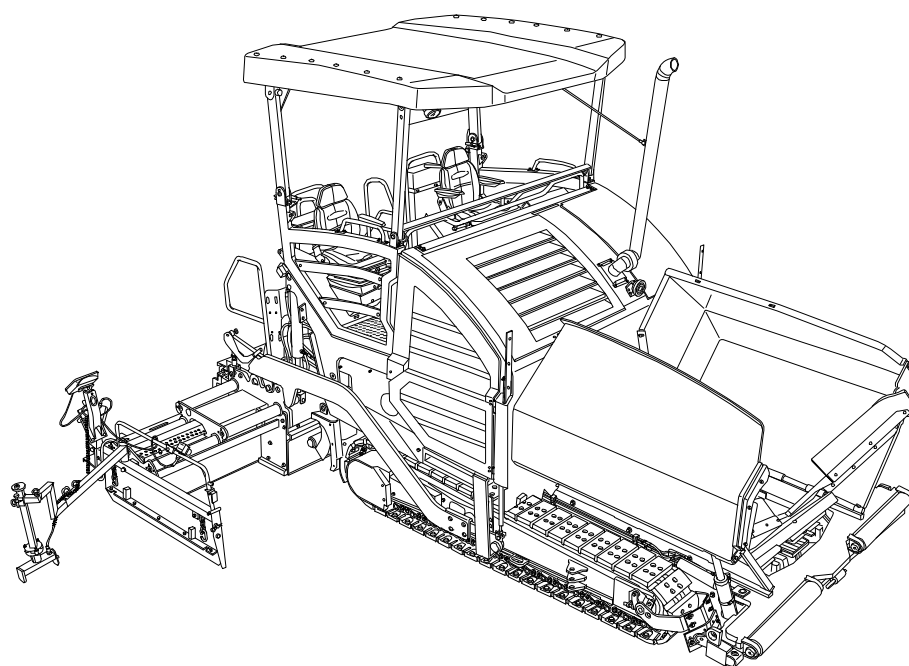
BETJENING & VEDLIKEHOLD

Asfaltutlegger

F2500C

F2500CS

Type 890 / 891



Oppbevares i dokumenthyllen for senere bruk.

Artikkelnr. for denne håndboken: 4812038015 (A5) / 4812038020 (A4)

01-0111

N

gyldig for:

til
til

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

**Bare originale
reservedeler
Alt fra én leverandør**

Din autoriserte Dynapac-forhandler:

Innholdsfortegnelse

V	Forord	1
1	Generelle sikkerhetsanvisninger	2
1.1	Lover, retningslinjer, gjeldende arbeids- og sikkerhetsforskrifter	2
1.2	Advarsler	2
1.3	Forbudssymboler	4
1.4	Verneutstyr	5
1.5	Miljøvern	6
1.6	Brannvern	6
1.7	Ytterligere merknader	7
2	CE-merking og samsvarserklæring	8
3	Garantibetingelser	8
4	Restrisiko	9
5	Feilbruk som kan forutsis ved bruk av normal fornuft	10
A	Riktig bruk	1
B	Beskrivelse av anleggsmaskinen	1
1	Beskrivelse av anleggsmaskinens arbeidsområder	1
2	Beskrivelse av moduler og funksjoner	2
2.1	Anleggsmaskin	3
	Oppbygging	3
3	Faresoner	7
4	Sikkerhetsutstyr	8
5	Tekniske data for standardutgave	10
5.1	Dimensjoner (alle mål i mm)	10
5.2	Tillatte stignings- og hellingsvinkler	11
5.3	Tillatte stigningsvinkler	11
5.4	Vekter F2500C (alle tall i t)	12
5.5	Vekter F2500CS (alle tall i t)	12
5.6	Ytelsesdata F2500C	13
5.7	Ytelsesdata F2500CS	14
5.8	Kjøremotor/drivverk	15
5.9	Motor F2500C	15
5.10	Motor F2500CS	15
5.11	Hydraulikkanlegg	15
5.12	Asfalttroen (troen)	16
5.13	Materialtransport	16
5.14	Materialfordeling	16
5.15	Skreddets løfteinnretning	17
5.16	Elektrisk anlegg	17
5.17	Tillatte temperaturområder	17
6	Kjennetegnsteder for typeskilt	18
6.1	Varselskilt	20
6.2	Infoskilt	23
6.3	CE-merking	25
6.4	Påbudskilt, forbudsskilt, varselskilt	26
6.5	Faresymboler	27
6.6	Andre advarsler og betjeningsanvisninger	28

6.7	Asfaltutleggerens typeskilt (41)	30
7	EN-standarder	31
7.1	Permanent lydtrykksnivå F2500C, Cummins QSB 6.7-C173	31
7.2	Driftsforhold da målingene ble foretatt	31
7.3	Målepunktplassering	31
7.4	Permanent lydtrykksnivå F2500CS, Cummins QSB 6.7-C173	32
7.5	Driftsforhold da målingene ble foretatt	32
7.6	Målepunktplassering	32
7.7	Kroppsvingninger	33
7.8	Hånd-arm-svingninger	33
7.9	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)	33

C10 Transport 1

1	Sikkerhetsbestemmelser ved transport av asfaltutleggeren	1
2	Transport ved hjelp av svanehenger	2
2.1	Forberedelser	2
3	Lastsikring	4
3.1	Forberede svanehalshenger	4
3.2	Lossing fra svanehenger	5
3.3	Surremiddel	6
3.4	Lasting	7
3.5	Maskinforberedelse	8
4	Lastsikring	9
4.1	Sideveis sikringer	9
4.2	Sikring i fremre område	9
4.3	Sikring i bakre område - skridd med sideplate	10
4.4	Sikring i bakre område - skridd uten sideplate	11
	Trinn 1 - sett på surretau	11
	Trinn 2 - sett på surrekjeder	11
4.5	Etter transporten	12
5	Allværstak (o)	13
6	Transportkjøring	14
6.1	Forberedelser	14
6.2	Kjøring	16
7	Løfting med kran	17
8	Tauing	19
9	Parker maskinen på et sikkert sted	21
9.1	Heving av maskinen med hydrauliske jekker, løftepunkter	22

D10 Betjening 1

1	Sikkerhetsbestemmelser	1
2	Betjeningsselementer	2
2.1	Betjeningspanel	2
3	Fjernkontroll	34

D30 Drift 1

1	Betjeningselementer på asfaltutleggeren	1
1.1	Betjeningselementer i førerhuset	1
	Allværestak (o)	1
	Allvæershushus (o)	2
	Vindusvisker	2
	Betjeningsplattform, fast	3
	Betjeningspanel, forskyvbart	3
	Betjeningsplattform, forskyvbar (o)	4
	Betjeningspanel, forskyvbart	5
	Betjeningspanel, svingbart (o)	5
	Låsing betjeningspanel (o)	5
	Nødbetjening betjeningsplattform, forskyvbar	6
	Setekonsoll, svingbart (o)	7
	Lagringsrom setekonsoll	7
	Førerset, type I	8
	Førerset, type II	9
	Sikeringsboks	10
	Batterier	11
	Batterihovedbryter	11
	Transportsikringer for troen	12
	Trekkarmlå, mekanisk (o)	12
	Trekkarmlå, hydraulisk (o)	13
	Indikator leggetykkelse	14
	Belysning mateskrue (o)	15
	Belysning motorrom (o)	15
	Xenon-arbeidslyskaster (o)	16
	LED-arbeidslyskaster (o)	16
	500 watts lykter (o)	17
	Kamera (o)	17
	Skralle for innstilling av mateskruehøyde (o)	18
	Snekkehøydeindikator	18
	Peilepinne / peilepinneforlenger	19
	Løsemiddelemulsjon håndspruteapparat (o)	21
	Løsemiddelemulsjon spruteanlegg (o)	22
	Matebelte endebryter - versjon PLS	23
	Matebelte endebryter - versjon konvensjonell	24
	Ultralyd-mateskrueendebryter (venstre og høyre) - versjon PLS	25
	Ultralyd-mateskrueendebryter (venstre og høyre) - versjon konvensjonell	26
	Stikkontakt 24 Volt / 12 Volt (o)	27
	Trykkreguleringsventil for skridbelastning/-avlastning	28
	Trykkreguleringsventil forleggestopp med avlastning	28
	Manometer for skridbelastning/-avlastning	28
	Sentralsmøreanlegg (o)	29
	Kjørebanydder (o)	30
	Eksenterjustering skrid	31
	Skyverulltravers, regulerbar	32
	Skyverulltravers, hydraulisk utkjørbar (o)	33
	Skyverulldemping, hydraulisk (o)	33
	Lagringskasse	34
	Brannsløkkingsapparat (o)	34

	Roternede varsellys (o)	35
	Tankepumpe (o)	36
	Power-Moon (o)	37
D40	Drift	1
1	Forberedelser til drift	1
	Nødvendige apparater og hjelpemidler	1
	Før arbeidsstart (om morgenen eller ved starten på et nytt legg)	2
	Sjekkliste for maskinfører	2
1.1	Start asfaltutleggeren	5
	Før asfaltutleggeren startes	5
	"Normal" start	5
	Starthjelp	7
	Etter starten	9
	Sjekk kontrollampene	11
	Kjølevannstemperaturkontroll motor (1)	11
	Batteriladekontroll (2)	11
	Oljetrykkskontroll dieselmotor (3)	11
1.2	Forberedelse for transportkjøring	13
	Asfaltutleggeren kjøres og stanses	15
1.3	Klargjøring til legging av asfalt eller lignende	16
	Løsemiddelemulsjon	16
	Skridtoppvarmingen	16
	Retningsmarkering	17
	Materialopptak/materialtransport	19
1.4	Posisjonering for legging av asfalt eller lignende	21
1.5	Kontroller leggearbeidet	22
	Asfaltutleggerens funksjoner	22
	Leggekvalitet	22
1.6	Legging med "Styring av skriddet ved stopp av utleggeren" og "Skriddbelastning/-avlastning"	23
	Generelt	23
	Belastning/ avlastning av skriddet	25
	Skriddstyring ved stopp av asfaltutleggeren / under legging (Skriddstopp / Flytende stopp / Flytende legging)	25
	Skriddstyring ved asfaltlegger-stopp - flytende stopp med avlastning ..	27
	Trykkjustering	27
	Still inn trykket for belastning/ avlastning av skriddet	27
	Trykk for styring av skriddet ved stopp av asfaltutleggeren - stille inn fly- testopp med avlastning	29
1.7	Avbryt driften, avslutt driften	31
	Ved arbeidspauser (f.eks. forsinkelse av lastebil med asfalt)	31
	Ved lengere arbeidsopphold (f.eks. spisepauser)	31
	Etter arbeidsslutt skal	33
2	Feil	34
2.1	Feilkodespørring drivmotor	34
	Formidling av tallkoden	36
2.2	Feilkoder	38
2.3	Problemer ved legging av asfalt eller lignende	45
2.4	Feil på henholdsvis asfaltutleggeren eller skriddet	47

E10	Innretning og omrustning	1
1	Spesielle sikkerhetshenvisninger	1
2	Fordelermateskrue	2
2.1	Høydeinnstilling	2
	Kornstørrelse til 16mm	2
	Kornstørrelse > 16mm	2
2.2	Ved mekanisk omstilling med skralle (o)	3
2.3	Ved hydraulisk justering (o)	3
2.4	Høyderegulering ved store arbeidsbredder / med avstivning	4
3	Breddejustering av mateskruen	6
3.1	Montering deler som gjør asfaltutleggeren bredere	7
	Montere materialsjakt og mateskrueforlenger	7
	Montere mateskruens ytre lager	8
	Montere mateskruens endelager	9
3.2	Monteringsanvisning for mateskruen	10
	Mateskrueutsrustning, arbeidsbredde 3,14m	12
	Mateskrueutsrustning, arbeidsbredde 3,78m	12
	Mateskrueutsrustning, arbeidsbredde 4,42m	12
	Mateskrueutsrustning, arbeidsbredde 5,06m	13
	Mateskrueutsrustning, arbeidsbredde 5,70m	13
	Mateskrueutsrustning, arbeidsbredde 6,34m	14
	Mateskrueutsrustning, arbeidsbredde 6,98m	15
	Mateskrueutsrustning, arbeidsbredde 7,62m	16
	Mateskrueutsrustning, arbeidsbredde 8,26m	17
	Mateskrueutsrustning, arbeidsbredde 8,90m	18
3.3	Montere mateskruens avstivning	19
3.4	Rette inn mateskruen	21
3.5	Materialsjakt, sammenleggbare	22
3.6	Tro-avskrapere	23
4	Flytte skriddet	24
5	Nivellering	25
5.1	Tverrhelningsregulator	25
5.2	Montere følerarm	26
5.3	Montere høydesensor	26
5.4	Rette inn følerarm	27
5.5	Big-Ski 9m, Big-Ski 13m	28
	Montere Big-Ski holder på trekkarm	30
	Montere svingarmer	31
	Montere midtelement	32
	Forlenge Big-Ski	33
	Montere sensorholder	34
	Montere og rette inn sensorer	35
	Montere fordelerboks	36
	Koblingsdiagram	37
6	Styreautomat	38
6.1	Montere styreautomat på asfaltleggeren	39
	Montere og rette inn sensor	40
	Koble til sensor	40
	Driftsanvisning styreautomat	41
7	Nødstoppe ved fylling	42
8	Endebryter	43
8.1	Mateskrue endebryter (venstre og høyre) - Montere versjon PLS	43

8.2	Mateskrueendebytter (venstre og høyre) Montere konvensjonell versjon	44
9	Skridde	45
10	Elektriske forbindelser	45
10.1	Maskindrift uten fjernkontroll / sideplate	46
F10	Vedlikehold	1
1	Sikkerhetsanvisninger ved vedlikeholdsarbeid	1
F20	Vedlikeholdsoversikt	1
1	Vedlikeholdsoversikt	1
F30	Vedlikehold - matebelte	1
1	Vedlikehold - matebelte	1
1.1	Serviceintervall	2
1.2	Vedlikeholdspunkter	3
	Kjedestramming - matebeltet (1)	3
	Matebeltedrev - drivkjeder (2)	5
	Matebelte føringsplater / Matebelteplater (3)	6
F40	Vedlikehold - mateskruemodulen	1
1	Vedlikehold - mateskruemodulen	1
1.1	Serviceintervall	2
1.2	Vedlikeholdspunkter	4
	Mateskrue-ytterlager (1)	4
	Planetgir mateskrue (2)	5
	Drivkjeder på mateskruene(3)	6
	Mateskruekasse (4)	7
	Pakninger og tetningsringer (5)	8
	Girkasse-skruer Tiltrekkingskontroll (6)	9
	Festeskrue - Ytre lager for mateskrue Tiltrekkingskontroll (7)	9
	Mateskruevinge (8)	10
F50	Vedlikehold - motormodulen	1
1	Vedlikehold - motormodulen	1
1.1	Serviceintervall	2
1.2	Vedlikeholdspunkter	5
	Motor-drivstofftank (1)	5
	Motor-smøreoljesystem (2)	6
	Motor-drivstoffsystem (3)	8
	Motor-luftfilter (4)	10
	Motor-kjølesystem (5)	12
	Motor-drivrem (6)	14

F60	Vedlikehold - hydraulikk.....	1
1	Vedlikehold - hydraulikk	1
1.1	Serviceintervall	2
1.2	Vedlikeholdspunkter	4
	Hydraulikkoljetank (1)	4
	Innsugnings-/retur-hydraulikkfilter (2)	6
	Filterutlufting	7
	Høytrykksfilter (3)	8
	Pumpefordelerdrivverk (4)	9
	Ventilator	10
	Hydraulikkslanger (5)	11
	Merking av hydraulikkslangelednigner / lagrings - og brukstider	13
	Bypassfilter (6)	14
F70	Vedlikehold - drivverk.....	1
1	Vedlikehold - drivverk	1
1.1	Serviceintervall	2
1.2	Vedlikeholdspunkter	5
	Kjedestramming (1)	5
	Bunnplater (2)	8
	Løperuller (3)	9
	Planetgir (4)	10
	Skrueforbindelser	12
F80	Vedlikehold - elektrisk anlegg	1
1	Vedlikehold - elektrisk anlegg	1
1.1	Serviceintervall	2
1.2	Vedlikeholdspunkter	3
	Batterier (1)	3
	Elektriske sikringer/releer (3)	4
	Sikringer i koblingsboksen (B)	5
	Rele i koblingsboksen (C)	7
	Rele på betjeningspanelet (D)	9
	Rele motorrom (E)	10
F90	Vedlikehold - smørepunkter.....	1
1	Vedlikehold - smørepunkter	1
1.1	Serviceintervall	2
1.2	Vedlikeholdspunkter	3
	Sentralsmøresystem (1)	3
	Opplagringer (2)	7

F100	Kontroll, ta ut av drift	1
1	Kontroller, rengjøring, ta ut av drift	1
1.1	Serviceintervall	2
2	Generell visuell kontroll	3
3	Kontroll ved sakkyndig	3
4	Rengjøring	4
4.1	Rengjøring av troen	5
4.2	Rengjøring av matebelte og mateskrue	5
5	Oppbevaring av asfaltutleggeren	6
5.1	Ute av drift i inntil 6 måneder	6
5.2	Ute av drift i 6 måneder til 1 år	6
5.3	Igangsetting	6
6	Miljøvern, avfallsbehandling	7
6.1	Miljøvern	7
6.2	Avfallsbehandling	7
F110	Smøre- og driftsstoffer	1
1	Smøre- og driftsstoffer	1
1.1	Påfyllingsvolum	3
2	Smøremiddelspesifikasjoner	4
2.1	Drivmotor	4
2.2	Kjølesystem	4
2.3	Hydraulikksystem	4
2.4	Pumpefordelerdrivverk	4
2.5	Planetgir drivverk	5
2.6	Planetgir mateskruedrev	5
2.7	Mateskruekasse	5
2.8	Smørefett	5
2.9	Hydraulikkolje	6

V Forord

Oversettelse av originalinstruksjonsboken

For å kunne benytte maskinen på en sikker måte trenger du den kunnskapen du finner i denne instruksjonsboken. Informasjonen i denne instruksjonsboken er kortfattet og oversiktlig. Kapitlene er ordnet alfabetisk. Hvert kapittel begynner med side 1. Sidenummereringen består av kapittelbokstaven og sidenummeret. Eksempel: Side B 2 er andre side i kapittel B.

I denne instruksjonsboken blir ulike utgaver av maskinen dokumentert. I forbindelse med betjening og vedlikehold er det spesielt viktig å være oppmerksom på hvilken type maskin det dreier seg om.

Sikkerhetsanvisninger og viktige anmerkninger er kjennetegnet ved følgende pikto-gram:



Står for sikkerhetsanvisninger som må etterfølges for å unngå personskader.



Står for anvisninger som må etterfølges for å unngå materielle skader.



Står for anvisninger og anmerkninger.

● Kjennetegner utstyr som leveres seriemessig.

○ Kjennetegner tilleggsutstyr.

For å følge med i den teknologiske utviklingen forbeholder produsenten seg retten til å gjennomføre visse typer endringer på de omtalte maskintypene, uten samtidig å endre denne instruksjonsboken.

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 Generelle sikkerhetsanvisninger

1.1 Lover, retningslinjer, gjeldende arbeids- og sikkerhetsforskrifter

-  Lokale lover, retningslinjer og gjeldende arbeids- og sikkerhetsforskrifter må følges, selv om disse ikke nevnes uttrykkelig i dette dokumentet.
Brukeren er selv ansvarlig for å overholde bestemmelser og iverksette tiltak som følger av dette!
-  Følgende advarsler, forbudssymboler og påbudssymboler tyder på at personer, maskinen eller miljøet kan være utsatt for fare ved drift av maskinen.
-  Om man ikke innretter seg i overensstemmelse med disse advarslene, forbudene og påbudene, kan det medføre livsfarlige skader!
-  I tillegg må Dynapacs „Retningslinjer for riktig og reglementert bruk av asfaltutleggeren“ følges!

1.2 Advarsler

Advarsel om et farlig sted eller risiko!

Om man ikke innretter seg i overensstemmelse med advarslene, kan det medføre livsfarlige skader!



Advarsel: Fare for å bli dratt inn i maskinen!



På dette arbeidsområdet/på disse elementene er det fare for å bli dratt med av roterende eller transporterende elementer!
må det ikke utføres noe arbeid uten at elementene er slått av!



Advarsel: Farlig elektrisk spenning!



Vedlikeholds- og reparasjonsarbeid på det elektriske anlegget til skriddet må utføres av en elektriker!



Advarsel: Hengende last!



Det er forbudt å oppholde seg under hengende last!



Advarsel: Klemfare!



Ved bruk av visse deler, eller utførelse av visse funksjoner eller maskinbevegelser, er det fare for å komme i klem.
Pass på at ingen personer oppholder seg i faresonene!

Advarsel: Fare for skader på hendene!

Advarsel: Varm overflate eller varm væske!

Advarsel: Fallfare!

Advarsel: Fare, batterier!

Advarsel: Helsenksadelige eller irriterende stoffer!

Advarsel: Brannfarlige stoffer!

Advarsel: Gassflasker!

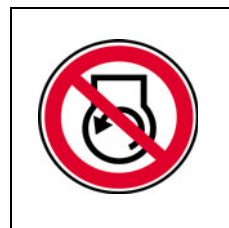


1.3 Forbudssymboler

Forbudt å åpne/gå inn/strekke hånden inn/utføre/rette inn under drift eller mens framdriftsmotoren går!



Motoren må ikke startes!
Vedlikeholds- og reparasjonsarbeid må ikke utføres mens diesel-
motoren går!



Forbudt å spyle med vann!



Forbudt å slukke med vann!



Vedlikehold forbudt uten hjelp fra kvalifisert personell!
Kun kvalifisert personell har lov til å utføre vedlikehold!



Rådfør deg med Dynapacs kundeservice

Ild, åpen flamme og røyking forbudt!



Ikke koble om!



1.4 Verneutstyr



Lokale bestemmelser krever kanskje bruk av ulike typer personlig verneutstyr. Ta hensyn til disse bestemmelsene!

Bruk vernebriller for å beskytte øynene dine!



Bruk egnet hjelm!



Bruk hørselvern for å beskytte hørselen din!



Bruk passende vernehansker for å beskytte hendene dine!



Bruk vernesko for å beskytte føttene dine!



Bruk alltid ettersittende arbeidsklær!

Bruk refleksvest for å bli sett i tide!



Bruk åndedrettsvern når luften er forurensset!



1.5 Miljøvern



Lokale lover, retningslinjer og bestemmelser om resirkulering av avfall og kassering av produkter må følges, selv om disse ikke nevnes uttrykkelig i dette dokumentet. I forbindelse med rengjørings-, vedlikeholds- og reparasjonsarbeid må stoffer som er farlige for vannmiljøet, som for eksempel:

- smøremidler (olje, fett)
- hydraulikkolje
- Diesel
- kjølemidler
- rengjøringsvæske

ikke slippes ut i jordsmonnet eller i kloakksystemet!

Stoffer må samles opp, lagres og transporteres i egnede beholdere og kasseres på en faglig forsvarlig måte!



Miljøfarlig stoff!



1.6 Brannvern



Av hensyn til lokale bestemmelser kan det være påkrevet å ha med egnet brannsløkkingsutstyr! Ta hensyn til disse bestemmelsene!

Brannsløkkingsapparat!
(ekstrautstyr)



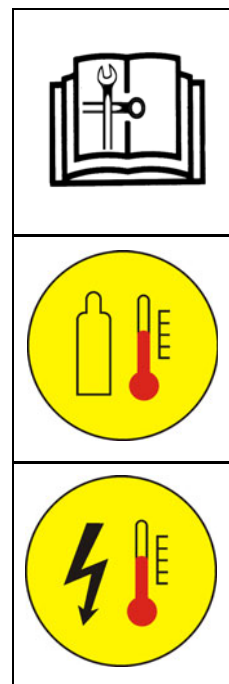
1.7 Ytterligere merknader

 Ta hensyn til produsentens dokumentasjon og tilleggsdokumentasjon!

 f.eks. motorprodusentens vedlikeholdsanvisning

 Beskrivelse/avbildning gjelder for versjon med gassoppvarming!

 Beskrivelse/avbildning gjelder for versjon med elektrisk oppvarming!



2 CE-merking og samsvarserklæring

(Gjelder for maskiner som selges i EU/EØS)

Disse maskinene har CE-merking. Denne merkingen bekrefter at maskinen oppfyller de grunnleggende helse- og sikkerhetskrav i henhold til Maskindirektivet 2006/42/EU samt alle andre gjeldende forskrifter. Som del av maskinleveransen følger det med en samsvarserklæring der de gjeldende forskrifter og tillegg, samt harmoniserte standarder og andre gjeldende bestemmelser er spesifisert.

3 Garantibetingelser



Som del av maskinleveransen er garantibetingelsene vedlagt. De gjeldende betingelsene er der fullstendig spesifisert.

Garantikravene bortfaller dersom

- Skader ved funksjonsfeil som skyldes ikke forskriftsmessig bruk og feilaktig betjening.
- Reparasjon eller manipulasjon ved personer, som enten ikke er autorisert eller opplært.
- Det anvendes tilbehør eller reservedeler, som fører til skader, og som ikke er godkjent av Dynapac.

4 Restrisiko

Dette er faremomenter som fortsatt består, etter at alle mulige forholdsregler og sikkerhetstiltak er truffet, som kan bidra til å redusere risikoen så mye som mulig, eller til å redusere sannsynligheten for farlige hendelser, samt konsekvensen av dem, så mye at de nærmer seg null.

Restrisiko i form av

- livsfare eller fare for skader for personer på eller ved maskinen
- miljøfare ved maskinen
- materielle skader, samt effekt- og funksjonsbegrensninger knyttet til maskinen
- Materielle skader i maskinens driftsområde

oppstår som følge av

- feilaktig eller ikke forskriftsmessig bruk av maskinen
- defekte eller manglende beskyttelsesinnretninger
- bruk av maskinen ved personell uten opplæring og innføring i maskinen
- defekte eller skadde deler
- ikke forskriftsmessig transport av maskinen
- ikke forskriftsmessig vedlikehold eller reparasjon
- lekkasje av driftsstoffer
- støy og vibrasjon
- ikke-tillatte driftsstoffer

Restrisiko kan unngås om følgende tas hensyn til og følges:

- Advarsler ved maskinen
- Advarsler og anvisninger i sikkerhetshåndboken for asfaltutleggere og i instruksjonsboken for asfaltutleggeren
- Instruksjonsbøkene til maskineieren

5 Feilbruk som kan forutsis ved bruk av normal fornuft

Enhver feilbruk som kan forutsis ved bruk av normal fornuft, regnes som misbruk. Ved feilbruk annulleres produsentens garanti, og eieren bærer hele ansvaret.

Feilbruk som kan forutsis ved bruk av normal fornuft, er:

- Opphold i maskinens faresone
- Transport av personer
- Å forlate operatørplassen mens maskinen er i drift
- Fjerning av beskyttelses- eller sikkerhetsutstyr
- Idriftsettelse og bruk av maskinen fra et annet sted enn operatørplassen.
- Drift av maskinen med oppklappet skrid-gangbane
- Brudd på vedlikeholdsbestemmelsene
- Unnlatelse eller feilaktig utføring av vedlikeholds- eller reparasjonsarbeid
- Spyling av maskinen med høytrykksspylere

A Riktig bruk



Dynapacs “Retningslinjer for riktig og reglementert bruk av asfaltutleggere” er en del av leveransen til denne anleggsmaskinen. De inngår i denne instruksjonsboken og må følges. Nasjonale forskrifter gjelder uten unntak.

Den anleggsmaskinen som er beskrevet i denne instruksjonsboken er en asfaltutlegger, og skal kun benyttes til lagvis legging av asfalt, valsebetong, jernbanepukk, sand og steinmateriale.

Asfaltutleggeren må kun benyttes, vedlikeholdes og repareres slik det er beskrevet i denne instruksjonsboken. Annen bruk enn den som er beskrevet i denne instruksjonsboken skal ikke utføres uten tillatelse fra produsent.

Feil bruk kan føre til personskader eller skader på andre objekter. Enhver bruk utover det som er beskrevet i denne instruksjonsboken er strengt forbudt! Spesielt dersom asfaltutleggeren benyttes i hellinger eller i spesielt vanskelige områder (grustak, vannmagasiner etc.) er det påkrevet å innhente tillatelse fra produsenten.

Driftsansvarliges plikter: I henhold til denne instruksjonsboken er brukeren en naturlig eller juridisk person som selv benytter asfaltutleggeren eller som lar andre bruke asfaltutleggeren i sitt navn eller på oppdrag for seg. I spesielle tilfelle (f.eks. ved leasing eller utleie av asfaltutleggeren) er brukeren den personen som i henhold til kontraktsmessig avtale mellom eieren av asfaltutleggeren og leietaker skal ivareta driftspliktene knyttet til asfaltutleggeren.

Brukeren må forsikre seg om at asfaltutleggeren kun benyttes i henhold til “Retningslinjer for riktig og reglementert bruk av asfaltutleggeren” slik at man unngår fare for liv og helse eller skade på objekter. I tillegg må man passe på at gjeldende arbeids- og sikkerhetsforskrifter overholdes, det samme gjelder for retningslinjer for drift, vedlikehold og reparasjoner. Den driftsansvarlige må forsikre seg om at alle operatørene har lest og forstått denne instruksjonsboken.

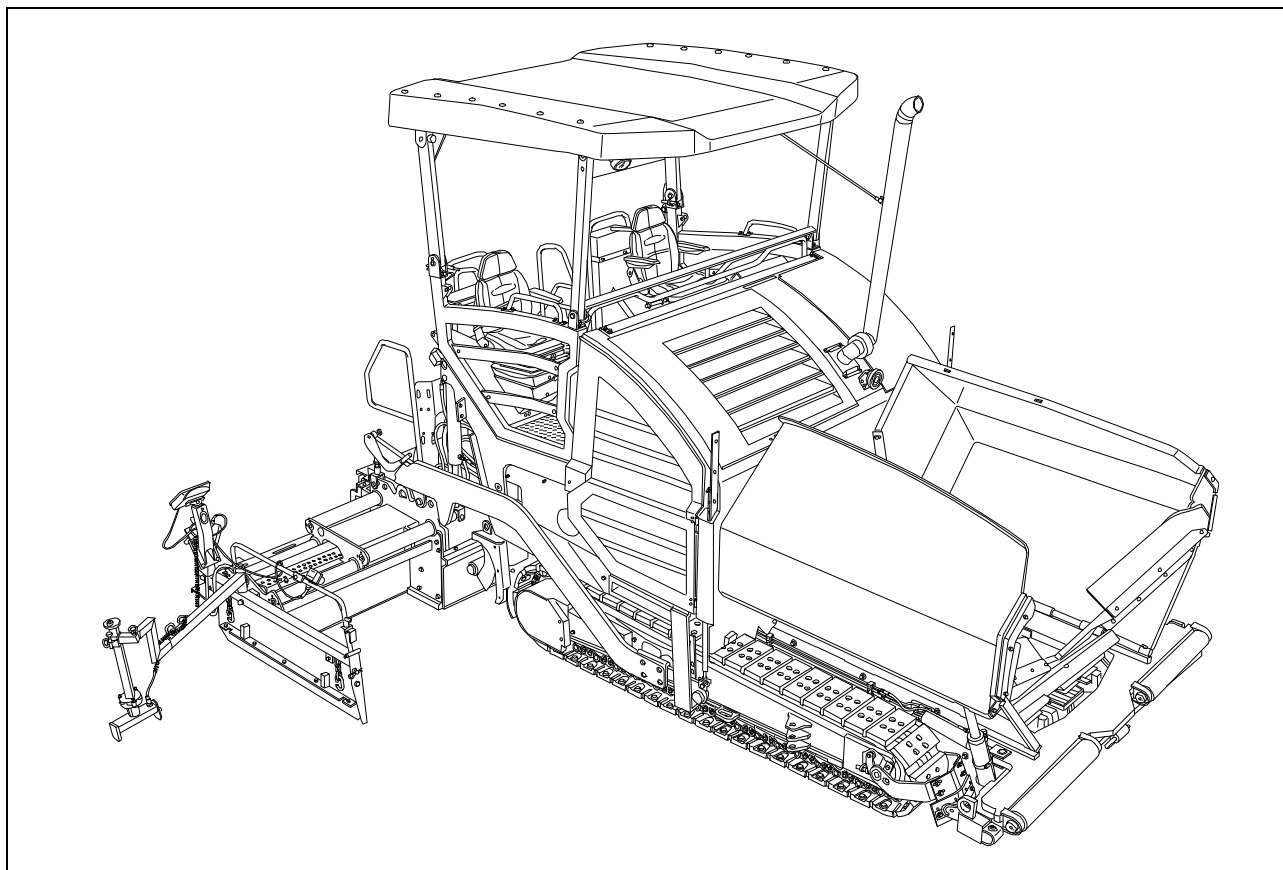
Montering av tilleggsutstyr: Asfaltutleggeren må kun benyttes med de skridder som er tillatt brukt fra produsentens side. Montering eller demontering av tilleggsutstyr som virker inn på asfaltutleggerens funksjoner må kun skje etter skriftlig tillatelse fra produsenten og fra offentlige myndigheter.

Tillatelse fra offentlige myndigheter overstyrer ikke produsentens skriftlige tillatelse.

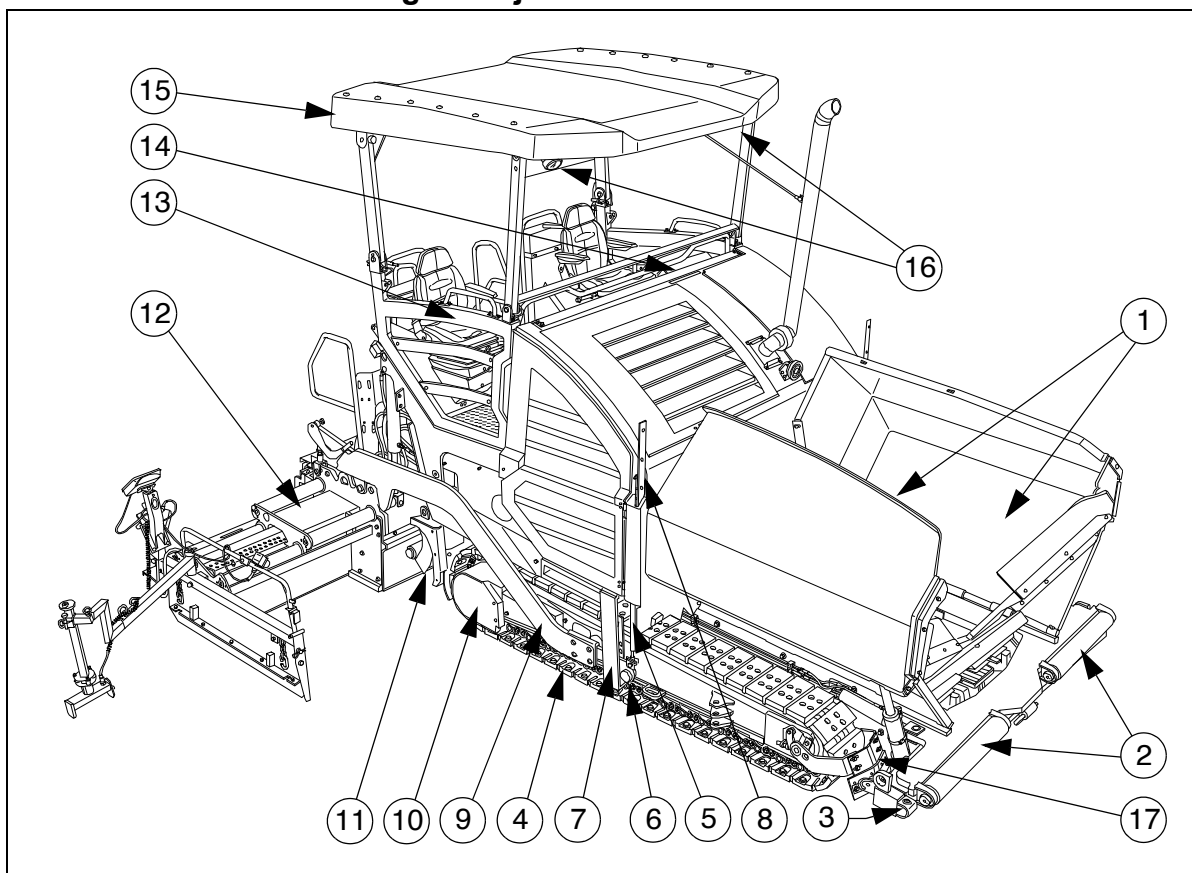
B Beskrivelse av anleggsmaskinen

1 Beskrivelse av anleggsmaskinens arbeidsområder

Asfaltutleggeren av typen F2500C / F2500CS fra Dynapac er en asfaltutlegger med beltedrev, beregnet på legging av bituminøst materiale, valsebetong, jernbanepukk, sand og steinmateriale som underlag for legging.



2 Beskrivelse av moduler og funksjoner



Pos.		Beskrivelse
1	●	Asfalttroen (troen)
2	●	Skyveruller for tilkobling til lastebil
3	●	Rør for peilestav (retningsviser) og feste for slepemeier
4	●	Beltedrev
5	●	Nivelleringsylinder for beleggtykkelse
6	●	Trekkrolle
7	●	Trekkarm-trekkskinne
8	●	Indikator for beleggtykkelse
9	●	Trekkarm
10	●	Drivverk for beltedrevet
11	●	Mateskrue
12	●	Skriddet
13	●	Ståplass for fører
14	●	Betjeningspanel (kan skyves til siden)
15	○	Allværstak
16	○	Arbeidslyskastere
17	●	Kjørebanerenser

● = Utstyr

○ = Tilleggsutstyr

2.1 Anleggsmaskin

Oppbygging

Asfaltutleggeren er bygget opp rundt en rammekonstruksjon av sveiset stål. De enkelte modulene er montert på denne stålrammen.

Beltedrevne utlikner ujevnheter i underlaget og garanterer sammen med opphengningen av skridde for en spesiell nøyaktighet ved legging.

Ved hjelp av det trinnløse hydrostatiske drivverket kan asfaltutleggerens hastighet tilpasses ulike arbeidsbetingelser.

Materialautomatikken, de separate drivverkene og de tydelig plasserte betjenings- og kontrollelementene gjør at betjeningen av asfaltutleggeren er enkel og grei.

Følgende kan leveres som spesialtilbehør (tilleggsutstyr):

- Nivelleringsautomatikk/tverrfallsregulering
- Ultralydsensorer for materialtransport
- Ekstra reduksjonssko
- Større arbeidsbredde
- Allværestak
- ekstra lyskaster, varselslys
- Videre utrustning og tilleggsutstyr kan leveres på forespørsel.

Motor: Asfaltutleggeren drives av en vannavkjølt dieselmotor. Nærmere enkeltheter fremgår av de tekniske dataene og brukerhåndboken for motoren.

Beltedrev: De to beltedrevene drives uavhengig av hverandre. De fungerer direkte, uten drivkjeder som må pleies og vedlikeholdes.

Beltespenningen kan etterjusteres med fettstrammeren.

Foran begge beltedrevene befinner det seg en svingbar kjørebanydder (○) som sørger for at veibanen er jevn mens materialet legges på. Mindre hindringer i kjørebannen fjernes sideveis.

Hydraulikk: Ved hjelp av det påflensede fordelingsdrivverket og tilhørende drivverk. Driver dieselmotoren hydraulikkpumpen for alle asfaltutleggerens hoveddrivverk.

Drivverk: De trinnløse drivverkspumpene er forbundet med drivverksmotoren via høytrykk-hydraulikkslanger.

Disse oljemotorene driver beltene via planetgir som ligger direkte i drivhjulene til drivverkene.

Styring/førerplass: De uavhengige, hydrostatiske drivverkene gjør det mulig å snu på stedet.

Elektronisk synkronisering sørger for at maskinen går nøyaktig rett fram; denne funksjonen kan stilles inn fra betjeningspanelet.

Det forskyvbare betjeningspanelet kan låses i flere posisjoner langs betjeningsplattformen.

Skyverulltravers: Skyverullene for lastebil er festet på en travers som er svingbar på midten. Dermed presses ikke asfaltutleggeren så lett ut av sporet og legging av asfalt i svinger blir enklere.

For tilpasning til ulike typer lastebiler kan skyverulltraversen monteres i to posisjoner.

Asfalttroen (troen): Troåpningen er utstyrt med matebelte for tømning og videre-transport til fordelermateskruen.

Den transporterte mengden er på ca. 15,0 t.

For bedre uttømming og jevn materialtransport kan hver av sidekantene på troen klappes inn hydraulisk.

Materialtransport: Asfaltutleggeren har to matebelter som drives uavhengig av hverandre. Disse matebeltene transporterer materialet fra troen og til fordelermateskruene.

Under legging av asfalten reguleres den transporterte materialmengden fullautomatisk ved at sensorer føler høyden på asfalten som legges.

Fordelermateskruen: Drift og betjening av fordelermateskruen skjer uavhengig av matebeltet. Den venstre og den høyre halvdelen av mateskruen kan kobles uavhengig av hverandre. Drivverket er fullhydraulisk.

Transportretningen kan endres innover eller utover etter behag. På denne måten blir også en tilstrekkelig materialforsyning mulig dersom man trenger mer asfalt på en side enn den andre. Mateskruens turtallet reguleres trinnløst ved hjelp av materialflyten over følerene.

Høyde- og breddeinnstilling av mateskruen: En optimal asfalttykkelse og -bredde sikres ved hjelp av mateskruens høyde- og breddeinnstilling.

Høydeinnstilling av mateskruen skjer ved hjelp av strekkfiskspindel på bakveggen (○).

Tilpasning til ulike asfaltbredder kan gjøres ved å forlenge eller forkorte mateskruen ved å sette på eller fjerne deler.

Nivelleringsystem/tverrfallskontroll: Med tverrfallsreguleringen (○) kan trekkpunktet styres mot venstre eller høyre med en definert differanse til den motsatte siden.

For å kunne gjengi de reelle verdiene er begge trekkarmene forbundet med en tverrfallstang.

Tverrfallskontrollen arbeider på motsatt side og alltid i kombinasjon med skridnets høydeinnstilling.

Beleggtykkelsen/ skridnets skrapehøyde kan reguleres ved å stille inn høyden på trekkarmens trekkpunkt (trekkrolle).

Betjeningen skjer elektrohydraulisk på begge sider og kan enten utføres manuelt ved hjelp av vippebryteren eller automatisk ved hjelp av den elektroniske høydesensoren.

Transportarmens/skridnets løfteinnretning: Skridnets løfteinnretning benyttes til å løfte skridnet ved transportkjøring. Vinkelen på skridnet kan endres ved hjelp av eksenterreguleringen på trekkarmen.

Trekkarmen kan reguleres forover eller bakover avhengig av kravene til leggeforldene. Ved reguleringen blir materialrommet mellom mateskrue og skridnet større eller mindre.

Leggestopp-automatikk og be-/avlastning av skridnet: Avtrykk av skridnet som eventuelt måtte oppstå ved stans kan unngås ved hjelp av leggestopp-automatikken. Når asfaltutleggeren stanses (bytte av lastebil), holder skridnet seg i flytestilling og belastes med et avlastningsstrykk, så det ikke skal synke ned i den varme asfalten under stoppen.

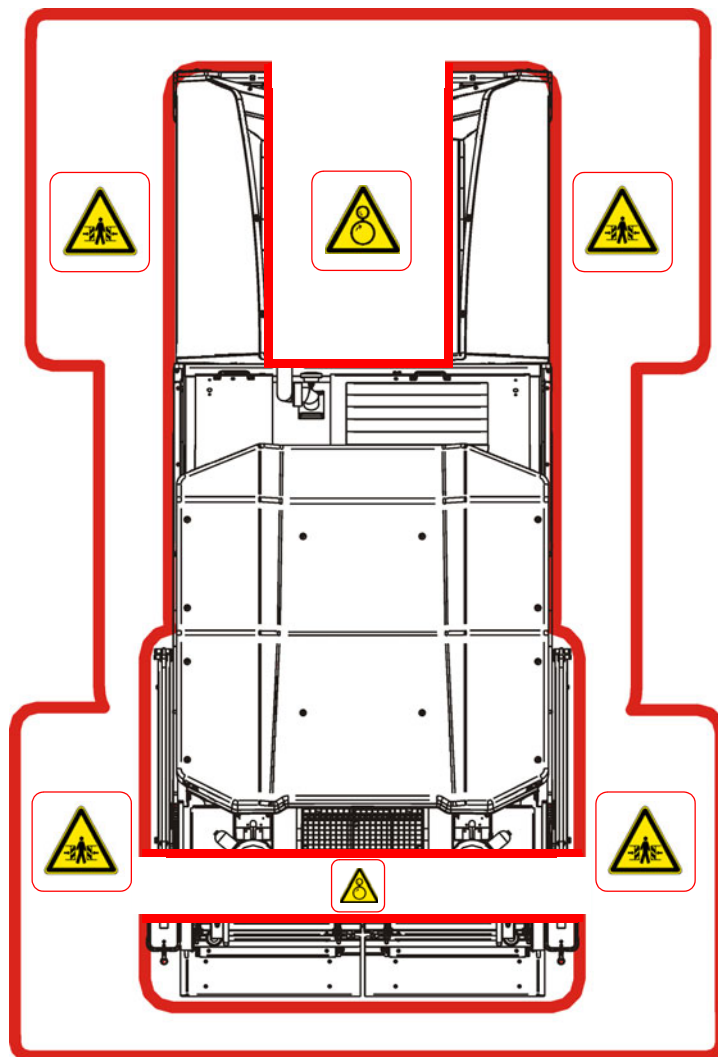
Ved å koble inn skridnavlastningen utsettes drivverket for en større belastning; slik oppnår man en bedre gripeevne.

Ved å koble inn skridbelastningen oppnår man en bedre fortetning under ulike leggeforld.

3 Faresoner



I disse arbeidsområdene til maskinen er det fare for å bli klemt eller dratt med av roterende, transporterende eller bevegelige elementer når maskinen er i normal drift!

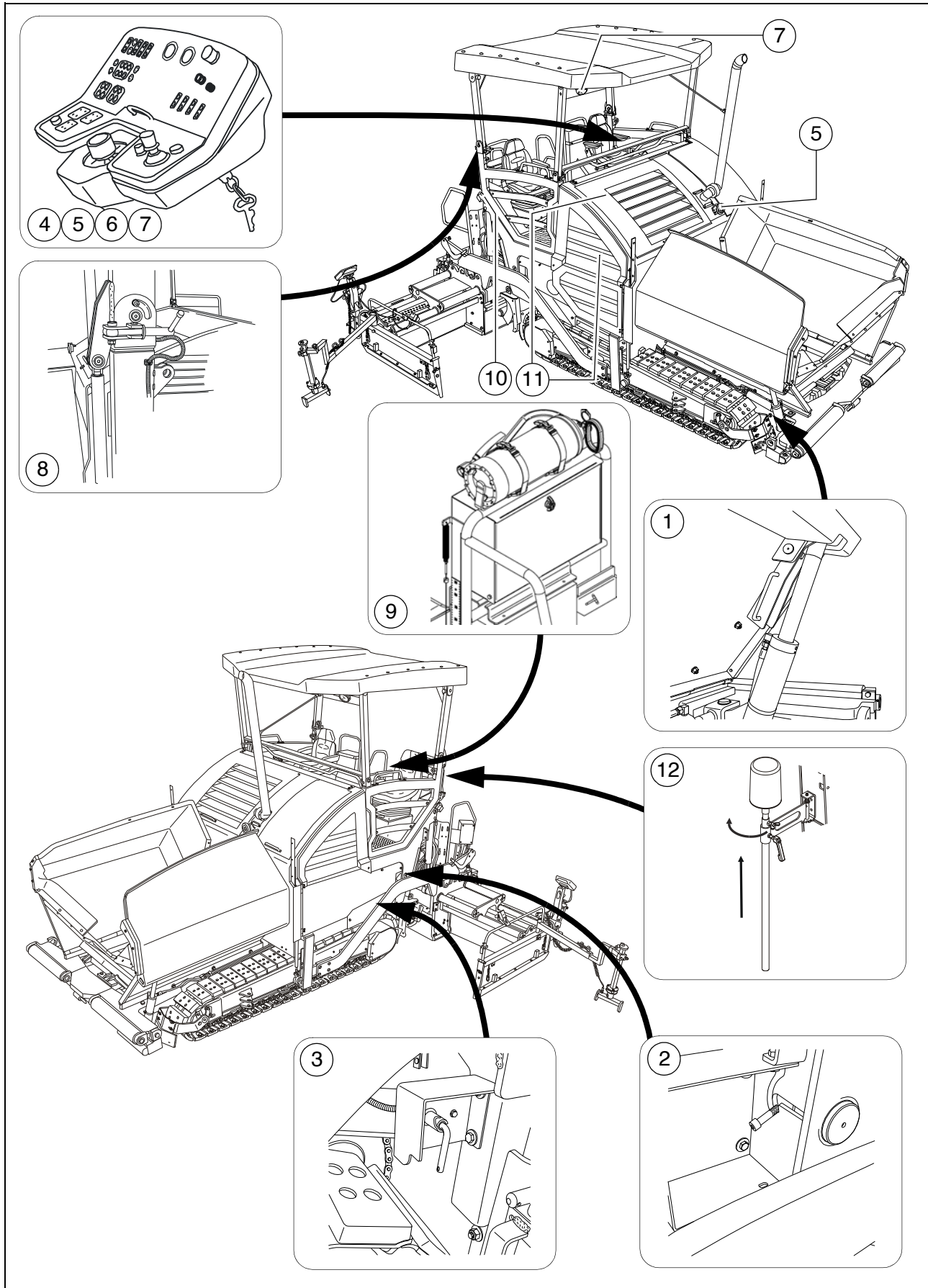


Fare for å trekkes inn i maskinen!



Klemfare!

4 Sikkerhetsutstyr



Pos.	Beskrivelse	
1	Transportsikring for troen	**
2	Trekkarmlå, mekanisk7hydraulisk (○)	**
3	Hovedbryter	
4	Nødstop-bryter	
5	Signalhorn	
6	Tenningsnøkkel	
7	Belysning	**
8	Låsing allværestak (○)	**
9	Brannslukkingsapparat (○)	
10	Skrid-d-arselblinkanlegg (○)	**
11	Deksler, sideluker, kledning	**
12	Roterende varsellys (○)	

** Henholdsvis på begge sider av maskinen.



Trygt arbeid er kun mulig med korrekt fungerende betjenings- og sikkerhetsinnretninger, så vel som korrekt plasserte beskyttelsesinnretninger.



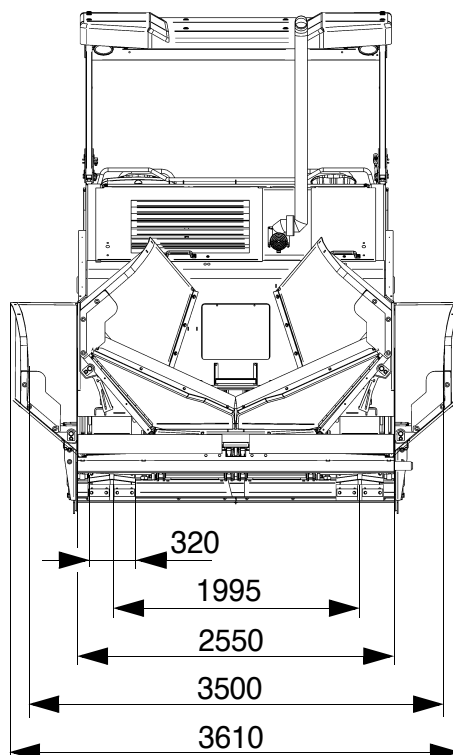
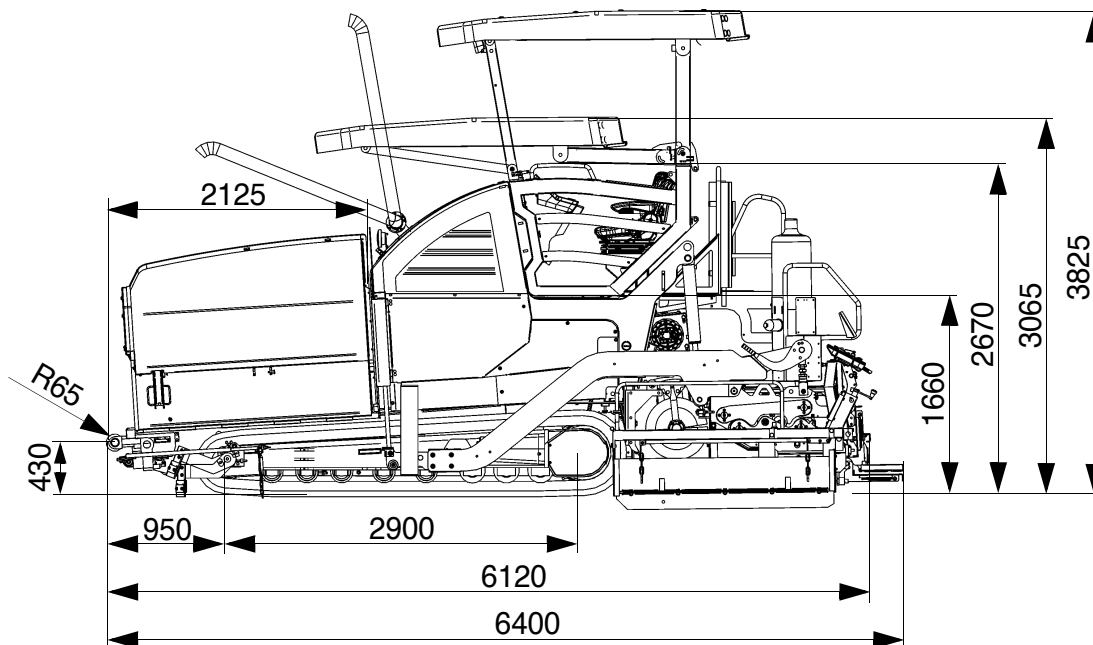
Funksjonene til disse innretningene må kontrolleres regelmessig.



Funksjonsbeskrivelser for de enkelte sikkerhetsinnretningene finner du i de følgende kapitlene,

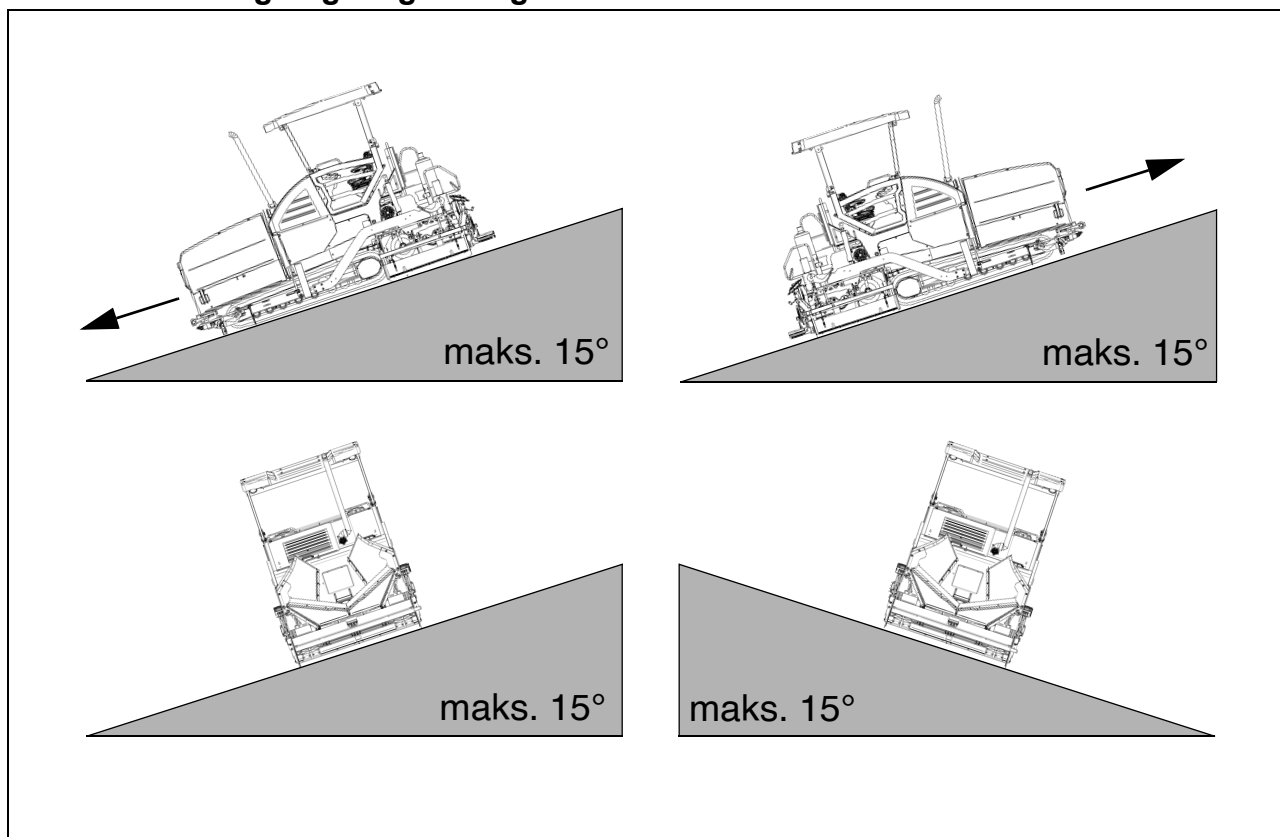
5 Tekniske data for standardutgave

5.1 Dimensjoner (alle mål i mm)



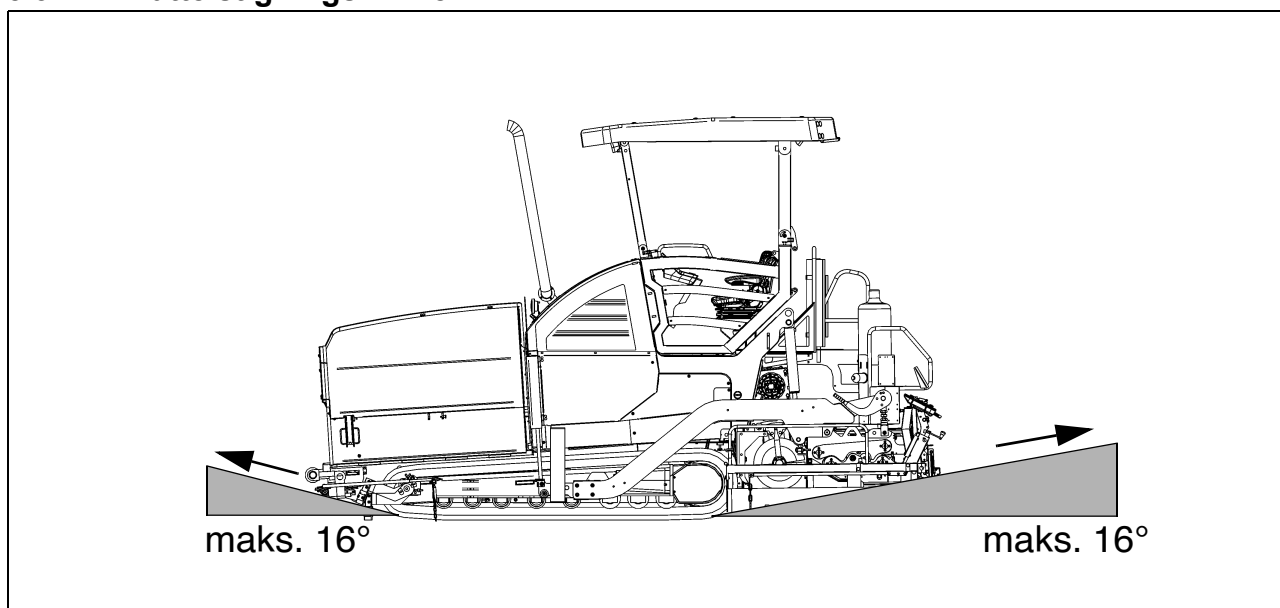
 For tekniske data som angår skriddet, se skridnets instruksjonsbok.

5.2 Tillatte stignings- og hellingsvinkler



 Før maskinen tas i bruk på skrå flater (stigning, fall, sidehelling) som overstiger den angitte verdien, må du rådføre deg med kundeservice for maskinen din!

5.3 Tillatte stigningsvinkler



5.4 Vekter F2500C (alle tall i t)

Asfaltutlegger uten skrid	ca. 14,5
Asfaltutlegger med skrid: - V5100	ca. 18,2
Med påbyggingsdeler for maksi- mal arbeidsbredde og i tillegg maks.	ca. xxx
Med fylt tro i tillegg maks.	ca. 15,0

 Se instruksjonsboken for skriddene vedrørende vekten av de aktuelle skriddene og skriddelene.

5.5 Vekter F2500CS (alle tall i t)

Asfaltutlegger uten skrid	ca.14,5
Asfaltutlegger med skrid: - V5100	ca. 18,2
Med påbyggingsdeler for maksi- mal arbeidsbredde og i tillegg maks.	ca. xxx
Med fylt tro i tillegg maks.	ca. 15,0

 Se instruksjonsboken for skriddene vedrørende vekten av de aktuelle skriddene og skriddelene.

5.6 Ytelsesdata F2500C

anvendt skridd	Standardbredde (uten reduksjonssko)	minimale bredde (med reduksjonssko)	trinnløs hydraulisk justerbar til	maksimal arbeidsbredde (med påbyggingsdeler)	
V5100TV	2,55	2,00	5,10	8,10	m

Transporthastighet	0 - 4	km/h
Arbeidshastighet	0 - 30	m/min
Leggetykkelse	-150 - 320	mm
Maksimal kornstørrelse	40	mm
Teoretisk leggeytelse	650	t/h

5.7 Ytelsesdata F2500CS

anvendt skridd	Standardbredde (uten reduksjonssko)	minimale bredde (med reduksjonssko)	trinnløs hydraulisk justerbar til	maksimal arbeidsbredde (med påbyggingsdeler)	
V5100TV	2,55	2,00	5,10	8,10	m
V6000TV	3,00	2,00	6,00	9,00	m

Transporthastighet	0 - 4	km/h
Arbeidshastighet	0 - 30	m/min
Leggetykkelse	-150 - 320	mm
Maksimal kornstørrelse	40	mm
Teoretisk leggeytelse	750	t/h

5.8 Kjøremotor/drivverk

Drivverk	Hydrostatisk drivverk, trinnløst regulerbart
Beltedrev	To enkeltvis drevne beltedrev med gummi-knottbelter
Svingevne	Dreining på stedet
Hastighet	se ovenfor

5.9 Motor F2500C

Merke/type	Cummins QSB 6.7-C173
Utførelse	6-sylindret dieselmotor (vannavkjølt)
Ytelse	110 KW / 150 hk (@ 2200 1/min)
Utslipp av skadelige stoffer i Samsvar med:	EU 3A / trinn 3
Drivstofforbruk med full last	29,8 l/h
Drivstofforbruk med 2/3 last	19,9 l/t
Drivstofftank - påfyllingsvolum	(se kapittel F)

5.10 Motor F2500CS

Merke/type	Cummins QSB 6.7-C173
Utførelse	6-sylindret dieselmotor (vannavkjølt)
Ytelse	129 KW / 175 hk (@ 2200 1/min)
Utslipp av skadelige stoffer i Samsvar med:	EU 3A / trinn 3
Drivstofforbruk med full last	35,1 l/h
Drivstofforbruk med 2/3 last	23,4 l/t
Drivstofftank - påfyllingsvolum	(se kapittel F)

5.11 Hydraulikkanlegg

Trykkproduksjon	Hydropumper via fordelergir (direkte påflenset motoren)
Trykkfordeling	Hydraulikkretser for: - Drivverk - Mateskrue - Matebelte - Stamper, vibrasjon - Arbeidsfunksjoner - Vifte - ekstra hydraulikkretser for tilleggsutstyr
Hydraulikkoljetank - påfyllingsvolum	(se kapittel F)

5.12 Asfalttroen (troen)

Volum	ca. 6,5 m ³ = ca. 15,0 t
Minste høyde, midten	555 mm
Minste høyde, utvendig	560 mm
Trobredde utvendig, åpen	3610 mm

5.13 Materialtransport

Type	Dobbelt transportbånd
Bredde	2 x 655 mm
Matebelte-transportbånd	Venstre og høyre kan kobles separat.
Drivverk	Hydrostatisk, 0/1
Regulering av transportmengden	Helautomatisk, via justerbare koblingspunkter

5.14 Materialfordeling

Mateskrue diameter	380 mm
Drivverk	Hydrostatisk sentraldrivverk, trinnløst regulerbart uavhengig av matebeltet Mateskruehalvdelen kan kobles motsatt skiftbar rotasjonsretning
Regulering av transportmengden	Helautomatisk, via justerbare koblingspunkter
Høydeinnstilling av mateskruen	- mekanisk
Breddejustering av mateskruen	Med påbyggingsdeler (se monteringsanvisning for mateskruen)

5.15 Skridnets løfteinnretning

Spesialfunksjoner	Ved stillstand: - Skriddstopp - Skriddstopp med forspenning (maksimalt trykk 50 bar) Ved legging: - Belastning av skriddet - Avlastning av skriddet (maksimalt trykk 50 bar)
Nivelleringsystem	Mekaniske høydesensorer Tilleggssystemer med og uten tverrfallskontroll

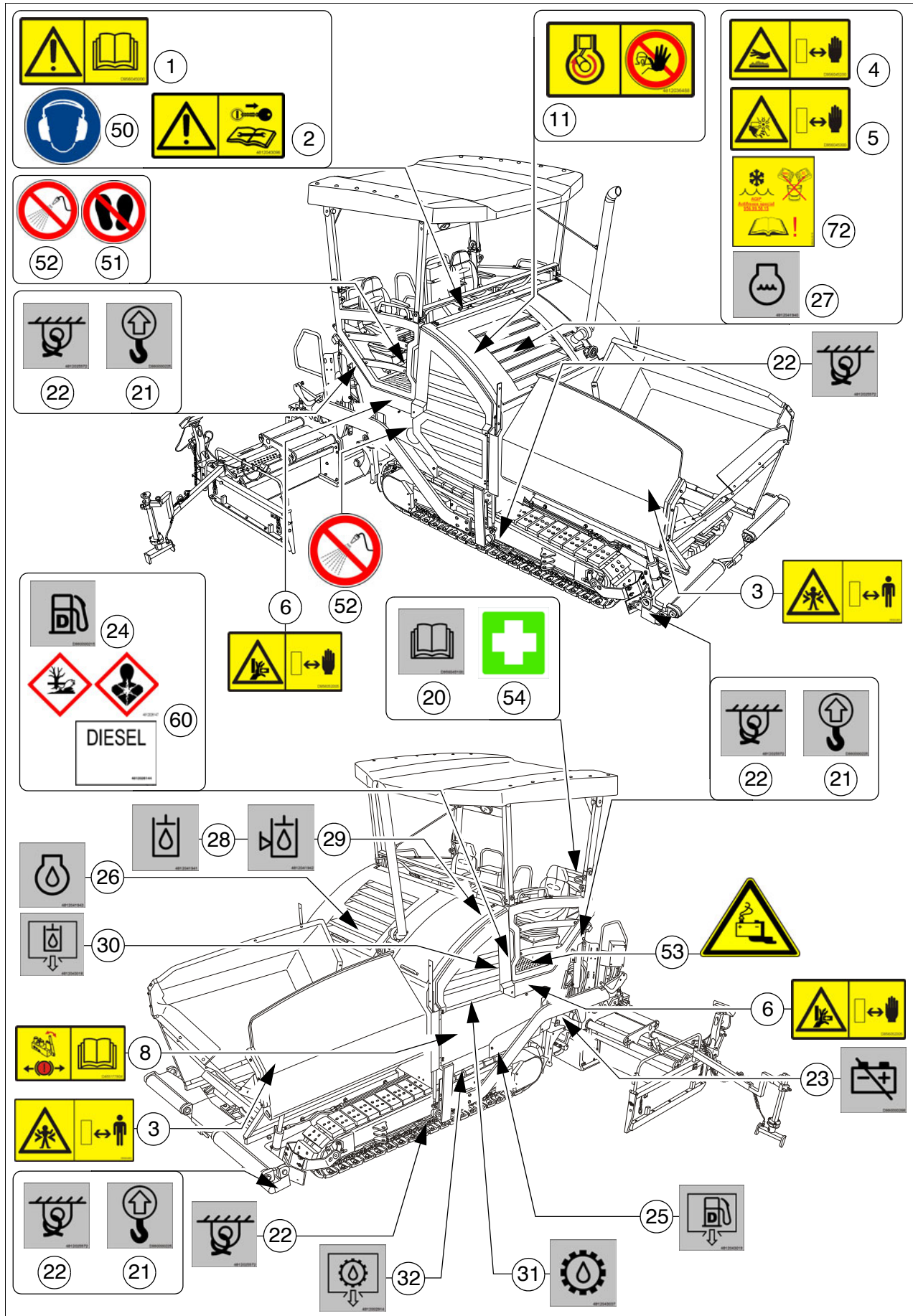
5.16 Elektrisk anlegg

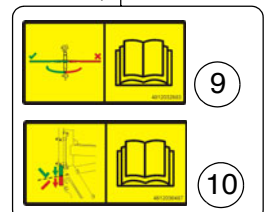
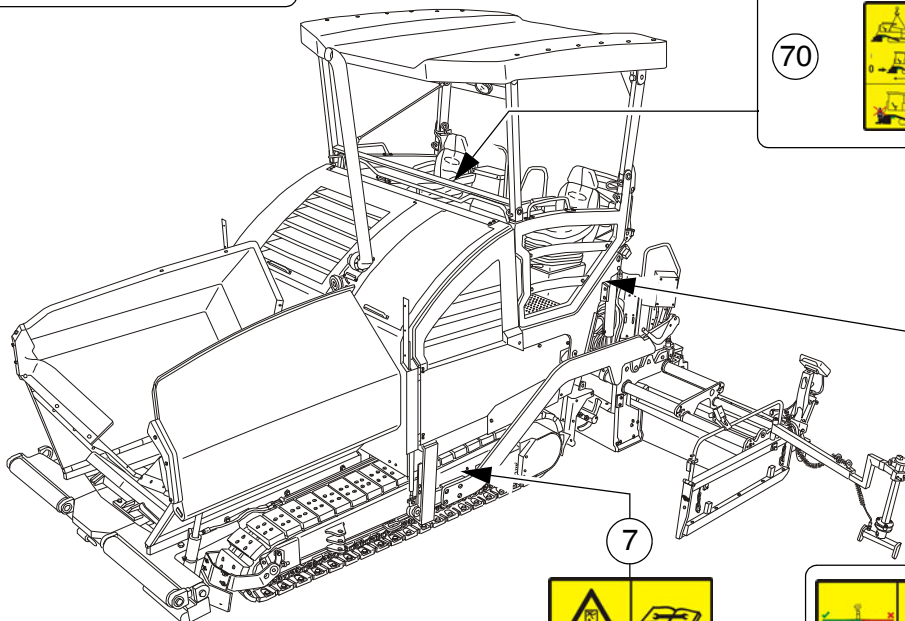
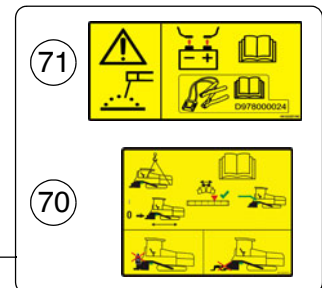
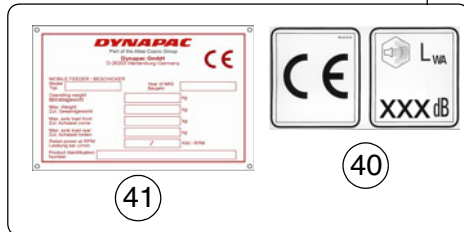
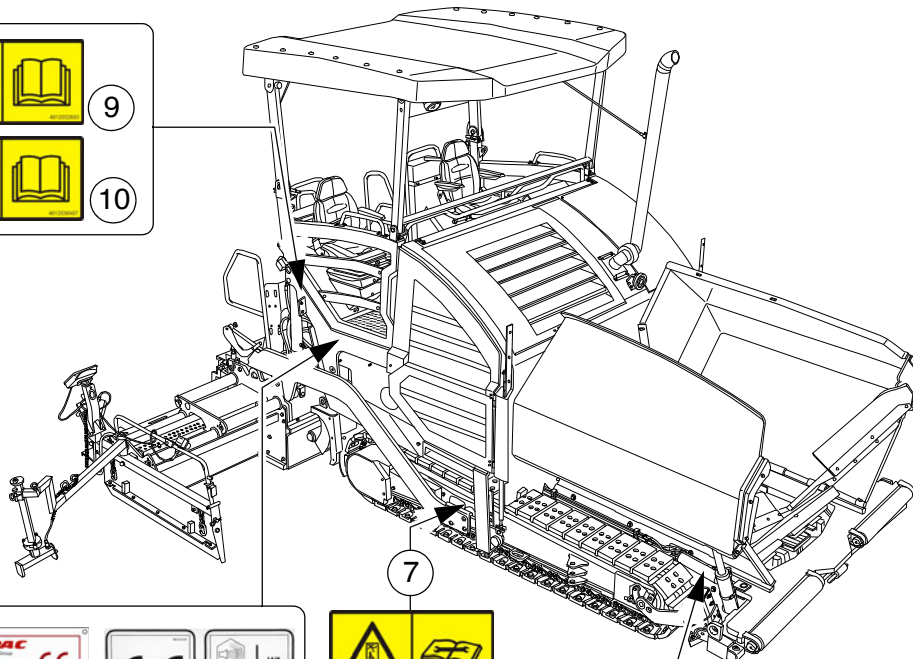
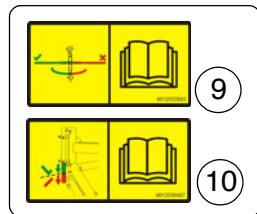
Spenning	24 V
Batterier	2 x 12 V, 88 Ah

5.17 Tillatte temperaturområder

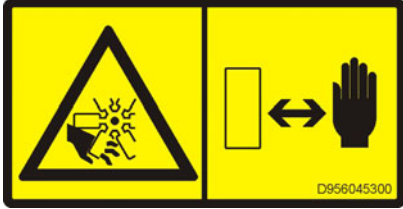
Bruk	-5°C / +45°C
Lagring	-5°C / +45°C

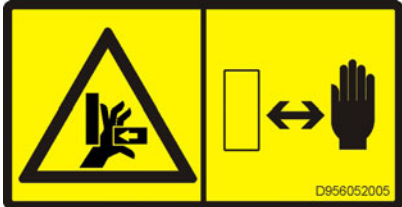
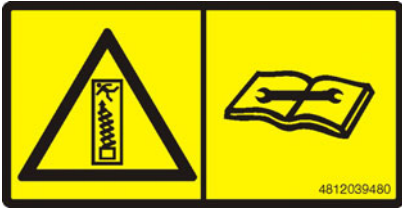
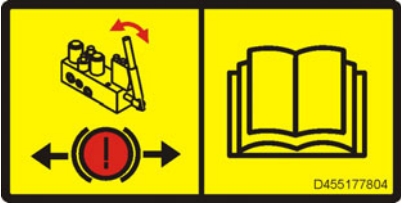
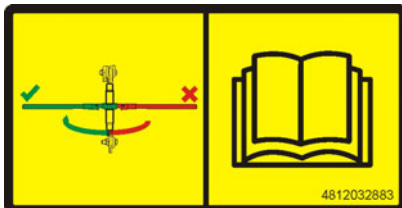
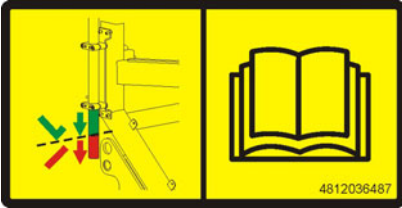
6 Kjennetegnsteder for typeskilt





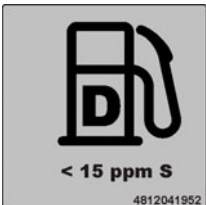
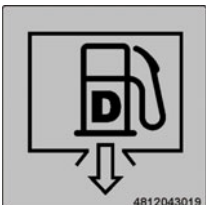
6.1 Varselskilt

Nr.	Piktogram	Betydning
1		- Advarsel - bruksanvisning! Fare ved ikke forskriftsmessig bruk. Maskinpersonellet skal før maskinen tas i bruk ha lest og forstått sikkerhets-, bruks- og vedlikeholdsanvisningene! Dersom bruksanvisningen og advarsle- ne ikke følges kan det føre til svært store personskader eller død. Dersom bruks- anvisningen har gått tapt skal det straks skaffes en ny! Nøyaktighet er ditt per- sonlige ansvar!
2		- Advarsel - før vedlikehold og repara- sjoner skal drivmotoren slås av og tenningsnøkkele trekkes ut! Løpende drivmotor eller innkoblede funksjoner kan føre til svært store per- sonskader eller død! Slå av drivmotoren og trekk ut tennings- nøkkelen.
3		- Advarsel - klemfare! Klemsteder kan føre til svært store per- sonskader eller død! Hold sikekr avstand til fareområder!
4		- Advarsel - varme overflater - fare for forbrenninger! Varme overflater kan føre til svært store personskader! Hold hendene i sikker avstand fra fare- områdene! Bruk vernetøy eller verneut- styr!
5		- Advarsel - viftefare! Roterende vifter kan forårsake meget al- vorlige kuttskader i og avkutting av fin- gre og hender. Hold hendene i sikker avstand fra fare- områdene!

Nr.	Piktogram	Betydning
6		- Advarsel - klemfare for fingre og hender på grunn av bevegelige, tilgjengelige maskindeler! Klemstedet kan føre til meget alvorlige skader med tap av kroppsdeler på fingre og hender. Hold hendene i sikker avstand fra fareområdene!
7		- Advarsel - fjærbelastet komponent! Ikke forskriftsmessig gjennomføring av arbeider kan føre til svært store personskader eller død. Følg vedlikeholdsanvisningen!
8		- Forsiktig - fare ved ikke forskriftsmessig sleping! Klemsteder kan føre til svært store personskader eller død! Før sleping skal drivverksbremsen være løst. Følg bruksanvisningen!
9		- Forsiktig - deler kan kollidere! Skrallespaken må alltid svinges inn. Følg bruksanvisningen!
10		- Forsiktig - deler kan kollidere! Powermoon-stativet må monteres på riktig måte. Følg bruksanvisningen!
11		- Advarsel - fare fra drivmotor i gang! Dersom drivmotoren går kan det føre til svært store personskader eller død. Det er forbudt å åpne motorpanseret med drivmotoren i gang!

Nr.	Piktogram	Betydning
12		- Advarsel - fare på grunn av hydroakkumulatoren og hydraulikkolje under trykk! Hydraulikkolje som settes fri under høyt trykk, kan trenge gjennom huden og inn i kroppen og føre til meget alvorlige skader eller død. Følg bruksanvisningen!
13		- Advarsel - fare fra vannfylte dekk! Ikke forskriftsmessig håndtering av vannfylte dekk kan føre til svært store personskader eller død. Følg bruksanvisningen!

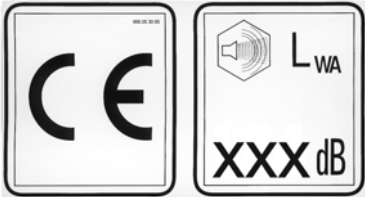
6.2 Infoskilt

Nr.	Piktogram	Betydning
20	 D956045100	- Bruksanvisning Plassering av oppbevaringsrom.
21	 D990000225	- Løftepunkt Løfting av maskinen er kun tillatt på disse punktene!
22	 4812025572	- Surrepunkt Surring av maskinen er kun tillatt på disse punktene!
23	 D990000268	- Batteriskillebryter Plassering av batteriskillebryter.
24	 D990000215	- Diesel Plassering av påfyllingssted.
24	 4812041952	- Diesel, svovelinnhold < 15 ppm Plassering av påfyllingssted, spesifikasjon.
25	 4812043019	- Avtappingspunkt, drivstoff Plassering av avtappingspunkt.

Nr.	Piktogram	Betydning
26	 4812041943	- Motorolje Plassering av påfyllings- og kontrollsted.
27	 4812041940	- Motorkjølevann Plassering av påfyllings- og kontrollsted.
28	 4812041941	- Hydraulikkolje Plassering av påfyllingssted.
29	 4812041942	- Hydraulikkoljestand Posisjon kontrollsted.
30	 4812043018	- Avtappingspunkt, motorolje Plassering av avtappingspunkt.
31	 4812043037	- Girolje Plassering av påfyllings- og kontrollsted.
32	 4812002914	- Avtappingspunkt, girolje Plassering av avtappingspunkt.

Nr.	Piktogram	Betydning
33		- Stamper, turtallsregulator Plassering av turtallsregulator.
34		- Vibrator, turtallsregulator Plassering av turtallsregulator.

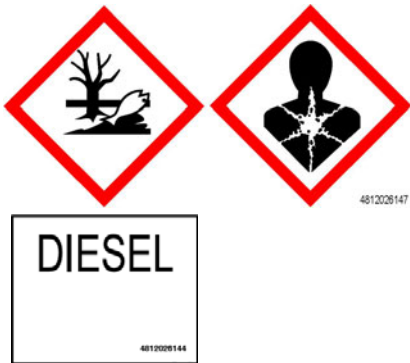
6.3 CE-merking

Nr.	Piktogram	Betydning
40		- CE, lydeffektnivå

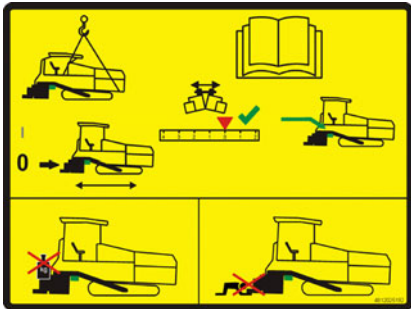
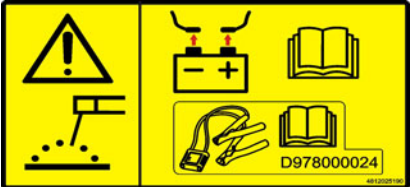
6.4 Påbudskilt, forbudsskilt, varselskilt

Nr.	Piktogram	Betydning
50		- Bruk hørselsvern
51		- Forbudt å gå på denne overflaten!
52		- Ikke sprut vann på område eller komponent!
53		- Advarsel mot fare fra batterier!
54		- Førstehjelpsskrin

6.5 Faresymboler

Nr.	Piktogram	Betydning	Nr.
60		48120206147	- XN: Helsefare! Ved opptak i kroppen kan dette stoffet forårsake helseskader! Stoffet virker irriterende på hud, øyne og åndedretsorganer, og kan forårsake betennelser Unngå å få dette stoffet på kroppen, eller å puste det inn som damp, og oppsøk lege tegn til ubehag. - N: Miljøfarlig stoff! Ved utslipp i miljøet kan økosystemet skades omgående eller senere. Avhengig av farepotensialet må det ikke slippes ut i avløpet, grunnen eller miljøet. Ta hensyn til spesielle bestemmelser om kassering! - Diesel tilsvare EN590

6.6 Andre advarsler og betjeningsanvisninger

Nr.	Piktogram	Betydning
70		- Advarsel - fare dersom skriddet ikke er støttet opp! Dersom skriddet synker ned kan det føre til svært store personskader eller død! Trekkarm skal bare låses når takprofilinnstillingen er "Null". Trekkarmen låses kun for transportformål! Ikke belast skriddet eller jobb under skriddet når dette bare er sikret med trekkarmlåsen!
71		- OBS - fare for overspenning på nettet ombord! Batterier og elektronikk kobles fra elektrisk ved sveisearbeider eller ved lading av batteriene, eller bruk servicevokter D978000024 i henhold til bruksanvisningen.
72		- Obs! Bruk kun godkjent radiatorfrostvæske. Forskjellige sorter radiatorfrostvæske må aldri blandes med hverandre. Følg bruksanvisningen!

Nr.	Piktogram	Betydning
74		- Oversikt "Dekktrykk / arbeidsbredde / hastighetsforvalg"
74		- Oversikt "Dekktrykk / arbeidsbredde / hastighetsforvalg"
75		- Motorstart - alle brytere i nøytral stilling! Ved innkoblede funksjoner kan drivmotoren ikke startes. Følg bruksanvisningen!

6.7 Asfaltutleggerens typeskilt (41)

DYNAPAC
Part of the Atlas Copco Group
Dynapac GmbH
D-26203 Wardenburg - Germany

DAVER FINISHER / STRASSENFERTIGER

Model Typ Year of Mfg Baujahr

Serial No. Serien-nr.

Operating weight Betriebsgewicht kg

Max. weight Max. Gesamtgewicht kg

Max. Axle load front Max. Achslast vorne kg

Max. axle load rear Max. Achslast hinten kg

Rated power at RPM Leistung bei U/min kW / hp

Product Identification Number

Pos.	Beskrivelse
1	Asfaltutleggertype
2	Byggeår
3	Driftsvekt inkl. alt påmontert utstyr i kg
4	Maksimalt tillatt totalvekt i kg
5	Forakselens maksimalt tillatte akseltrykk i kg
6	Bakakselens maksimalt tillatte akseltrykk i kg
7	Pålydende ytelse i kW
8	Produkt-identifikasjons-nummer (PIN)
9	Serienummer (tom)



Det innstansede understellsnummeret (PIN) til asfaltutleggeren må stemme overens med produkt-identifikasjons-nummeret (8).

7 EN-standarder

7.1 Permanent lydtrykksnivå F2500C, Cummins QSB 6.7-C173



Det er påbudt å bruke hørselvern ved bruk av denne asfaltutleggeren. Avhengig av hvilken type belegg som legges, kan støynivået ved førerens øre variere sterkt, og eventuelt overskride 85 dB(A). Man kan skade hørselen dersom det ikke brukes hørselvern.

Målingene av asfaltutleggerens støynivå er foretatt i friluft og i henhold til utkastet til ENV 500-6:2006 og ISO 4872.

Lydtrykknivået ved førerplassen (hodehøyde): $L_{AF} = 88,6$ dB(A)

Lydeffektnivå: $L_{WA} = 108,2$ dB(A)

Lydtrykknivået ved maskinen

Målepunkt	2	4	6	8	10	12
Lydtrykknivået L_{AFeq} (dB(A))	75,9	75,5	74,5	74,6	75,3	75,3

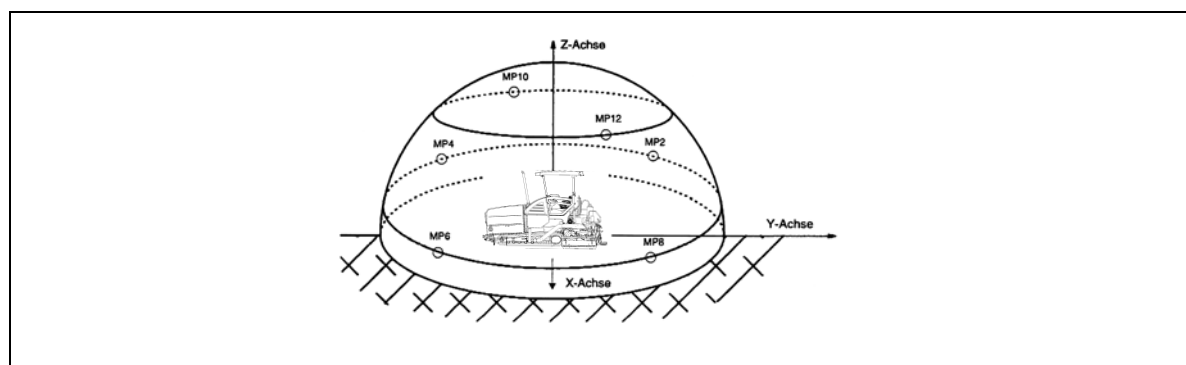
7.2 Driftsforhold da målingene ble foretatt

Dieselmotoren gikk med maksimalt turtall. Skriddet var senket i arbeidsstilling. Stamper og vibrasjon ble drevet med minst 50 %, mateskruene med minst 40 % og matebeltene med minst 10 % av sitt maksimale turtall.

7.3 Målepunktplassering

Halvmåneformede måleareal med en radius på 16 m. Maskinen befant seg i midten. Målepunktene hadde følgende koordinater:

	Målepunkter 2, 4, 6, 8			Målepunkter 10, 12		
Koordinater	X	Y	Z	X	Y	Z
	±11,2	±11,2	1,5	- 4,32 +4,32	+10,4 -10,4	11,36 11,36



7.4 Permanent lydtrykksnivå F2500CS, Cummins QSB 6.7-C173



Det er påbudt å bruke hørselvern ved bruk av denne asfaltutleggeren. Avhengig av hvilken type belegg som legges, kan støynivået ved førerens øre variere sterkt, og eventuelt overskride 85 dB(A). Man kan skade hørselen dersom det ikke brukes hørselvern.

Målingene av asfaltutleggerens støynivå er foretatt i friluft og i henhold til utkastet til ENV 500-6:2006 og ISO 4872.

Lydtrykknivået ved førerplassen (hodehøyde): $L_{AF} = 88,5 \text{ dB(A)}$

Lydeffektnivå: $L_{WA} = 108,6 \text{ dB(A)}$

Lydtrykknivået ved maskinen

Målepunkt	2	4	6	8	10	12
Lydtrykknivået L_{AFeq} (dB(A))	76,3	75,3	74,2	75,8	75,8	75,8

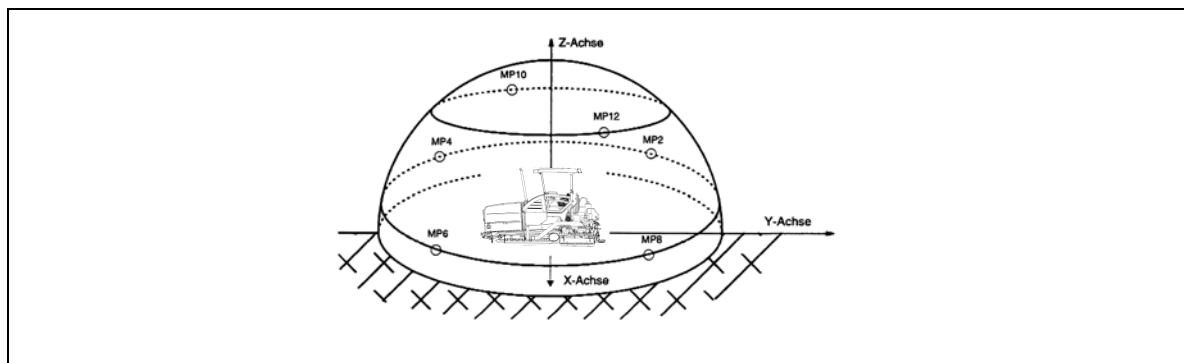
7.5 Driftsforhold da målingene ble foretatt

Dieselmotoren gikk med maksimalt turtall. Skriddet var senket i arbeidsstilling. Stamper og vibrasjon ble drevet med minst 50 %, mateskruene med minst 40 % og matebeltene med minst 10 % av sitt maksimale turtall.

7.6 Målepunktplassering

Halvmåneformede måleareal med en radius på 16 m. Maskinen befant seg i midten. Målepunktene hadde følgende koordinater:

	Målepunkter 2, 4, 6, 8			Målepunkter 10, 12		
Koordinater	X	Y	Z	X	Y	Z
	±11,2	±11,2	1,5	- 4,32 +4,32	+10,4 -10,4	11,36 11,36



7.7 Kroppsvingninger

Ved riktig bruk blir de vektete realverdiene ved førersetet under akselerasjon fra $a_w = 0,5 \text{ m/s}^2$ ikke overskredet, dette er i overensstemmelse med utkastet til DIN EN 1032.

7.8 Hånd-arm-svingninger

Ved riktig bruk blir de vektete realverdiene ved førersetet under akselerasjon fra $a_{hw} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ikke overskredet, dette er i overensstemmelse med utkastet til DIN EN 20643.

7.9 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC)

Overholdelse av følgende grenseverdier iht. vernekrav i EMC-direktiv 2004/108 EU:

- Støybølger iht. DIN EN 13309:
 - < 35 dB $\mu\text{V/m}$ for frekvenser fra 30 MHz - 1 GHz ved en måleavstand på 10m
 - < 45 dB $\mu\text{V/m}$ for frekvenser fra 30 MHz - 1 GHz ved en måleavstand på 10m
- Motstandsdyktig iht. DIN EN 13309 mot elektrostatiske utladninger (ESD):
 - $\pm 4 \text{ KV}$ -kontakten - og $\pm 4\text{-KV}$ luftutslippet resulterer ikke i merkbar innvirkning på asfaltutleggeren.
 - Endringer iht. vurderingskriterium "A" overholdes, dvs. at asfaltutlegger jobber reglementert videre under kontrollen.



Endringer på elektriske eller elektroniske komponenter og tilhørende anordninger må kun utføres når det foreligger skriftlig tillatelse fra produsenten.

C 10 Transport

1 Sikkerhetsbestemmelser ved transport av asfaltutleggeren



Dersom man forbereder asfaltutleggeren og skriddet for transport, eller transporterer asfaltutleggeren og skriddet på en uriktig måte er det en risiko for at det oppstår fare for materielle skader og for liv og helse!

Demonter asfaltutleggeren og skriddet slik at de ikke er bredere enn grunnbredden. Demonter alle deler som stikker ut over grunnbredden (nivelleringsautomatikken, endebryter for mateskruen, avgrensingsplater etc.). Disse delene skal sikres dersom transporten krever spesiell tillatelse!

Lukk halvdelene av troen og sett inn transporsikringen for troen. Hev skriddet og legg inn transportsikring for skriddet. Slå sammen allværstaket og stikk inn låseboltene.

Alle deler som ikke sitter fast på asfaltutleggeren eller skriddet skal plasseres i de der-til egnete kassene eller i troen.

Lukk alle deksler og plater og kontroller at disse er festet.

I Forbundsrepublikken Tyskland er det strengt forbudt å ha gassflasker på asfaltutleggeren eller skriddet under transport.

Fjern gassflaskene fra gassanlegget og sett på beskyttelseshettene. Gassflaskene skal transporteres med et annet kjøretøy enn det asfaltutleggeren transporteres på.

Dersom maskinen lastes via en rampe er det en fare for at den velter eller sklir. Kjør forsiktig! Hold personer borte fra fareområdet!

Ved transport på offentlig vei gjelder i tillegg følgende:



I Forbundsrepublikken Tyskland må beltedrevne asfaltutleggere **ikke kjøres** på offentlig vei.

I andre land skal man ta hensyn til de gjeldende regler.

Føreren av maskinen må inneha førerkort som gjelder for denne typen kjøretøy.

betjeningspanelet må være vendt mot trafikken og være sikret.

Lyktene må være forskriftsmessig innstilt.

Kun ekstrautstyr må transporteres i troen, det er hverken lov til å transportere asfalt eller gassflasker!

Ved kjøring på offentlig vei skal føreren ha assistanse av en hjelpemann som kan vise føreren til rette - spesielt gjelder dette ved veikryss og påkjøringer.

2 Transport ved hjelp av svanehenger

-  Demonter asfaltutleggeren og skriddet slik at de har grunnbredden, demonter eventuelt også avgrensingsplatene.
De maksimale stigningsvinklene finner du i avsnittet „Tekniske data“!
-  Kontroller fyllingsstand av driftsstoffer, slik at de ikke renner ut ved kjøring i skråstilling.
-  feste- og lastehjelpemidler må tilsvare bestemmelsene i de gjeldende arbeids- og sikkerhetsforskrifter!
-  Ved valg av feste- og lastehjelpemidler må det tas hensyn til vekten av asfaltleggeren!

2.1 Forberedelser

- Gjør asfaltutleggeren klar til kjøring (se kapittel D).
- Demonter alle ekstra og/eller løse deler på asfaltutleggeren og på skriddet (se også Instruksjonsbok for skridd). Lagre delene på dertil egnede steder.

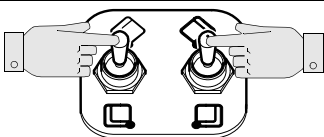
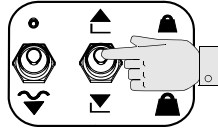
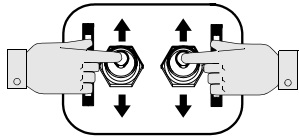
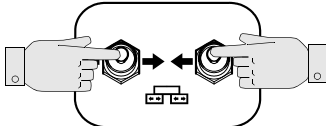
-  For å unngå kollisjoner skal mateskruen settes i øvre stilling!



For skridd med gassvarmeanlegg og alternativ drift:

- Demontering av gassflaskene til skridnets varmeanlegg:
 - Steng hovedstoppekrane og flaskeventilene.
 - Skru av flaskeventilene og fjern gassflaskene fra skridnet.
 - Transporter gassflaskene med andre kjøretøy og påse at alle sikkerhetsreglene overholdes.



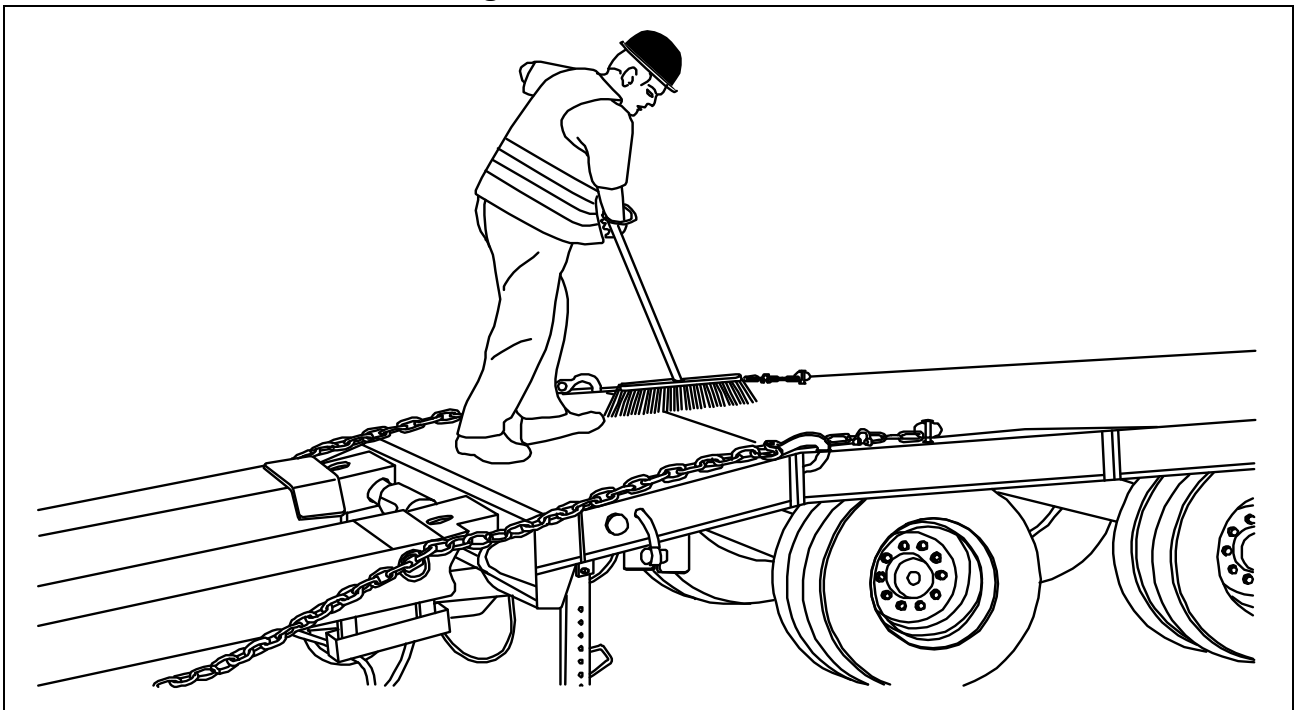
Aktivitet	Bryter
- Lukk trohalvdeler.	
- Lås begge transportsikringene for troen.	
- Løft skriddet.	
- Koble inn skridnets transportsikring.	
- Nivelleringsylinder fullstendig utkjøres.	
- Kjør skriddet sammen slik at asfaltutleggeren oppnår sin grunnbredde.	



3 Lastsikring

-  Etterfølgende anførsler om sikring av maskinen ved transport på svanehenger er ment som eksempel for korrekt sikring av last.
-  Følg lokale forskrifter om lastsikring og for korrekt bruk av lastsikremidler.
-  Til normal kjøring hører også full oppbremsing, unnamanøvre og dårlige veistreknin-ger.
-  Ved de nødvendige tiltakene skal fordelene ved de ulike typene av sikring benyttes (formtilpasning, krafttilpasning, diagonalsurring etc.) og tilpasses til transportkjøre-tøyet.
-  Svanehengeren skal ha de nødvendige antall surrepunkter med tilstrekkelig styrke, LC 4.000 daN.
-  Totalhøyde og totalbredde skal ikke de tillatte målene overskride.
-  Surrekjede- og surretauender skal sikres mot utilsiktet å løsne og falle av!

3.1 Forberede svanehals Wenger

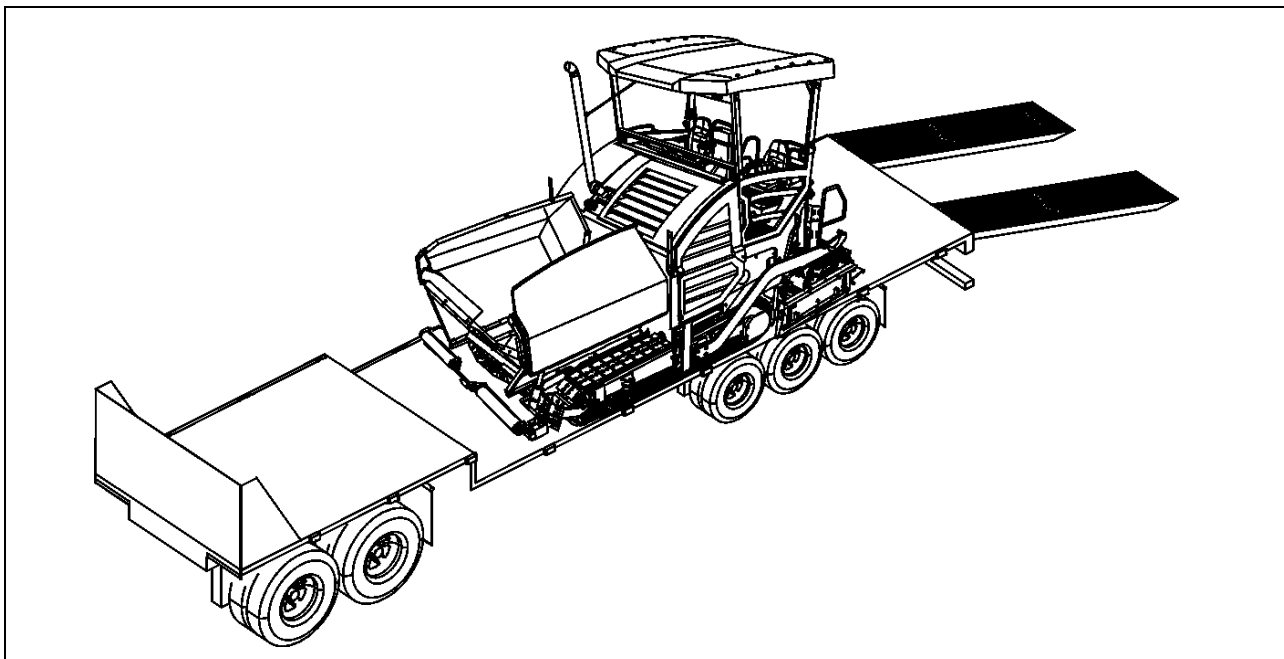


-  Lastegulvet skal være uskadet, oljefritt, slamfritt, tørt (restfuktighet uten stående vann er tillatt) og børstet rent!

3.2 Lossing fra svanehenger



Påse at det ikke befinner seg personer i fareområdet når maskinen lastes opp.



- Når asfaltutleggeren kjøres opp på transportkjøretøyet skal den kjøres i arbeidsgir og med lavt turtall.

3.3 Surremidler

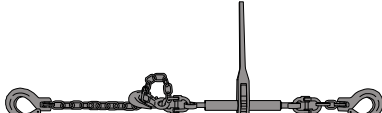
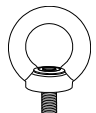
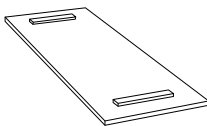
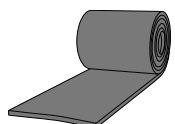
Det brukes lastsikremidler, surretau og surrekjeder som tilhører kjøretøyet. Avhengig av variant av lastsikring er det i tillegg behov for sjakler, ringskruer, kantbeskyttelsesplater og antisklimatter.



De angitte verdiene for godkjent surrekraft og bæreevne skal alltid overholdes!



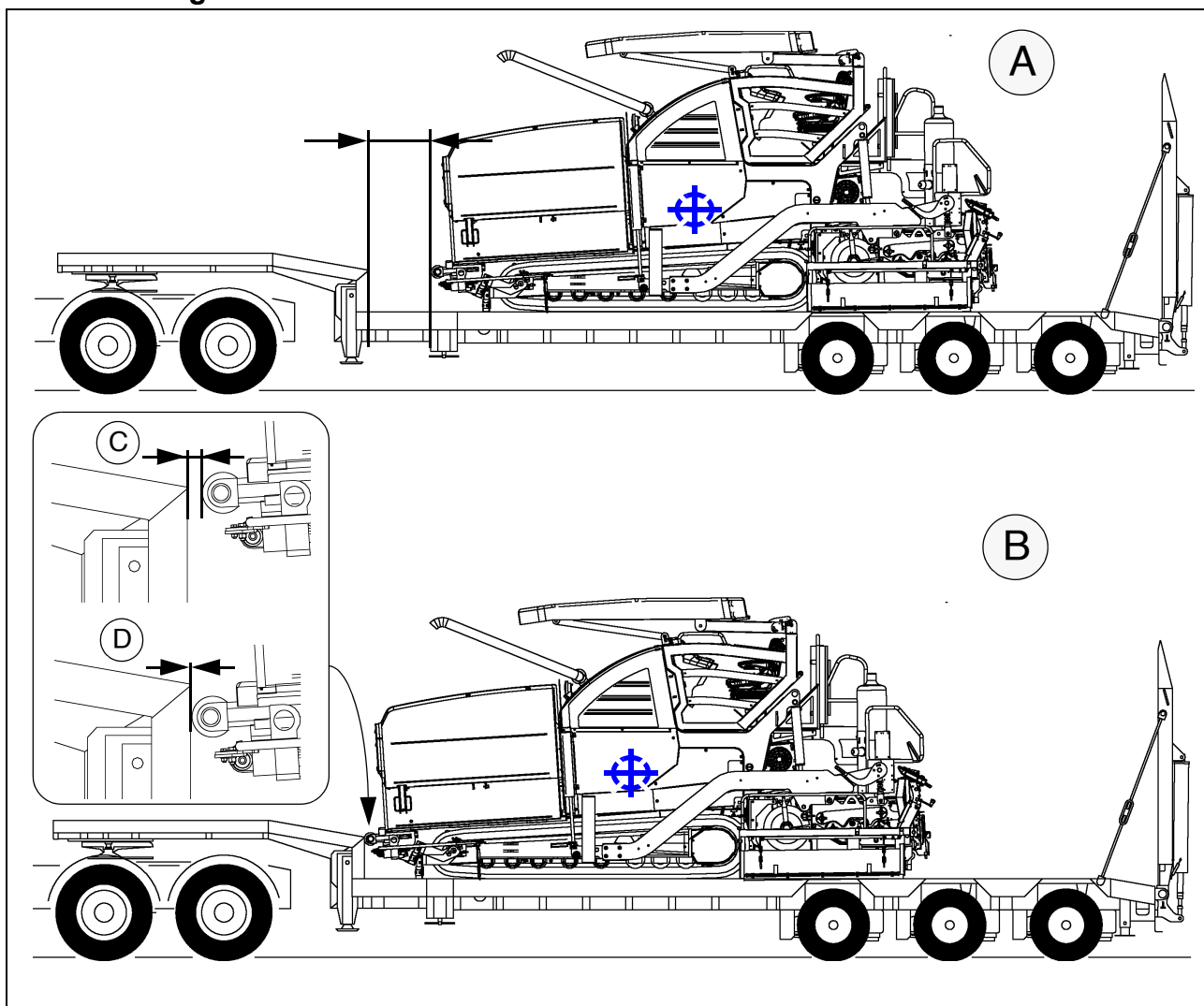
Surrekjeder og surretau trekkes alltid til håndfast (100-150daN).

- Surrekjede godkjent surrekraft LC 4.000 daN	
- Surretau godkjent surrekraft LC 2.500 daN	
- Sjakler Bæreevne 4.000 daN	
- Ringskruer Bæreevne 2.500 daN	
- Kantbeskyttelsesplater for surretau	
- Antisklimatter	



Brukeren ska undersøke surremidler for synlige mangler før bruk. Dersom det påvises mangler som påvirker sikkerheten, skal de surremidlene ikke benyttes mer.

3.4 Lasting



Pass på lastfordelingen ved lasting!

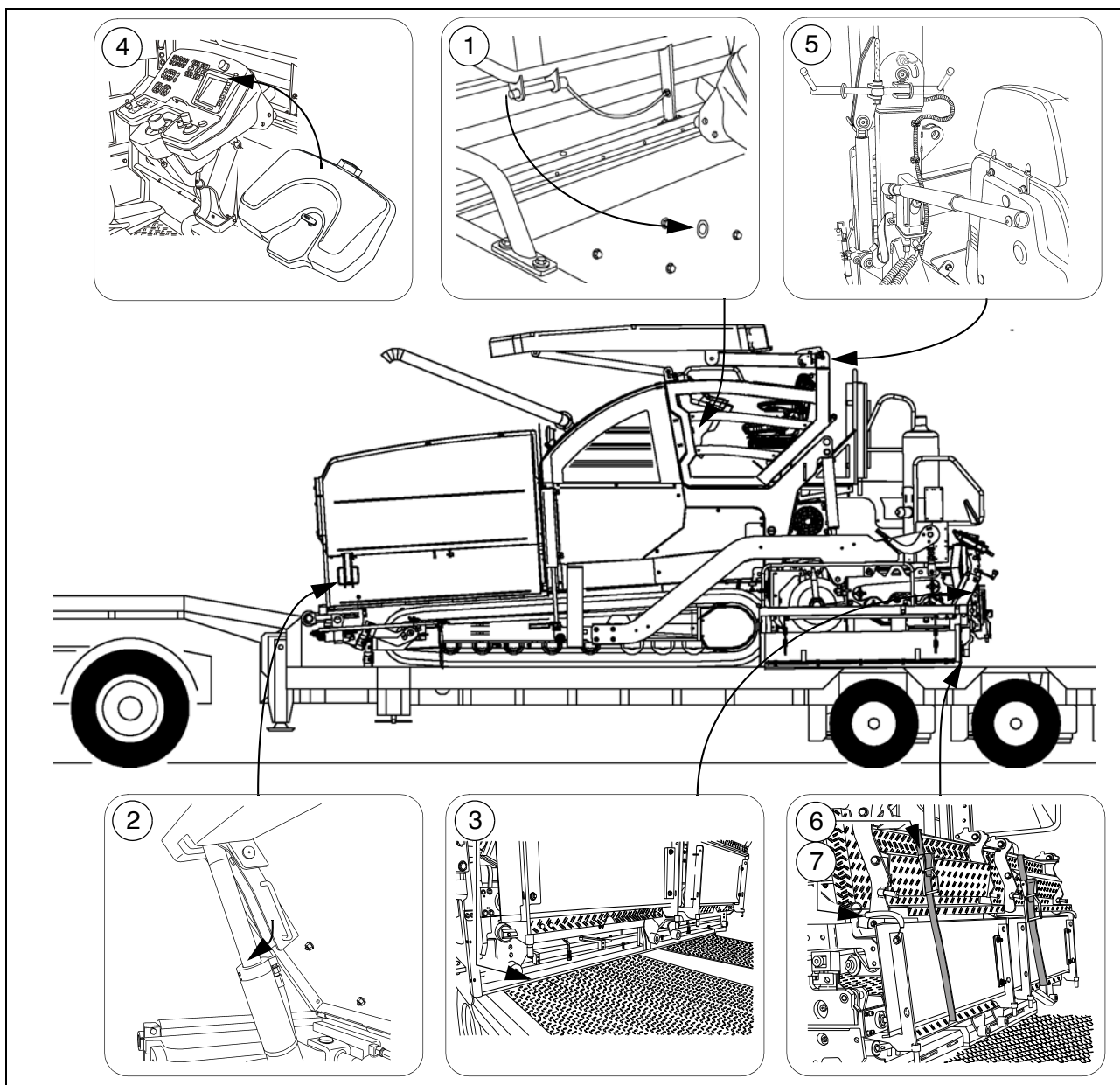
Ved noen kjøretøy er sadellasten for lav, og lasten må plasseres lenger bak på kjøretøyet (A).

Da skal angivelsene for lastfordeling på kjøretøyet og lastens tyngdepunkt på asfaltleggeren følges.

Må asfaltleggeren på grunn av lastfordelingen eller på grunn av asfaltleggerens lengde plasseres på fremre område av svanehalshengeren (B), skal følgende tas hensyn til:

- Asfaltleggeren skal stå fritt, slik at skyverullene på svanehalshengeren berøres i bare halv høyde (C).
- Mellom skyverullene på asfaltleggeren og svanehalshengeren skal det være formpasning når skyverullene berører svanehalshengeren (D).

3.5 Maskinforberedelse

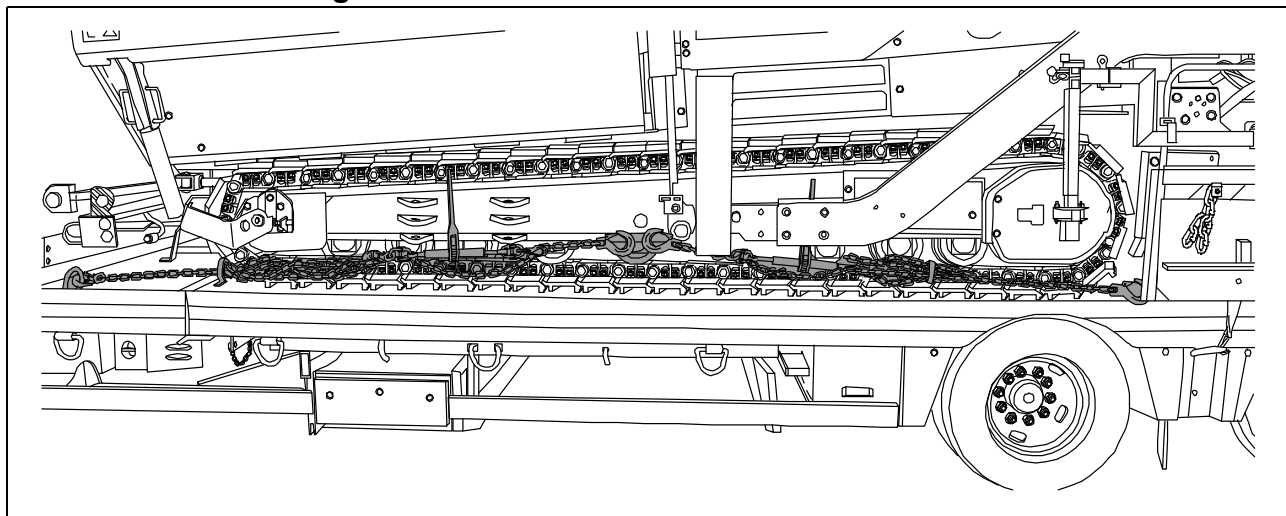


Etter posisjonering av maskinen på svanehalshengeren på skal følgende forberedelser gjøres:

- Ved kjørbær plattform: Trekk til låseboltene (1) på korrekt vis.
- Lukk troen, sett på transportsikring (2) på begge sider av troen.
- Antiskilmatter plasseres i hele kjøretøysbredden under skriddet (3) og senk skriddet.
- Slå av asfaltutleggerens motor.
- Dekk til betjeningspanelet med beskyttelsesdekselet (4) og lås dette.
- Senk taket og sett på låsene (5) korrekt på begge sider.
 - Ved maskiner uten tak: Ta av forlengelsesrøret for eksosen etter at det er avkjølt.
- Vipp opp stigtrinnene på skriddet, fest på begge sider med surrestropper (6) og eventuelt eksisterende festekroker (7).

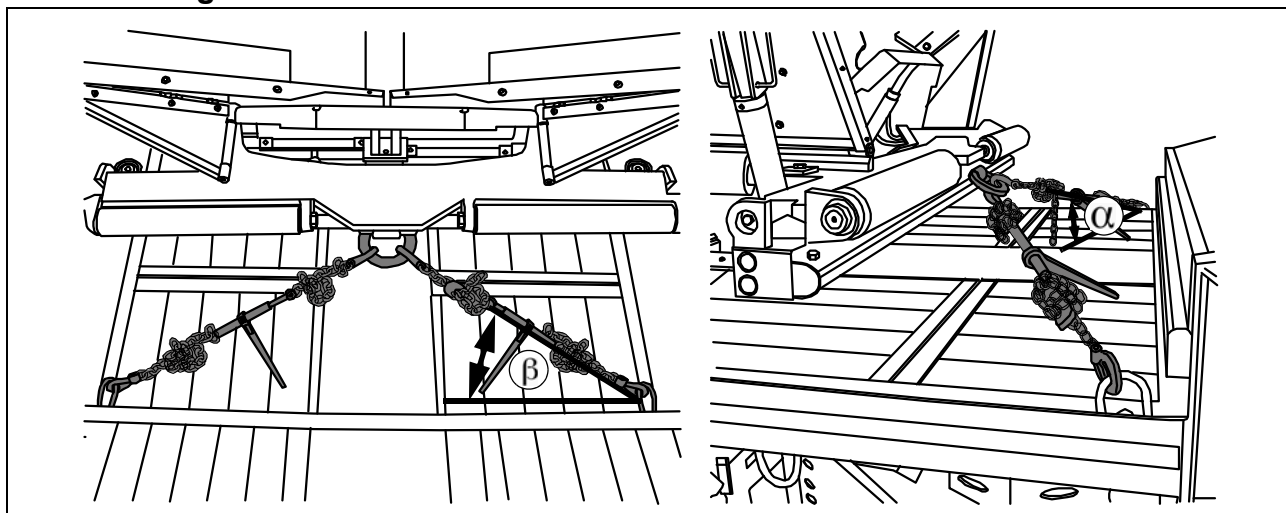
4 Lastsikring

4.1 Sideveis sikringer



- ⚠ Den sideveis sikringen skal gjøres som diagonal surring over asfaltleggeren. Da skal anslagspunktene på asfaltleggeren og på svanehalshengeren benyttes. Surekjedene skal plasseres som vist.

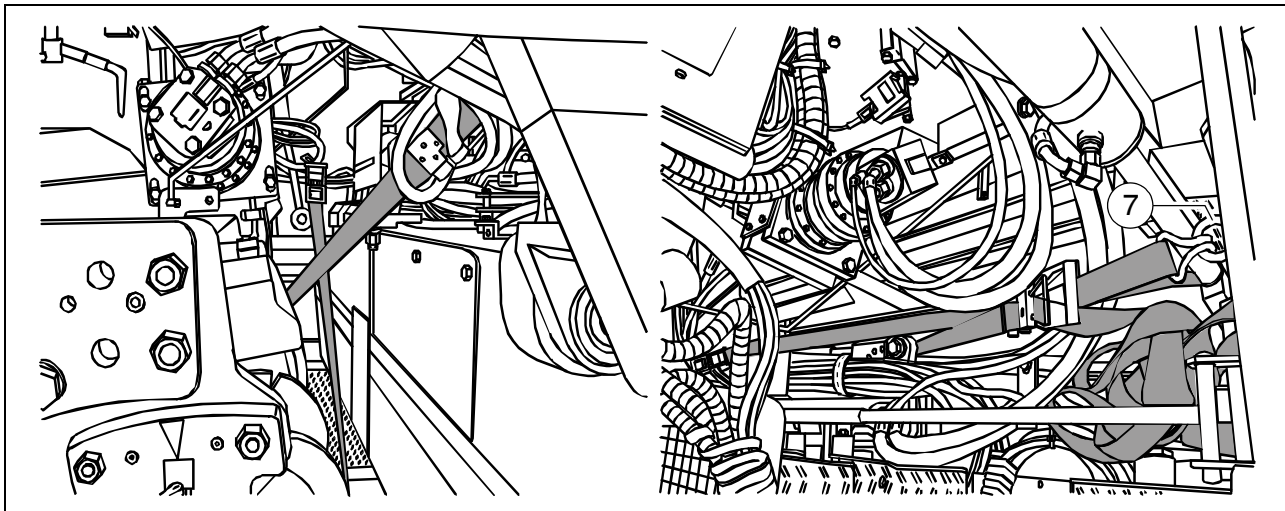
4.2 Sikring i fremre område



- ⚠ Sikringen foran skal gjøres som diagonal surring over asfaltleggeren. Da skal anslagspunktene på asfaltleggeren og på svanehalshengeren benyttes. Surekjedene skal plasseres som vist.

- ⚠ Surrevinkel skal være " β " mellom 6° - 55° og " α " 20° - 65° !

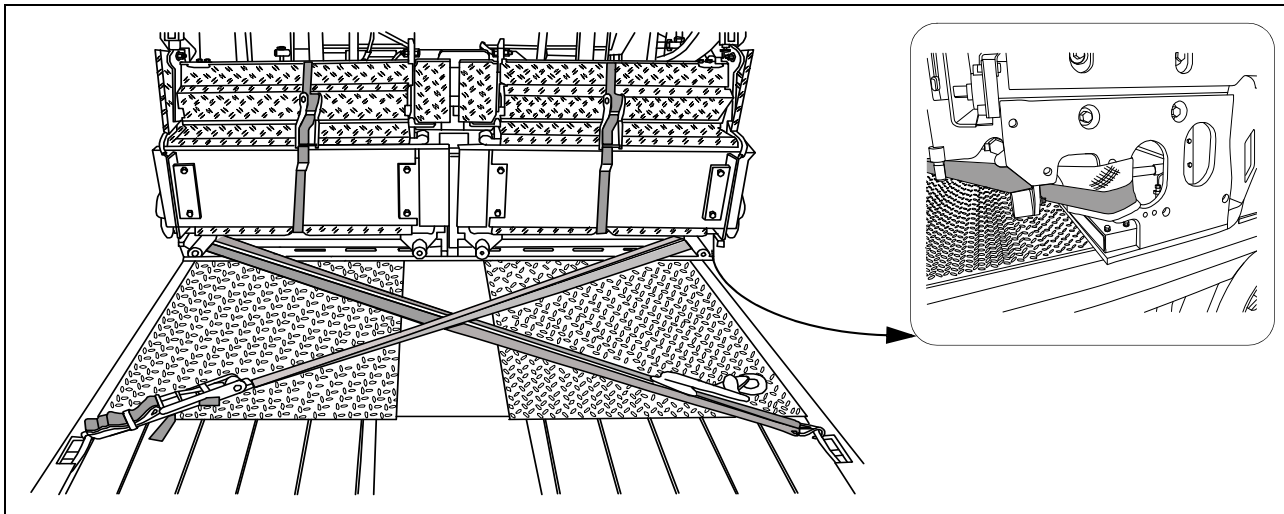
4.3 Sikring i bakre område - skridt med sideplate



På tvers av kjøreretningen i bakre område skal sikringen utføres som diagonalsurring over asfaltleggeren. Da skal anslagspunktene på asfaltleggeren (ringskruer) og på svanehalshengeren benyttes. Surrestroppene skal plasseres som vist. De medfølgende ringskruene skal først skrues inn i de angitte hullene i trekkarmene.

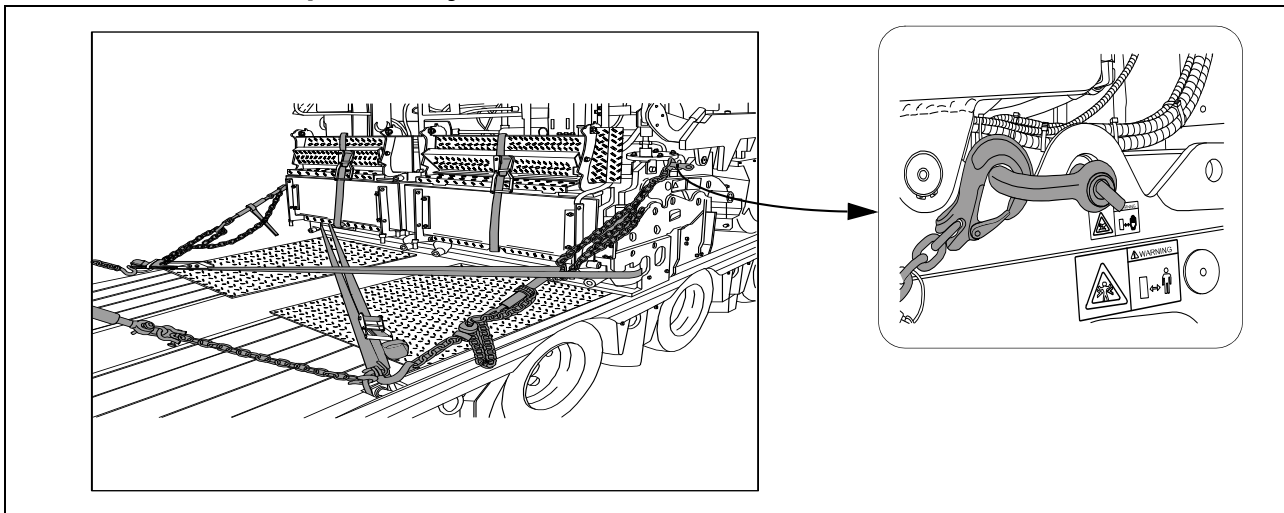
4.4 Sikring i bakre område - skridd uten sideplate

Trinn 1 - sett på surretau



Sikringen bak skal gjøres som diagonal surring over asfaltleggeren. Da skal anslagspunktene på asfaltleggeren og på svanehalshengeren benyttes. Surrestroppene skal plasseres som vist.

Trinn 2 - sett på surrekjeder



Sikringen bak skal gjøres som diagonal surring over asfaltleggeren. Da skal anslagspunktene på asfaltleggeren og på svanehalshengeren benyttes. Surekjedene skal plasseres som vist.

4.5 Etter transporten

- Fjern festeanordningene.
- Ta opp allværstak (○):



se avsnitt "Allværstak"

Ved asfaltlegger uten tak:

- Montere eksosrør-forlengelse.
- Løft skriddet i transportstilling.
- Start motoren og kjør ned av transportkjøretøyet i lav fart, med lavt turtall.
- Parker asfaltutleggeren på et sikkert sted, senk skriddet, slå av motoren.
- Trekk ut nøkkel og/eller dekk til betjeningspanelet med beskyttelsesdekselet og lås dette.

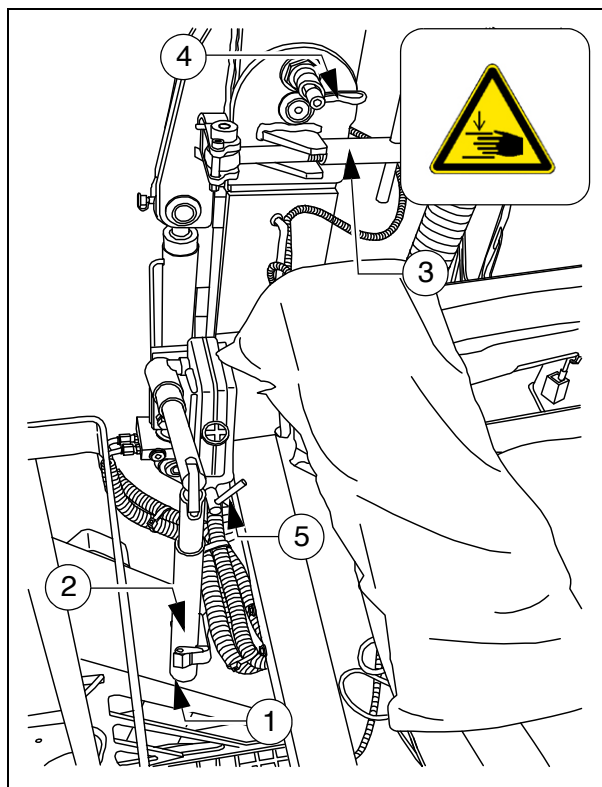
5 Allværstak (○)

Allværstaket kan løftes og senkes ved hjelp av en manuell hydraulikkpumpe.



Eksosrøret senkes eller løftes sammen med taket.

- Underdelen av pumpehendelen (1) tas ut av holderen og settes sammen med overdelen ved hjelp av røret (2).
- Senke taket: låsene (3) på begge sider av taket må være åpne.
- Løfte tak: låsene (4) på begge sider av taket må være åpne.
- Sett reguleringshendelen (5) til posisjon "Løfte" eller "Senke".
 - Løfte tak: Hendelen peker forover.
 - Senke taket: Hendelen peker bakover.
- Bruk pumpehendelen (1) til taket har nådd øverste eller nederste sluttposisjon.
 - Tak i øverste posisjon: sett på låsene (3) på begge sider av taket.
 - Senket tak: sett på låsene (4) på begge sider av taket som transportsikring.



Ved utrustning med allværshus må motordekselet være lukket før taket senkes!

6 Transportkjøring



Demonter asfaltutleggeren og skriddet slik at de har grunnbredden, demonter eventuelt også avgrensingsplatene.

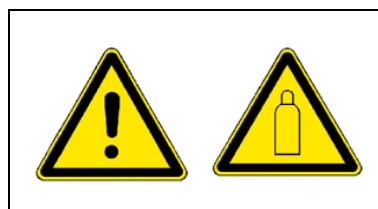
6.1 Forberedelser

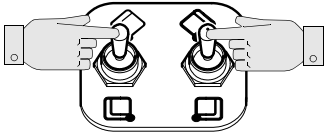
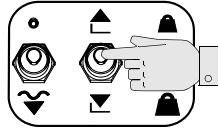
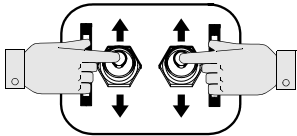
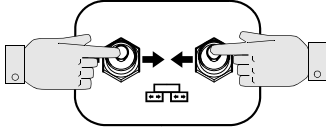
- Gjør asfaltutleggeren klar til kjøring (se kapittel D).
- Demonter alle ekstra og/eller løse deler på asfaltutleggeren og på skriddet (se også Instruksjonsbok for skridd). Lagre delene på dertil egnede steder.



For skridd med gassvarmeanlegg og alternativ drift:

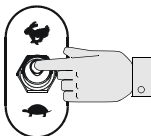
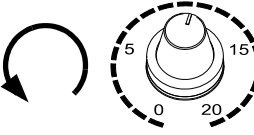
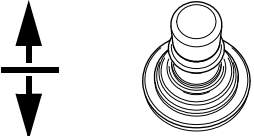
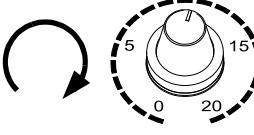
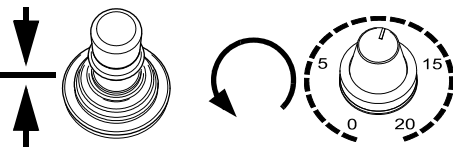
- Demontering av gassflaskene til skridnets varmeanlegg:
 - Steng hovedstoppekraner og flaskeventiler.
 - Skru av flaskeventilene og fjern gassflaskene fra skriddet.
 - Transporter gassflaskene med andre kjøretøy og påse at alle sikkerhetsreglene overholdes.



Aktivitet	Bryter
- Lukk trohalvdeler.	
- Lås begge transportsikringene for troen.	
- Løft skriddet.	
- Koble inn skridnets transportsikring.	
- Nivelleringsylinder fullstendig utkjøres.	
- Kjør skriddet sammen slik at asfaltutleggeren oppnår sin grunnbredde.	



6.2 Kjøring

Aktivitet	Bryter
- Sett eventuelt rask/langsom-bryter på "Hare".	
- Sett forvalsregulator på "Null".	
- Sving kjørespaken til Maksimum.  I og med at kjørespaken beveges, har maskinen allerede en viss fremdrift!	
- Reguler ønsket kjørehastighet med forvalsregulatoren.	
- For å stoppe maskinen må du svinge kjørespaken til midtstilling og sette forvalsregulatoren på "Null".	

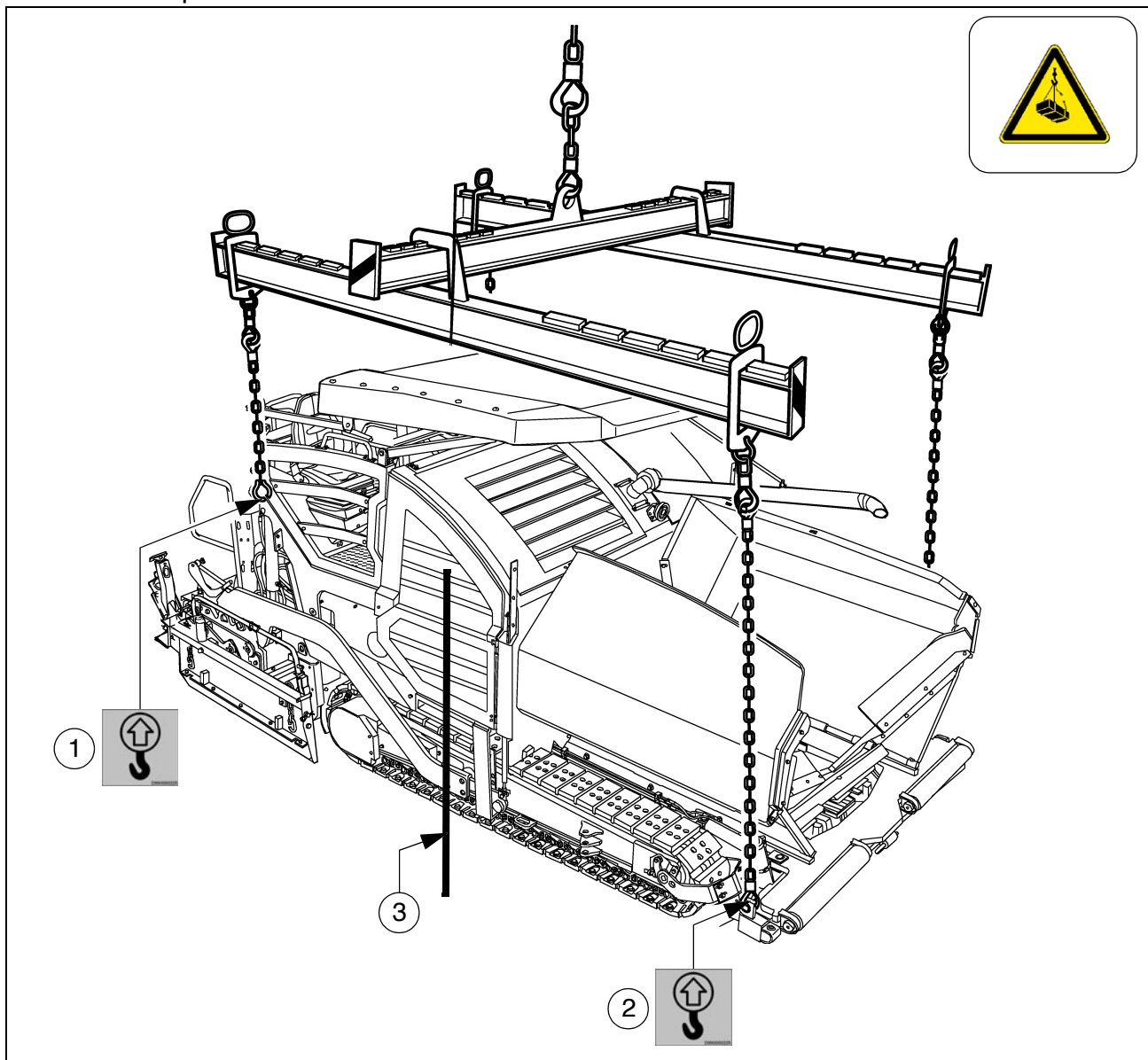


I nødsituasjoner skal nødstoppbryteren trykkes!

7 Løfting med kran

-  Benytt kun løfteanordninger med tilstrekkelig løftekapasitet.
(Vekter og mål, se kapittel B).
-  feste- og lastehjelpemidler må tilsvare bestemmelsene i de gjeldende arbeids- og sikkerhetsforskrifter!
-  Tynngdepunktet av maskinen er avhengig av det monterte skriddet.

Eksempel:



 Dersom asfaltutleggeren skal løftes ved hjelp av kranutstyr, må man benytte de dertil egnede fire løftepunktene (1, 2).

 Avhengig av anvendt skriddtype befinner tyngdepunktet av asfaltleggeren seg med montert skridd i område (3) på maskinen.

- Parker kjøretøyet på en sikker måte.
- Aktiver transportsikringene.
- Demonter asfaltutlegger og skridd til grunnbredden gjenstår.
- Demonter alle tiloversblivende eller løse deler samt gassflaskene for skridnets varmelegger (se kapittel E og D).
- Ta av allværestak (○):

 se avsnitt "Allværestak"

- Fest løfteskroer i alle fire løftepunkter (1, 2).

 Den maksimalt tillatte lasten på holdepunktene er på holdepunktene: 73,5kN.

 Den tillatte belastningen gjelder i vertikal retning!

 Pass på asfaltutleggerens horisontale posisjon under hele transporten!

8 Tauing



Ta hensyn til alle forskrifter som gjelder ved sleping av store anleggsmaskiner.



Kjøretøyet som skal trekke asfaltutleggeren må være av en slik type at det også kan sikre asfaltutleggeren i hellinger.

Benytt kun tillatte slepestag.

Dersom det er nødvendig, må asfaltutleggeren og skriddet demonteres slik at de oppnår grunnbredden.



I motorrommet (venstre side) befinner det seg en håndpumpe (1) som må brukes for at maskinen skal kunne slepes.

Ved hjelp av håndpumpen bygges det opp trykk som løsner drivverksbremsene.

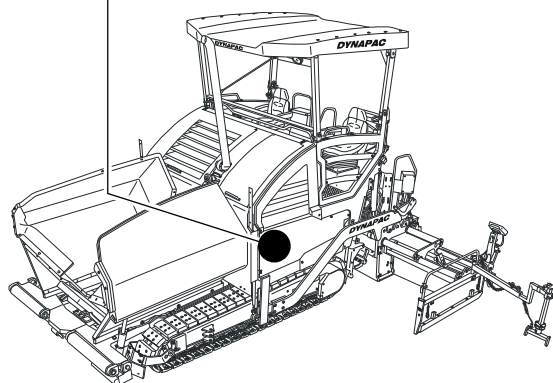
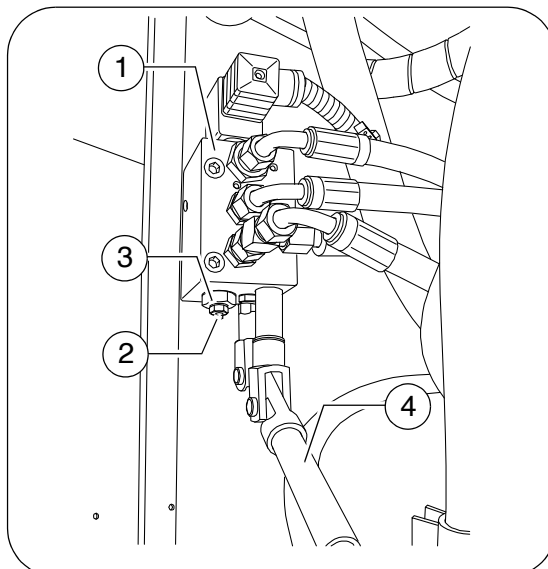
- Løsne kontramutteren (2), skru gjenfestiften (3) så langt som mulig inn i pumpen, og sikre den med kontramutteren.
- Betjen spaken (4) til håndpumpen helt til trykket er stort nok og drivverksbremsene har løsnet.



Etter avsluttet slepeprosess skal starttilstanden gjenopprettes.



Drivverksbremsene må kun løsnes når maskinen er tilstrekkelig sikret mot plutselig å kunne begynne å rulle, eller allerede er korrekt forbundet med slepekjøretøyet.





På begge drivverkpumpene (5) er det to høytrykkspatroner (6).
For å aktivere slepeprosedyren må følgende handlinger gjennomføres:

- Løsne kontramutter (7) en halv omdreining.
- Skru inn skruen (8) til du merker økt motstand. Skru deretter skruen enda en halv omdreining inn i høytrykkspatronen.
- Trekk til kontramutter (7) med tiltrekingsmoment på 22Nm.



Etter avsluttet slepeprosess skal starttilstanden gjenopprettes.

- Tilkobling av slepestaget i slepeanordningen (9) i støtfangeren.



Asfaltutleggeren kan nå forsiktig og langsomt ut av anleggsområdet trekkes.



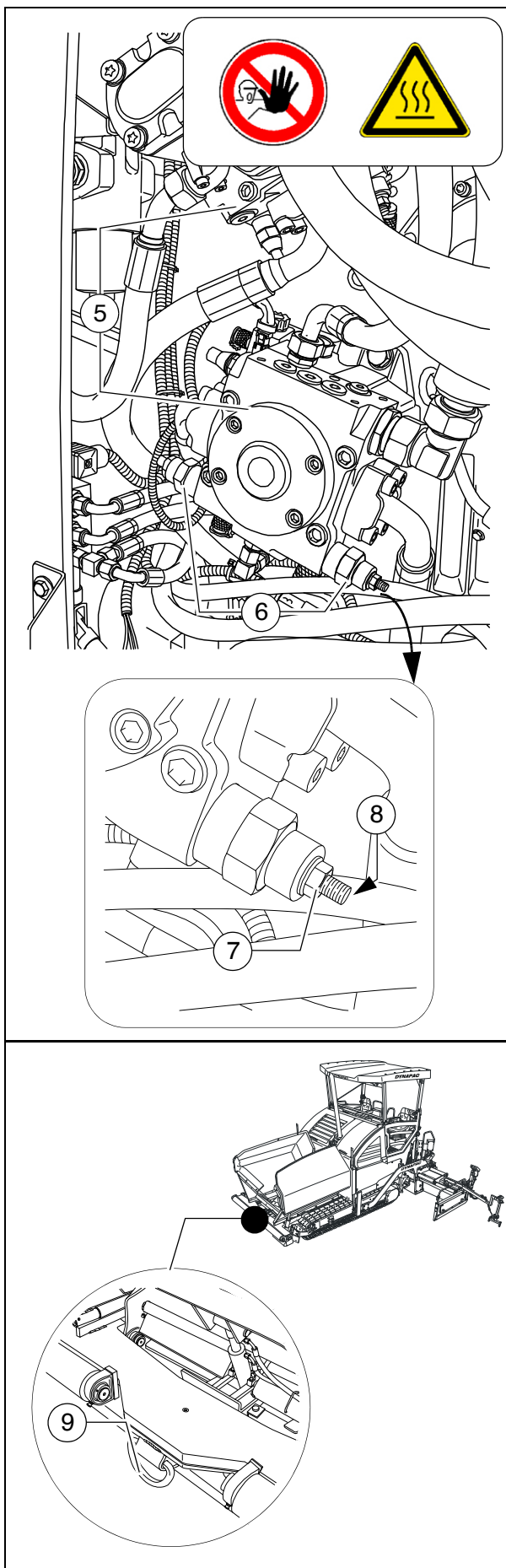
Slepingen må alltid følge korteste rute til transportmiddelet eller nærmeste parkeringsmulighet.



Den maksimale tillatte slepehastigheten er på 10 m/min!
I faresituasjoner er en slepehastighet på 15m/min tillatt, men kun for kort tid.



Den maksimale belastningen for slepeøyet (9) er på: 200 kN

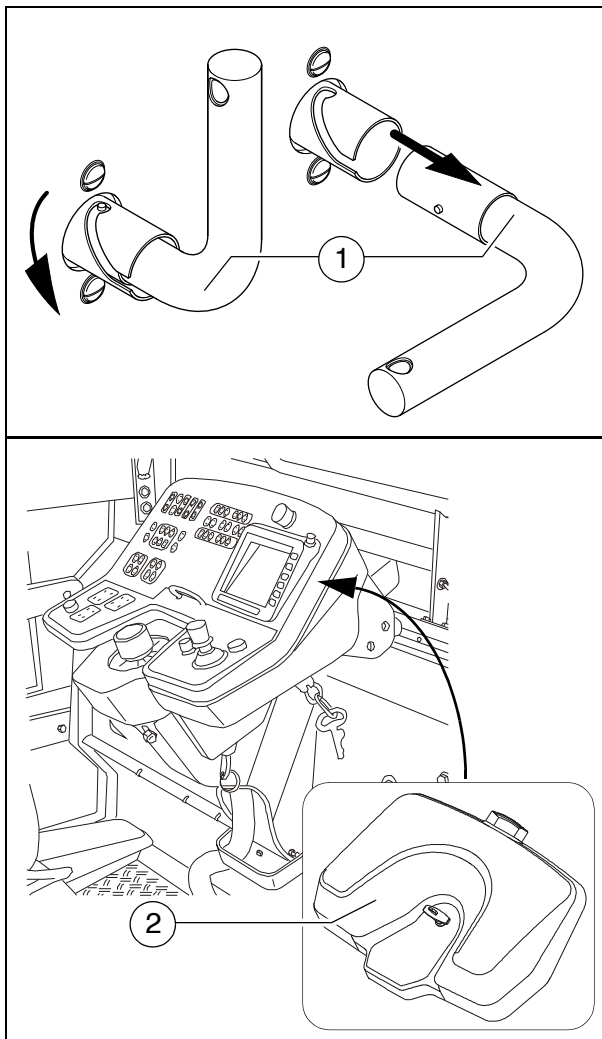


9 Parker maskinen på et sikkert sted

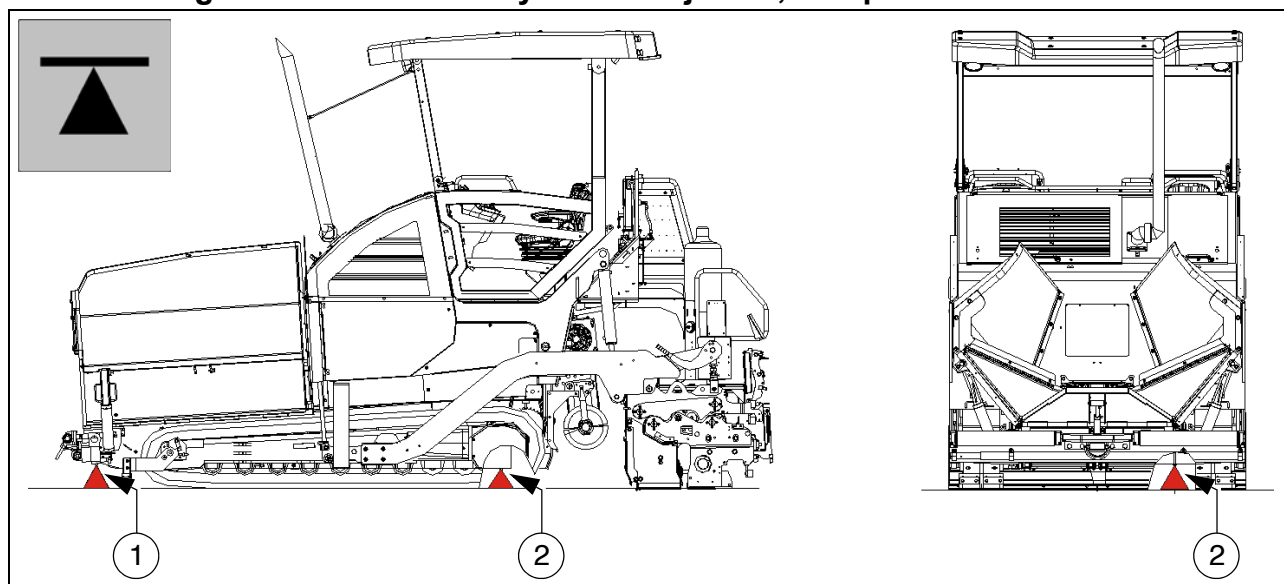


Dersom asfaltutleggeren parkeres på et offentlig tilgjengelig område, må den sikres slik at uvedkommende eller barn som leker ikke kan komme til å skade seg selv eller maskinen.

- Fjern tenningsnøkkel og slå av hovedbryter (1), nøklene må ikke gjemmes på asfaltutleggeren.
- Plasser dekselet over betjeningspanelet (2) og lås.
- Løse deler og utstyr skal lagres på dertil egnede steder.



9.1 Heving av maskinen med hydrauliske jekker, løftepunkter



-  Bæreevnen til den hydrauliske jekken må være minst 10 t.
-  Den hydrauliske jekken må alltid settes opp på et horisontalt underlag med tilstrekkelig bæreevne!
-  Pass på at den hydrauliske jekken står støtt og er plassert på riktig måte.
-  Den hydrauliske jekken er kun ment for løfting av last, ikke for understøttelse. Det skal først arbeides på og under løftet kjøretøy når den er oppstøttet korrekt og sikret mot å velte, rulle av eller gli av.
-  Rullejekker skal ikke kjøres med last.
-  Anvendte understellsbukker eller skyvefast og vippesikkert lagte lagerplanker skal være tilstrekkelig dimensjonert og kunne bære den aktuelle lasten.
-  Under løfting skal det ikke være noen personer på maskinen.
-  Alle heve- og senkearbeider må utføres jevnt fordelt på alle de hydrauliske jekkene som er i bruk! Dette krever kontinuerlig kontroll og justering for å sikre at lasten ligger horisontalt.
-  Heve- og senkearbeider må alltid gjennomføres sammen med flere personer, og overvåkes av ytterligere en person.
-  De eneste tillatte løftepunktene er de stedene som er markert med (1) og (2) på venstre og høyre side av maskinen!

D 10 Betjening

1 Sikkerhetsbestemmelser



Ved igangsetting av motor, drivverk, matebelte, mateskrue, skridde eller løfteinnretnin-
ger kan personer komme til skade eller bli drept.

Før asfaltutleggeren startes opp må man kontrollere at ingen personer jobber i eller
under asfaltutleggeren eller oppholder seg i asfaltutleggerens risikoområde!

- Motoren må ikke startes. Man må heller ikke betjene maskinens betjeningsselemen-
ter dersom det fremgår klart og tydelig at disse ikke skal røres!
Dersom ikke annet er beskrevet, skal betjeningsselementene kun betjenes når mo-
toren er i gang!



Kryp aldri inn i mateskruetunnelen eller klatre opp i troen eller på matebeltet når mo-
toren er i gang. Dette er livsfarlig!

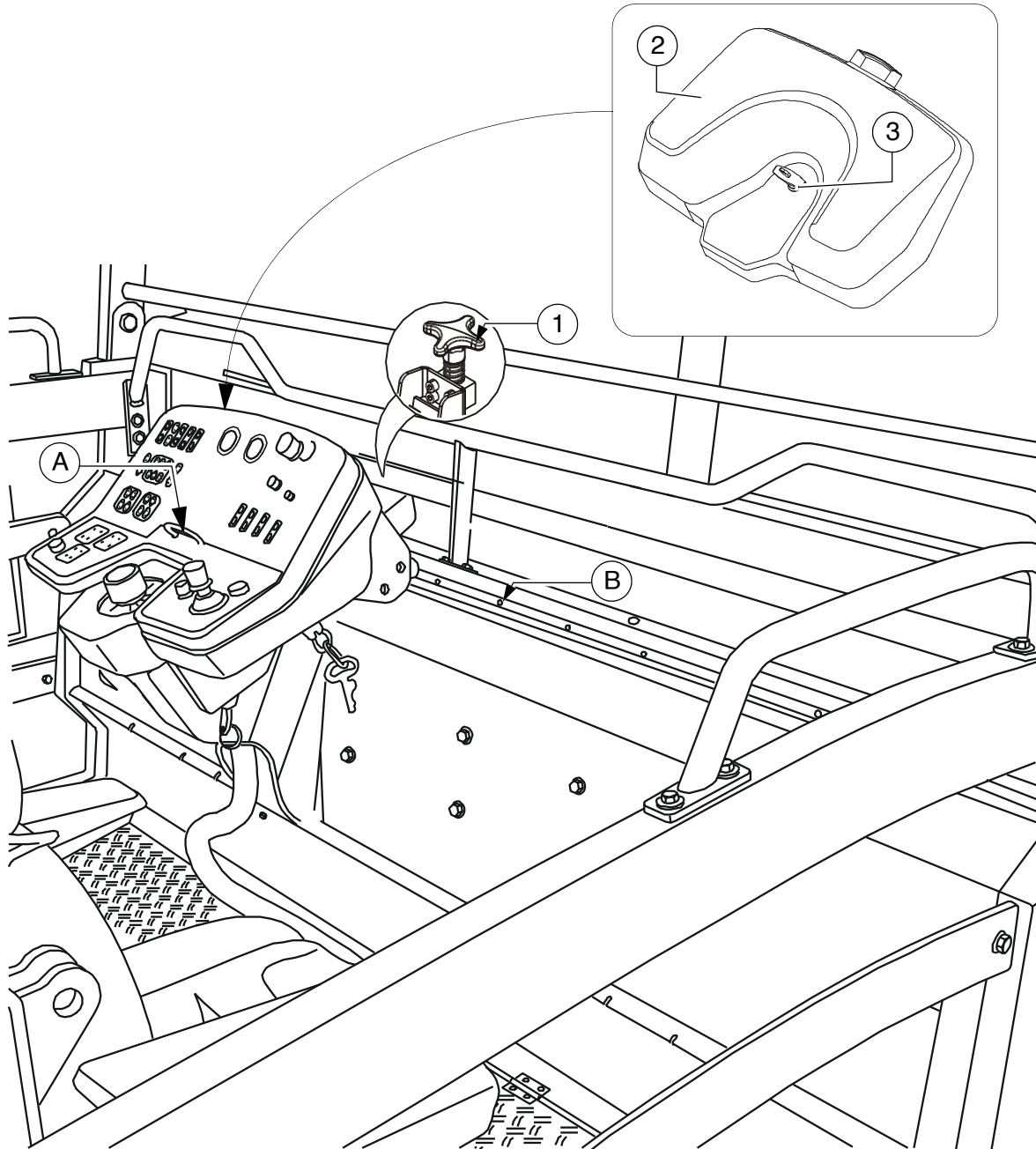
- Under arbeid med asfaltutleggeren må man alltid passe på at ingen personer utset-
tes for fare!
- Påse at alt sikkerhetsutstyr og alle deksler er på plass og skikkelig sikret!
- Skader som oppdages skal umiddelbart rettes opp! Dersom det er registrert feil el-
ler mangler, er det ikke tillatt å sette maskinen i drift!
- Ikke ta med passasjerer hverken på asfaltutleggeren eller skridde!
- Fjern hindringer fra kjørebane og arbeidsområdet!
- Forsøk alltid å velge førerposisjon på den siden som vender bort fra trafikken! Lås
betjeningspanelet og førersetet.
- Hold alltid tilstrekkelig sikkerhetsavstand til overheng, andre maskiner og andre ri-
sikofaktorer!
- Kjør forsiktig i ulendt terreng. Kun på denne måten kan man unngå at maskinen
sklir, velter eller tipper.



Ha alltid kontroll over asfaltutleggeren; ikke forsøk å belaste maskinen utover de gitte
kapasitetsgrensene!

2 Betjeningslementer

2.1 Betjeningspanel

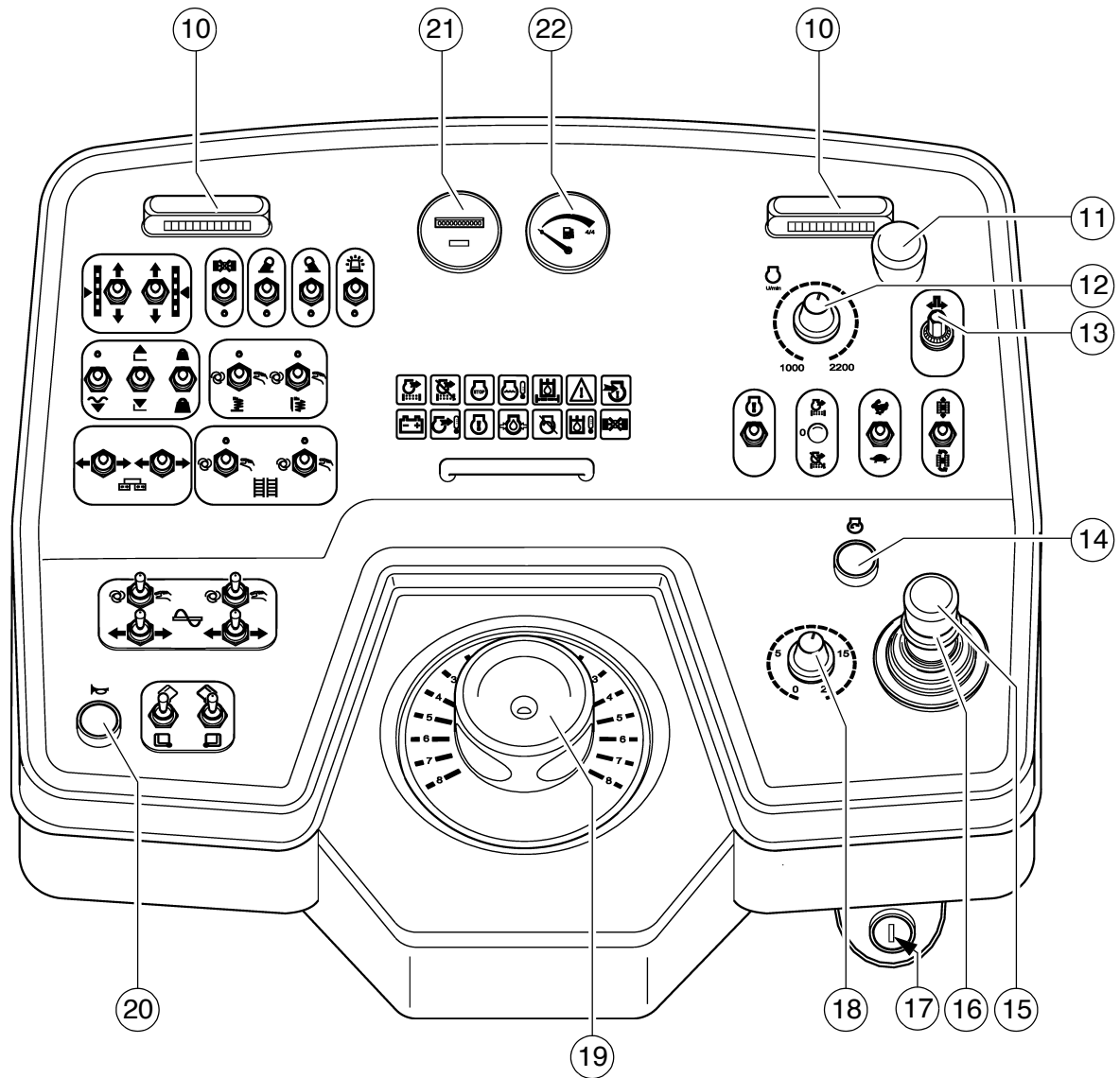




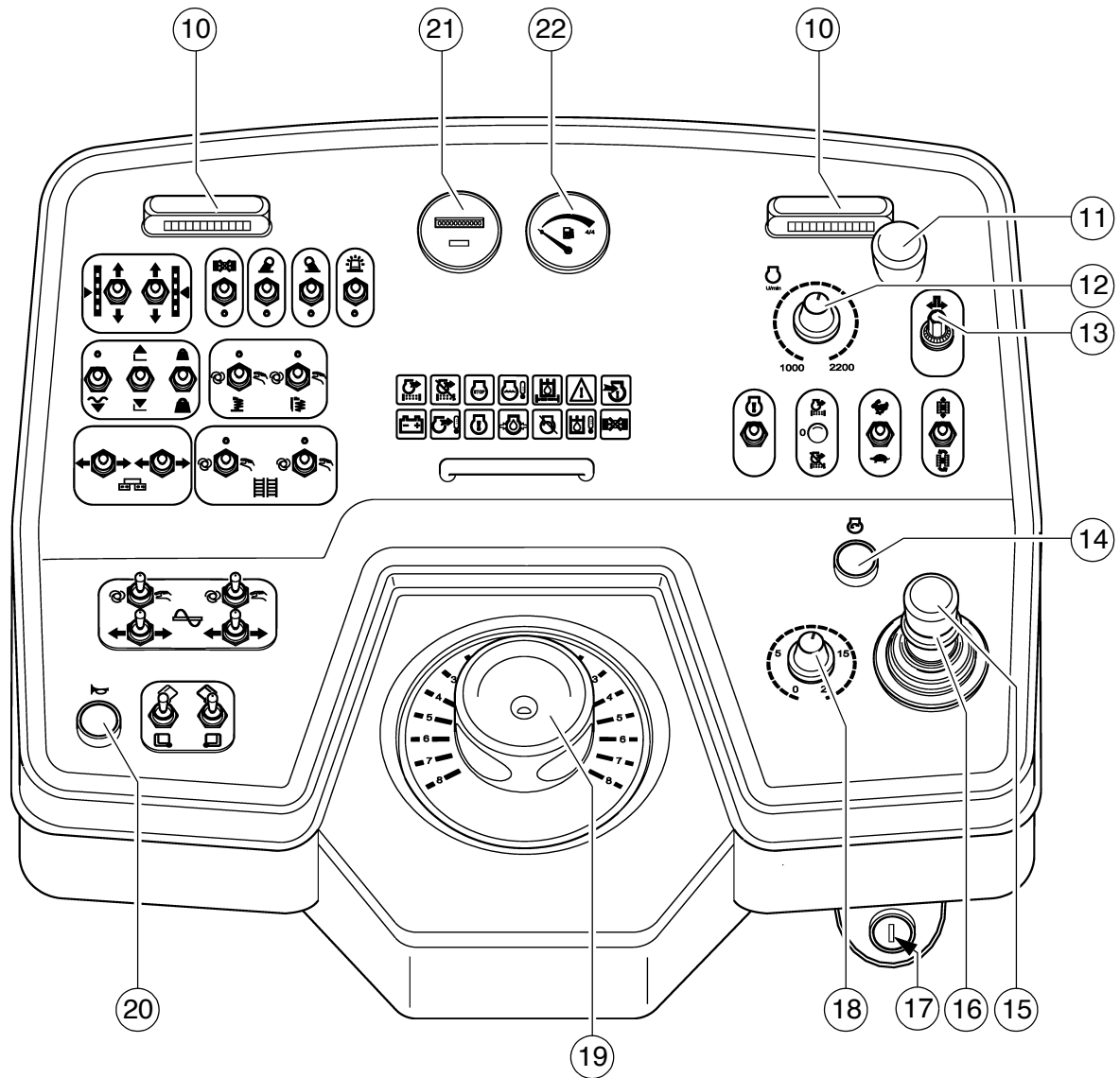
Generelle merknader om overholdelse av CE-bestemmelsene

Alle holdebryterfunksjoner som kan utgjøre en fare ved dieselstart (transportfunksjon mateskrue og matebelte), stilles i STOPP-modus ved bruk av NØDSTOPP eller omstart av styringen. Hvis det gjøres endringer på innstillingene mens dieselmotoren står („AUTO“ eller „MANUELL“), tilbakestilles disse til STOPP ved dieselstart. Funksjonen "Dreining på stedet" tilbakestilles til "Rettframkjøring".

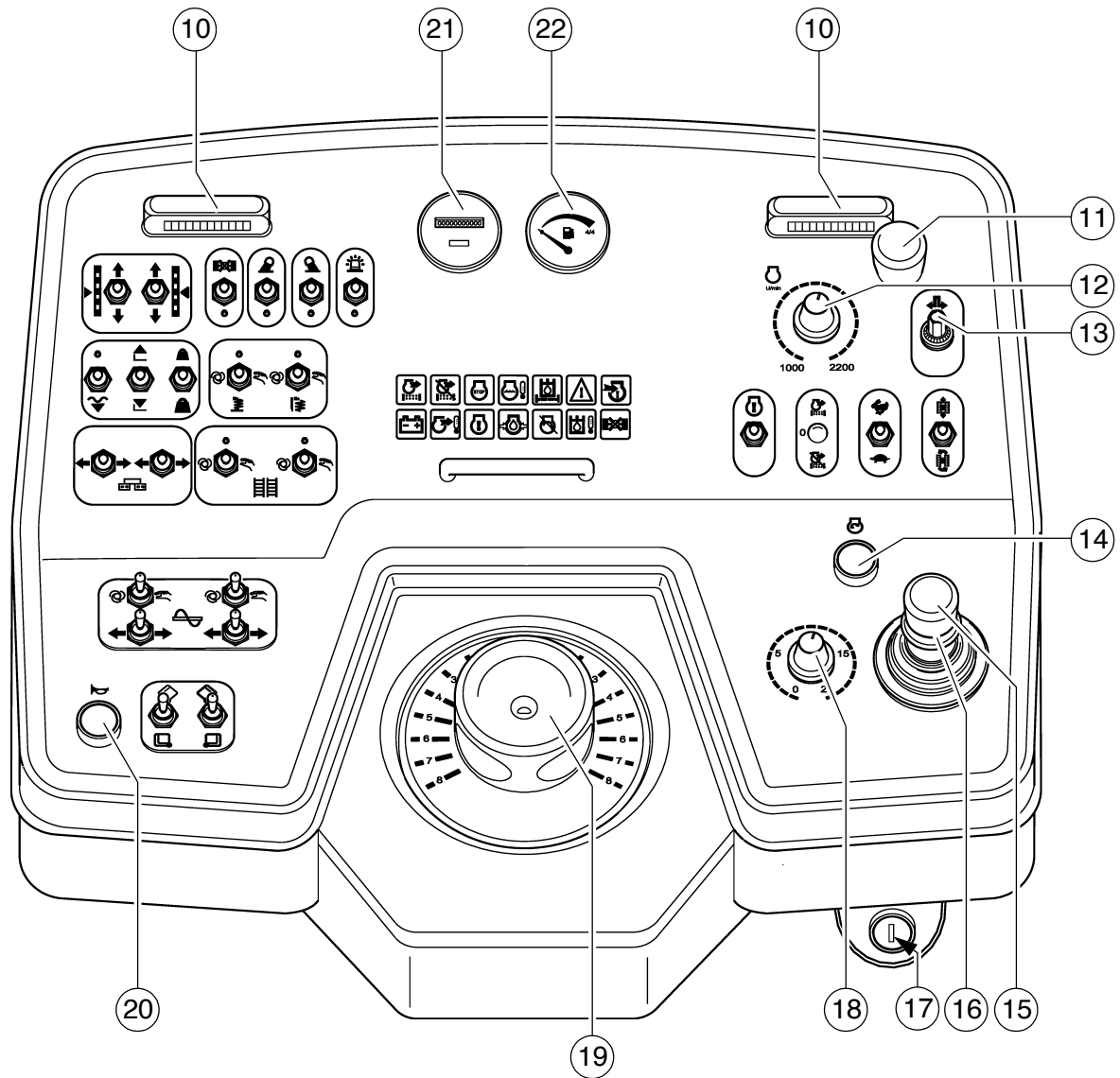
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
1	Forrigling Betjeningspanel foskyve	Betjeningspanelet kan, til flere posisjoner på venstre og høyre maskinside, forskyves. - Panellåsing (1) åpnes og betjeningskonsollet skyves til ønsket posisjon ved hjelp av håndtaket (A). - Sett panellåsen (1) i en av låsesposisjonene (B).  Pass på korrekt låsing!  Betjeningsposisjon må bare flyttes når maskinen står stille!
2	Hærverksbeskyttelse	Når arbeidsdagen er slutt, må du sikre betjeningspanelet med hærverksbeskyttelsen.
3	Lås	For låsning av hærverksbeskyttelsen. - Drei håndtaket til låseposisjonen og lås.



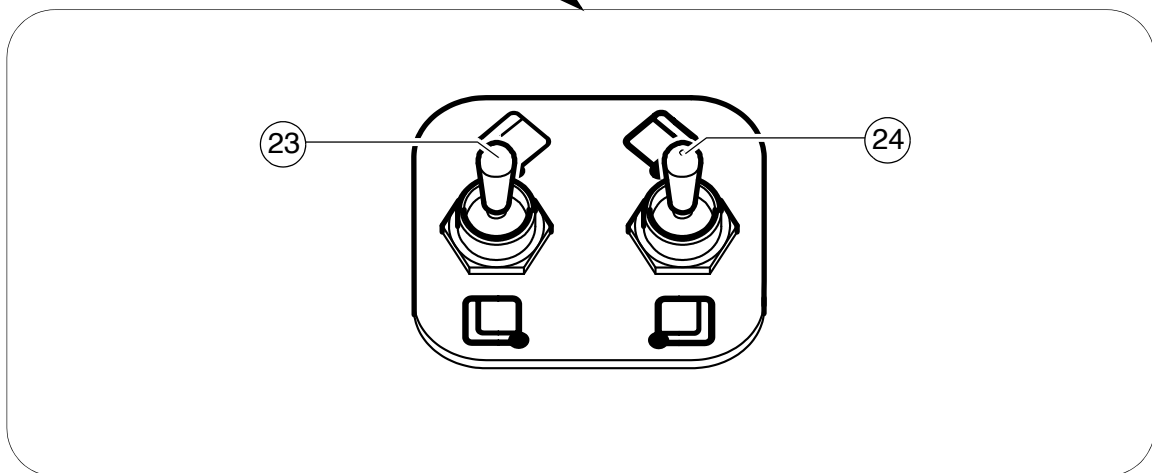
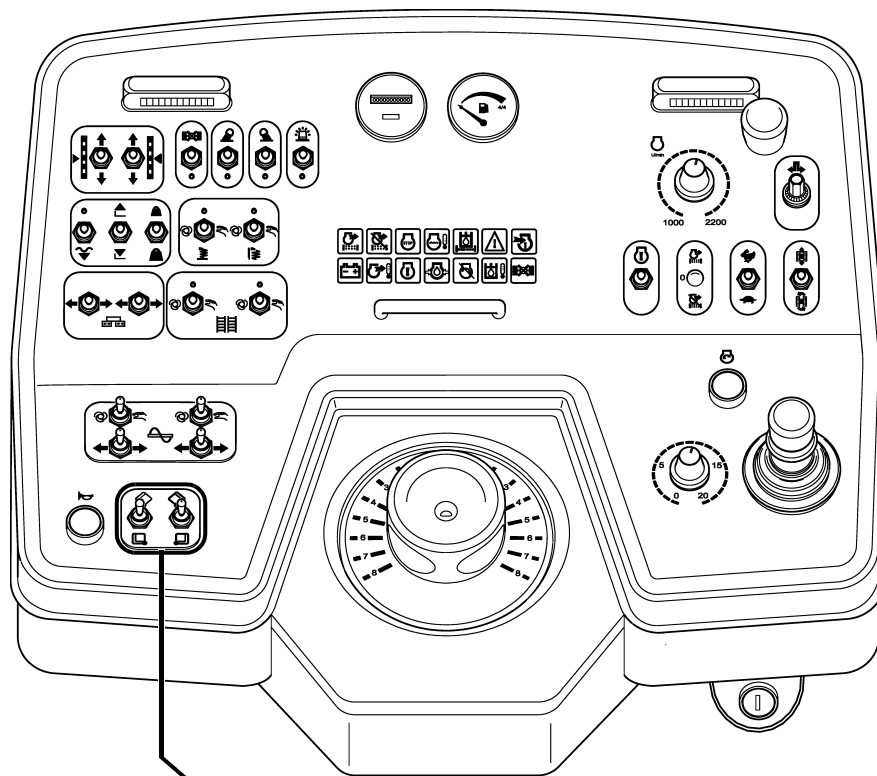
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
10	Belysning	Lyser opp instrumentpanel A/B når parkeringslyset står på.
11	Nødstopp-bryter	Trykkes ned i nødstilfeller (når personer er i fare eller det er fare for kollisjon etc.)! - Når nødstopp-bryteren aktiveres blir motoren, drivverk og styring koblet ut. Det er da ikke lenger mulig å heve skriddet, vike til siden eller lignende! Ulykkesfare! - Gassoppvarmingsanlegget stenges ikke av nødstopp-bryteren. Steng hovedstoppekranen og begge flaskeventilene med hånden! - For å kunne starte motoren på nytt må tasten trekkes opp igjen.
12	Motorturtall-innstiller	Trinnløs innstilling av turtallet (når kjørespaken er svingt ut). Minimumsposisjon: Tomgangsturtall Maksimumsposisjon: Merketurtall  For legging av asfalt skal normalt det pålydende turtallet være innstilt.  Den automatiske turtallskontrollen holder det innstilte turtallet konstant, også ved belastning.
13	Rettframkjøring-Justering	Dette potensiometeret brukes til å stille inn rettframkjøringen nøyaktig under kjøring: - Drei rattet til stilling „0“; juster så potensiometeret til asfaltutleggeren kjører rett fram.  Denne funksjonen er bare aktiv når maskinen ikke er utstyrt med noen automatisk synkronisering for rettframkjøring, eller når den automatiske synkroniseringsfunksjonen for rettframkjøring er defekt.



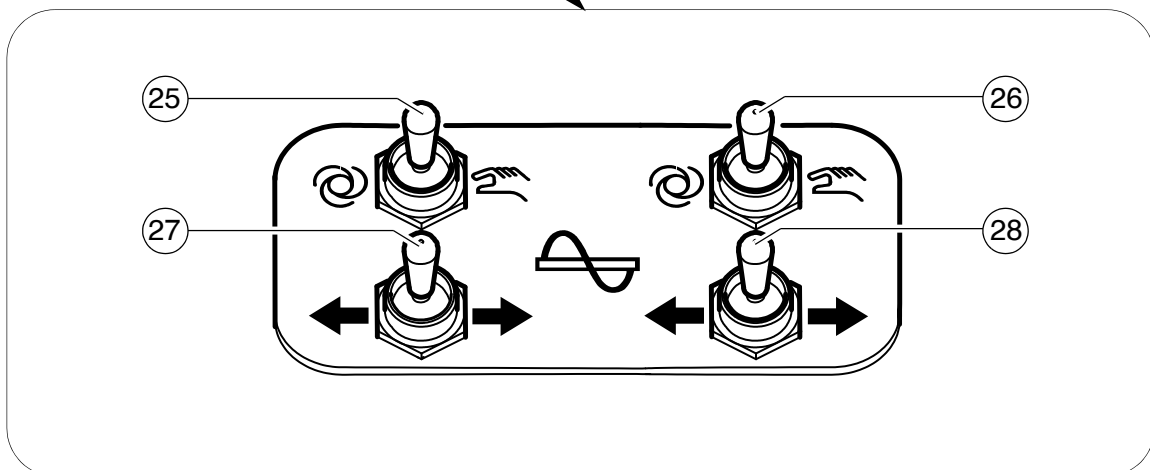
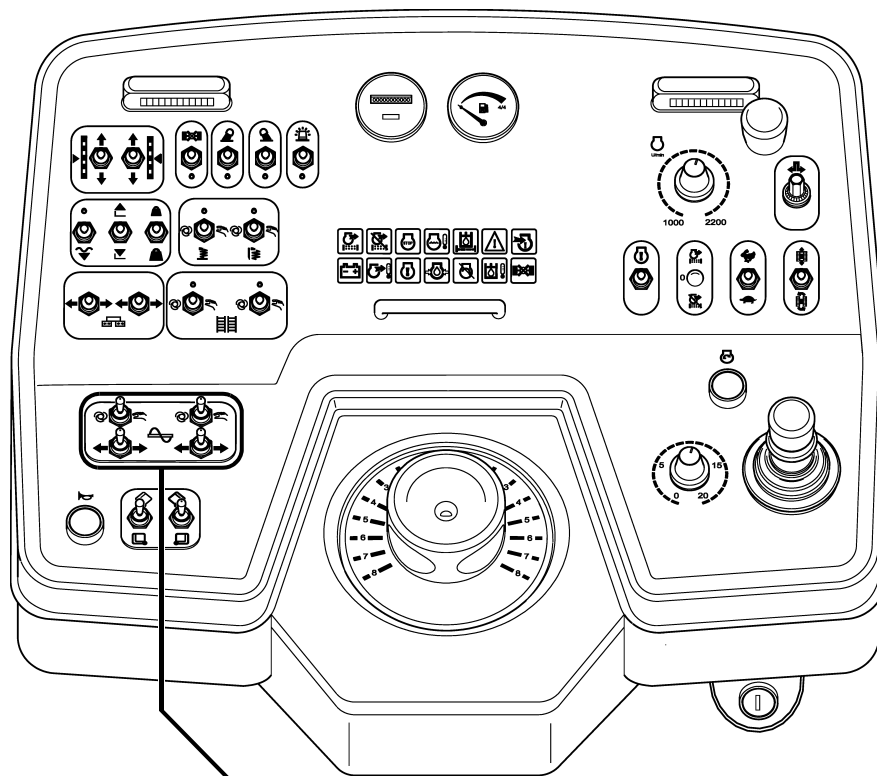
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
14	Startmotor	Ved trykking er starteren i drift. Alle nødstop-brytere (på betjeningspanelet og fjernkontrollen) må være trukket opp.
15 / 16	Kjørespaken (skjøvet forover)	Innkobling av asfaltutleggerens funksjoner og trinnløs innstilling av kjørehastigheten – forover eller bakover. Midtstilling: Motor i tomgangsturtall, ingen kjøring. - For utsvinging av kjørespaken, lås opp ved å trekke opp håndtaksdelen (16). Avhengig av kjørehandelens posisjon blir følgende funksjoner innkoblet: 1. Posisjon: - Matebeltet og mateskruen er innkoblet. 2. Posisjon: - Skriddbevegelse (stamper/vibrasjon); kjøredrift på; øke hastighet til anslag.  Den maksimale hastigheten stilles inn ved hjelp av forvalgsregulatoren.  Selv om forvalgsregulatoren Drivverk står i nullstilling, har maskinen allerede en viss fremdrift, fordi kjørespaken beveges!  Dersom motoren startes ved utsvingt kjørespak blir drivverket sperret. For å kunne starte drivverket må kjørespaken først settes tilbake til midtstilling.  Ved omkobling mellom kjøring forover og kjøring bakover må kjørespaken stå et øyeblikk i nøytral stilling.



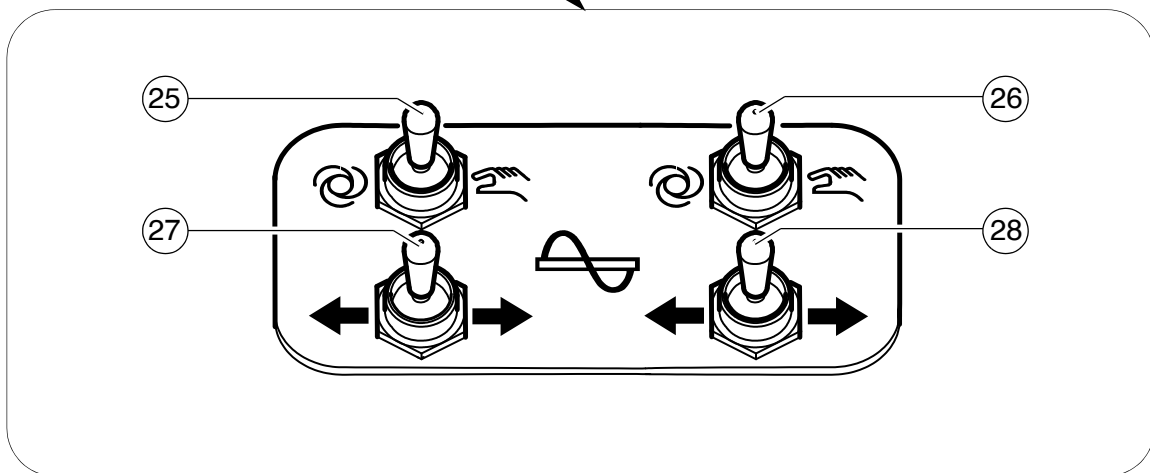
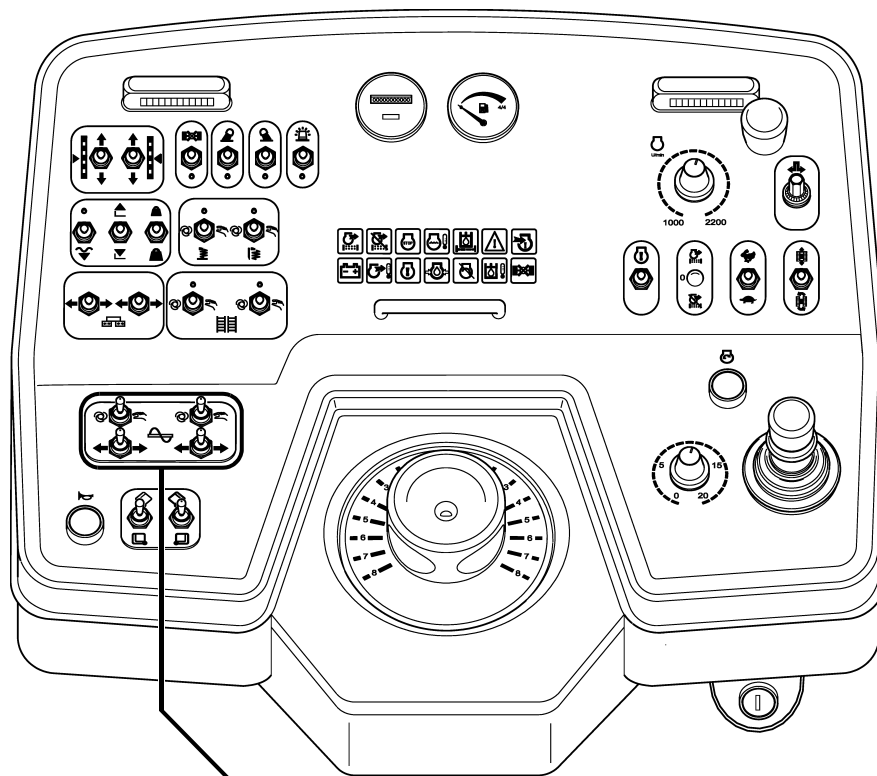
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
17	Tenningslås	For utkobling av tenningsspenningen ved å dreie nøkkelen. - Utkobling ved å dreie tilbake nøkkelen til utgangsposisjon.  Når maskinen skal stoppes, slå først av spenningen og trekk deretter ut hovedbryteren.  Før batterihovedbryteren trekkes ut, må det etter utkobling av maskinen gå et tidsrom på minst 10 sekunder.
18	Forvalgsregulatoren drivverk	På denne måten innstiller man den hastigheten som oppnås ved maksimalt utslag på kjørespaken.  Skalaen tilsvarer omtrent hastigheten i m/min (ved legging av belegg).  Selv om forvalgsregulatoren Drivverk står i nullstilling, har maskinen allerede en viss fremdrift, fordi kjørespaken beveges!
19	Styrepotensiometer	Styrebevegelsene overføres hydraulisk.  Når det gjelder finjustering (stilling „0“ = rett frem), se rettfram-justering. For dreining på stedet, se bryter (Dreie på stedet).
20	Signalhorn	Benyttes i faresituasjoner og som et akustisk signal før man setter maskinen i gang!  Hornet kan også brukes til akustisk kommunikasjon med lastebilsjåføren, for mating av beleggmaterialer.
21	Driftstimeteller	Driftstimene telles kun når motoren er i gang. Ta hensyn til seviceintervallene (se kapittel F).
22	Drivstoffindikator	Hold alltid øye med tankmåleren.  Dieseltanken må aldri kjøres tom! Dersom tanken kjøres tom må hele brennstoffanlegget luftes ut.



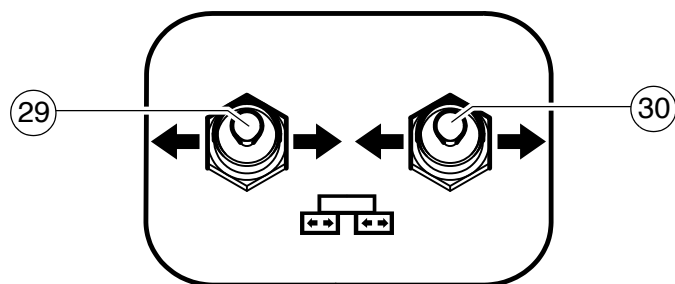
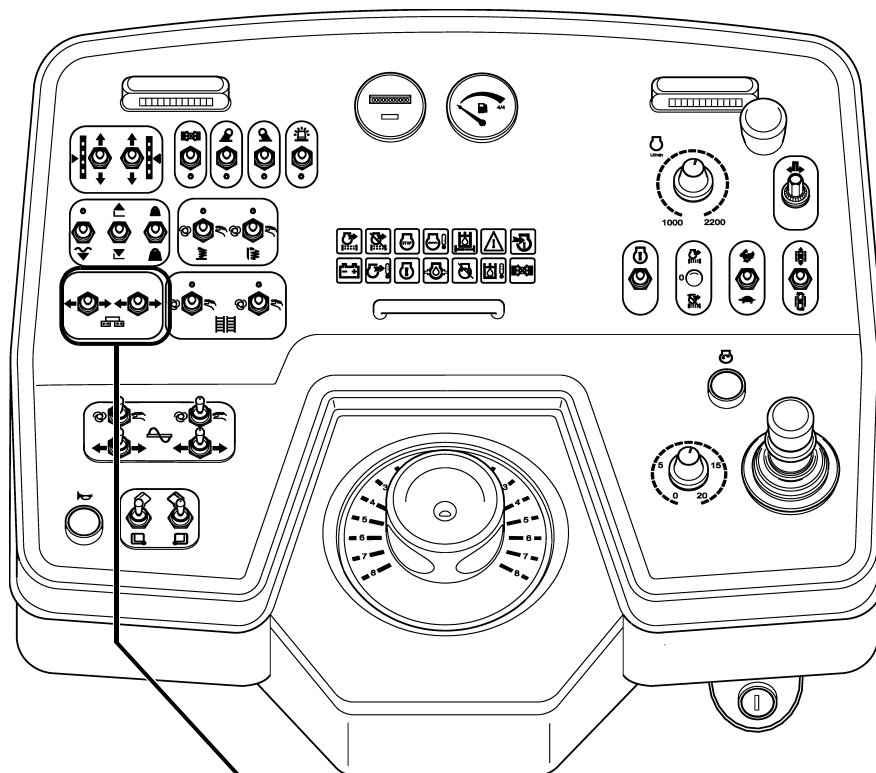
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
23	Tro venstre Åpne/stenge	Trykkbryterfunksjon: - Bryterstilling oppe: Lukke venstre trohalvdel. - Bryterstilling nede: Åpne venstre trohalvdel.  Ved tilgang til fareområdene, pass deg for bevegelige maskindeler!
24	Tro høyre Åpne/stenge	Trykkbryterfunksjon: - Bryterstilling oppe: Lukke høyre trohalvdel. - Bryterstilling nede: Åpne høyre trohalvdel.  Ved tilgang til fareområdene, pass deg for bevegelige maskindeler!



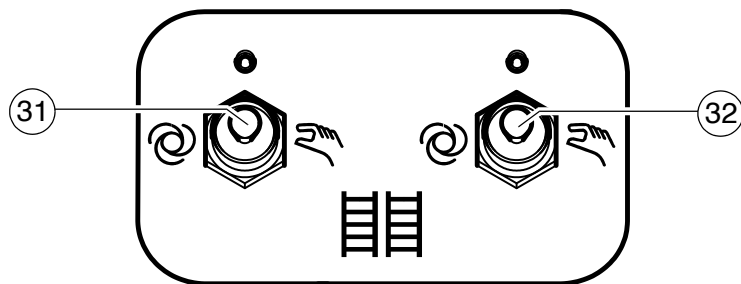
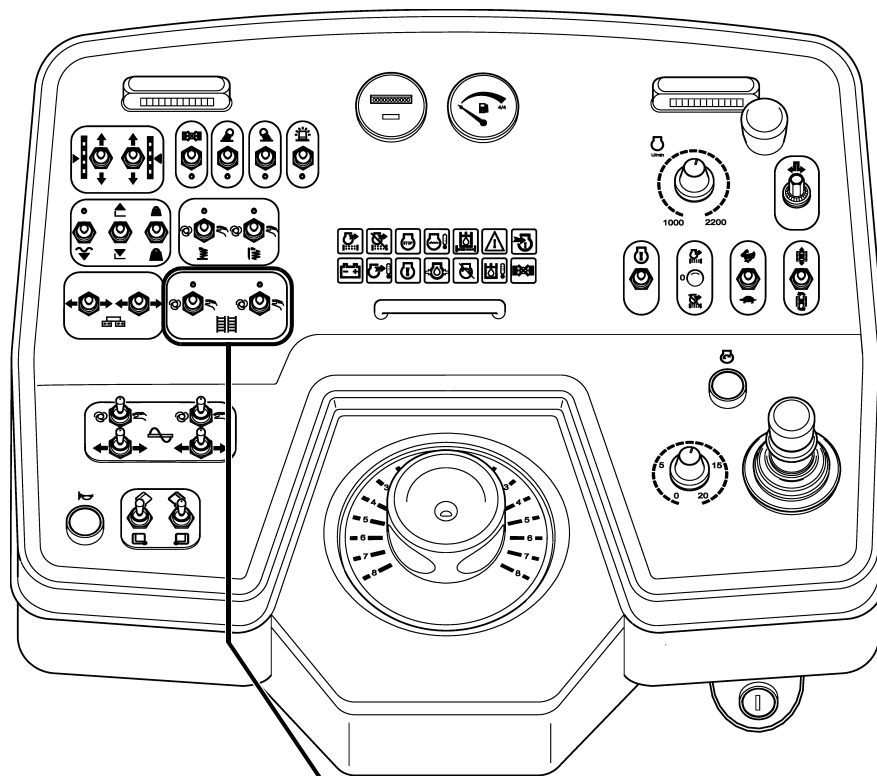
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
25	Mateskrue venstre- Driftsmodus "AUTO" / "AV" / "MANUELL"	Holdebryterfunksjon: - Bryterstilling venstre: Driftsmodusen "AUTO": Matefunksjonen for venstre halvdel av mateskruen slås på ved utsvinging av kjørespaken, og styres trinnløst via asfalt-endebryter. - Bryterstilling senter: Driftsmodusen "AV": Matefunksjonen for venstre halvdel av mateskrue er slått av. - Bryterstilling høyre: Driftsmodusen "AUTO": Matefunksjonen for venstre halvdel av mateskruen er alltid innkoblet med full mateeffekt, uten asfaltstyring via endebryter.  Ved tilgang til fareområdene, pass deg for bevegelige maskindeler!
26	Mateskrue høyre- Driftsmodus "AUTO" / "AV" / "MANUELL"	Holdebryterfunksjon: - Bryterstilling venstre: Driftsmodusen "AUTO": Matefunksjonen for høyre halvdel av mateskruen slås på ved utsvinging av kjørespaken, og styres trinnløst via asfalt-endebryter. - Bryterstilling senter: Driftsmodusen "AV": Matefunksjonen for høyre halvdel av mateskrue er slått av. - Bryterstilling høyre: Driftsmodusen "AUTO": Matefunksjonen for høyre halvdel av mateskruen er alltid innkoblet med full mateeffekt, uten asfaltstyring via endebryter.  Ved tilgang til fareområdene, pass deg for bevegelige maskindeler!



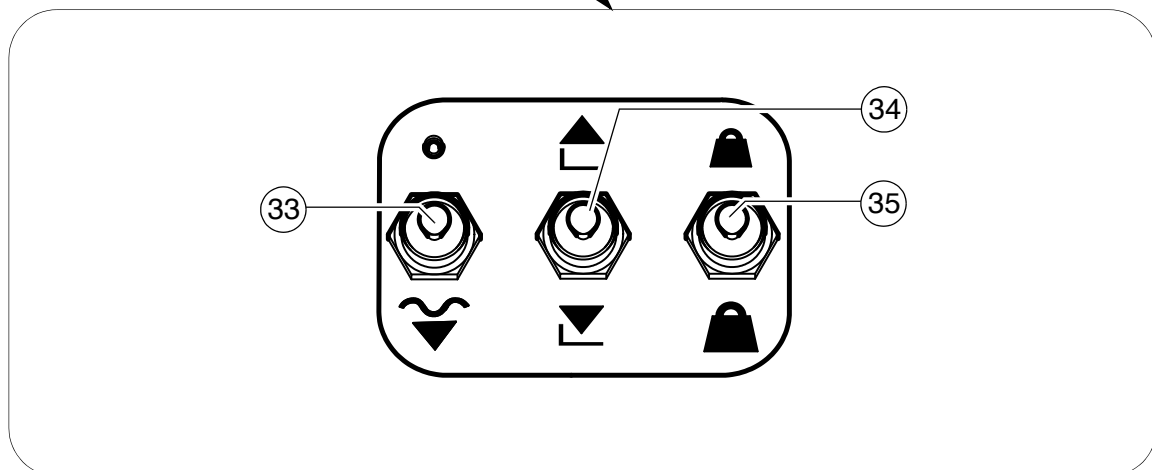
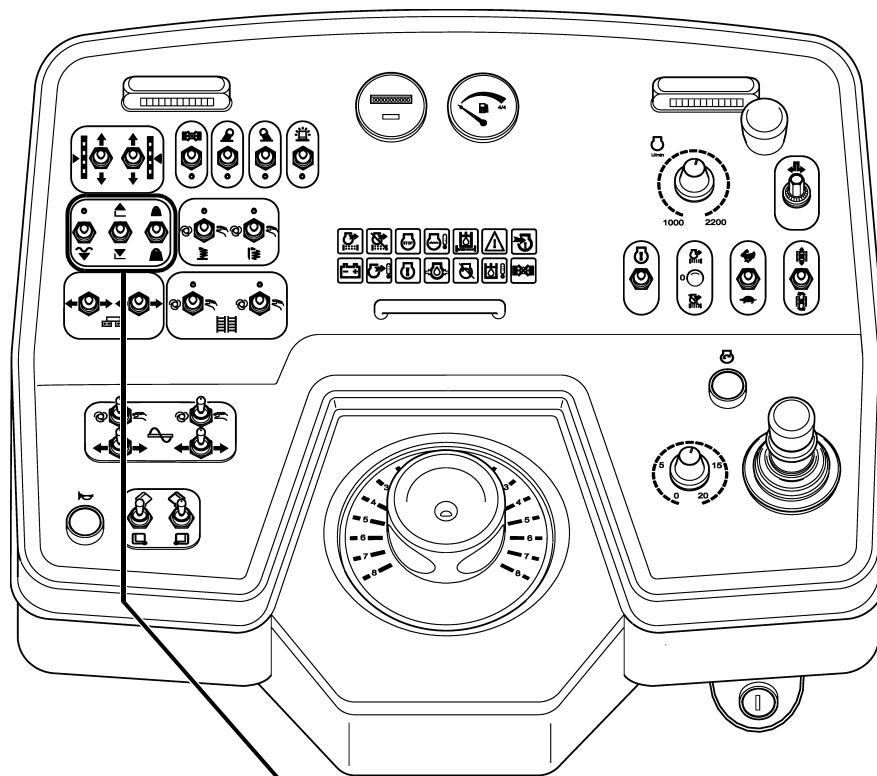
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
27	Mateskrue venstre "MANUELL" Materetning utvendig/innvendig	Trykkbryterfunksjon: - Bryterstilling venstre: manuell utløsning av matefunksjon, Materetning utvendig. - Bryterstilling høyre: manuell utløsning av matefunksjon, Materetning innvendig.  Mateskruefunksjonen må for manuell utløsning være koblet til "AUTO" eller "MANUELL".  Ved manuell utløsning skjer det en overstyring av automatikkfunksjonen med redusert mateeffekt.  Ved tilgang til fareområdene, pass deg for bevegelige maskindeler!
28	Mateskrue høyre "MANUELL" Materetning utvendig/innvendig	Trykkbryterfunksjon: - Bryterstilling venstre: manuell utløsning av matefunksjon, Materetning innvendig. - Bryterstilling høyre: manuell utløsning av matefunksjon, Materetning utvendig.  Mateskruefunksjonen må for manuell utløsning være koblet til "AUTO" eller "MANUELL".  Ved manuell utløsning skjer det en overstyring av automatikkfunksjonen med redusert mateeffekt.  Ved tilgang til fareområdene, pass deg for bevegelige maskindeler!



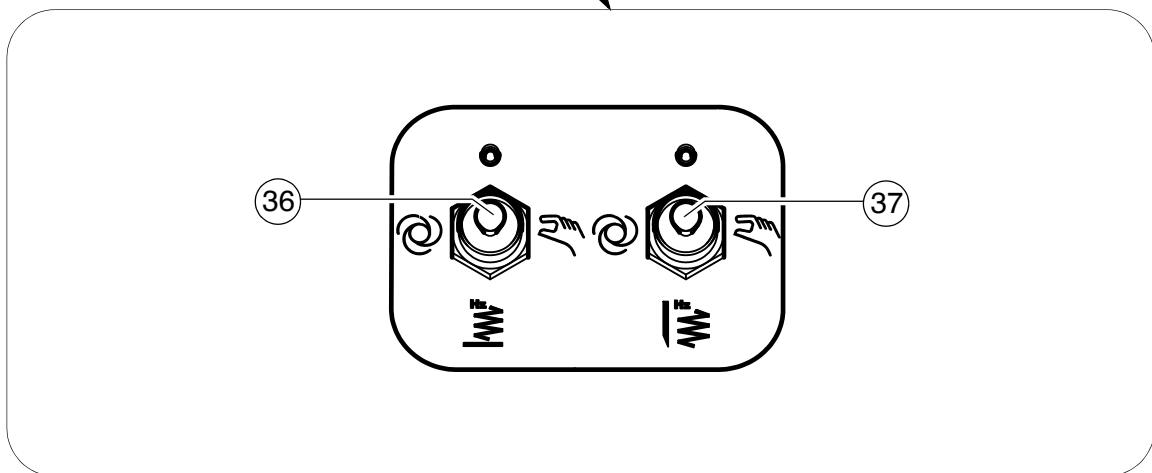
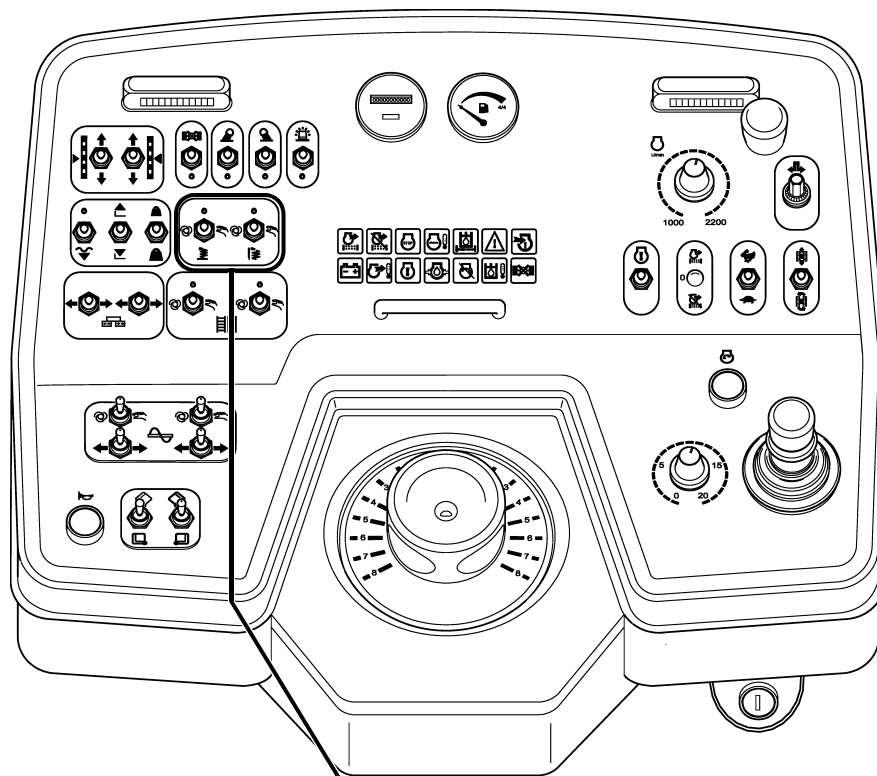
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
29	Skridd venstre ut- / innkjøring	Trykkbryterfunksjon: - Bryterstilling venstre: kjøre ut venstre skridhalvdel. - Bryterstilling høyre: kjøre inn venstre skridhalvdel.  Ved tilgang til fareområdene, pass deg for bevegelige maskindeler!
30	Skridd høyre ut- / innkjøring	Trykkbryterfunksjon: - Bryterstilling venstre: kjøre inn høyre skridhalvdel. - Bryterstilling høyre: kjøre ut høyre skridhalvdel.  Ved tilgang til fareområdene, pass deg for bevegelige maskindeler!



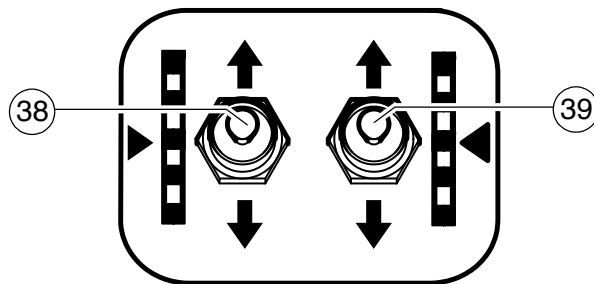
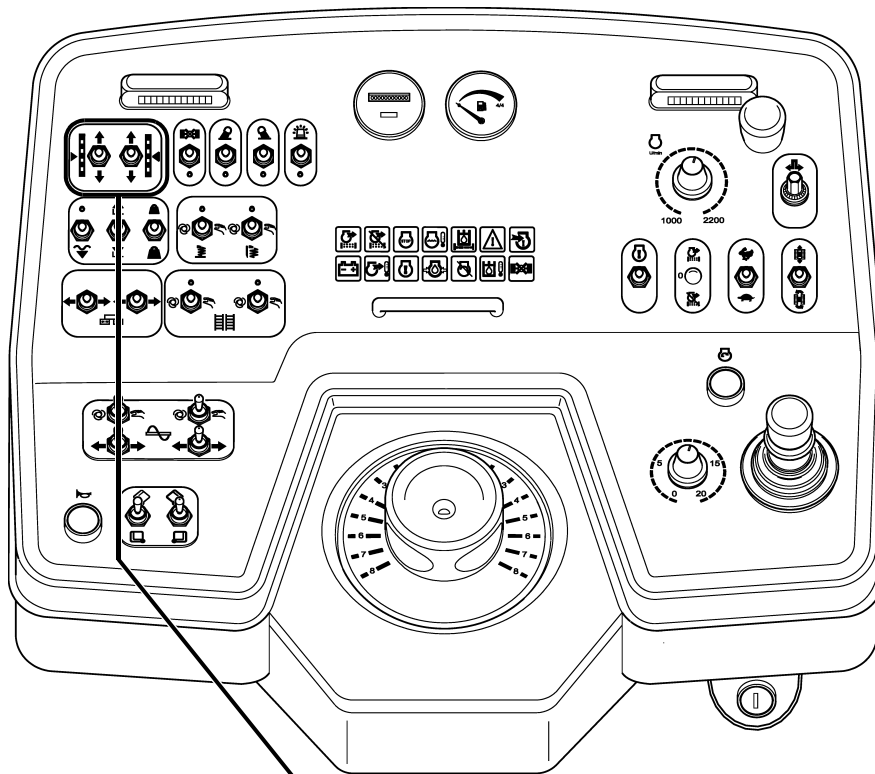
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
31	Matebelte venstre- Driftsmodus "AUTO" / "AV" / "MANUELL"	Holdebryterfunksjon: - Bryterstilling venstre: Driftsmodusen "AUTO": Matefunksjonen for venstre halvdel av matebeltet slås på ved utsvinging av kjørespaken, og styres trinnløst via asfalt-endebryter. - Bryterstilling senter: Driftsmodusen "AV": Matefunksjonen for venstre halvdel av matebeltet er slått av. - Bryterstilling høyre: Driftsmodusen "AUTO": Matefunksjonen for venstre halvdel av matebeltet er alltid innkoblet med full mateeffekt, uten asfaltstyring via endebryter.  Ved tilgang til fareområdene, pass deg for bevegelige maskindeler!
32	Matebelte høyre- Driftsmodus "AUTO" / "AV" / "MANUELL"	Holdebryterfunksjon: - Bryterstilling venstre: Driftsmodusen "AUTO": Matefunksjonen for høyre halvdel av matebeltet slås på ved utsvinging av kjørespaken, og styres trinnløst via asfalt-endebryter. - Bryterstilling senter: Driftsmodusen "AV": Matefunksjonen for høyre halvdel av matebeltet er slått av. - Bryterstilling høyre: Driftsmodusen "AUTO": Matefunksjonen for høyre halvdel av matebeltet er alltid innkoblet med full mateeffekt, uten asfaltstyring via endebryter.  Ved tilgang til fareområdene, pass deg for bevegelige maskindeler!



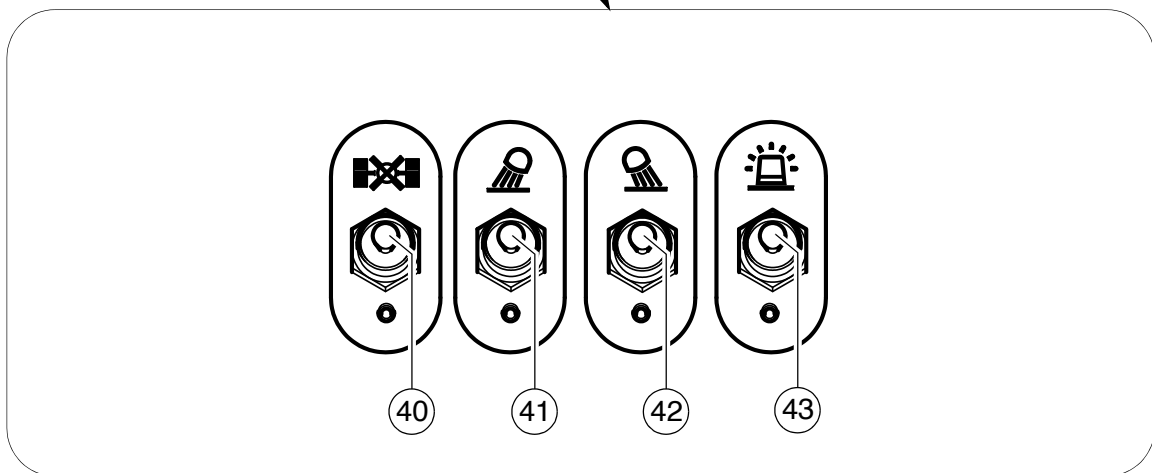
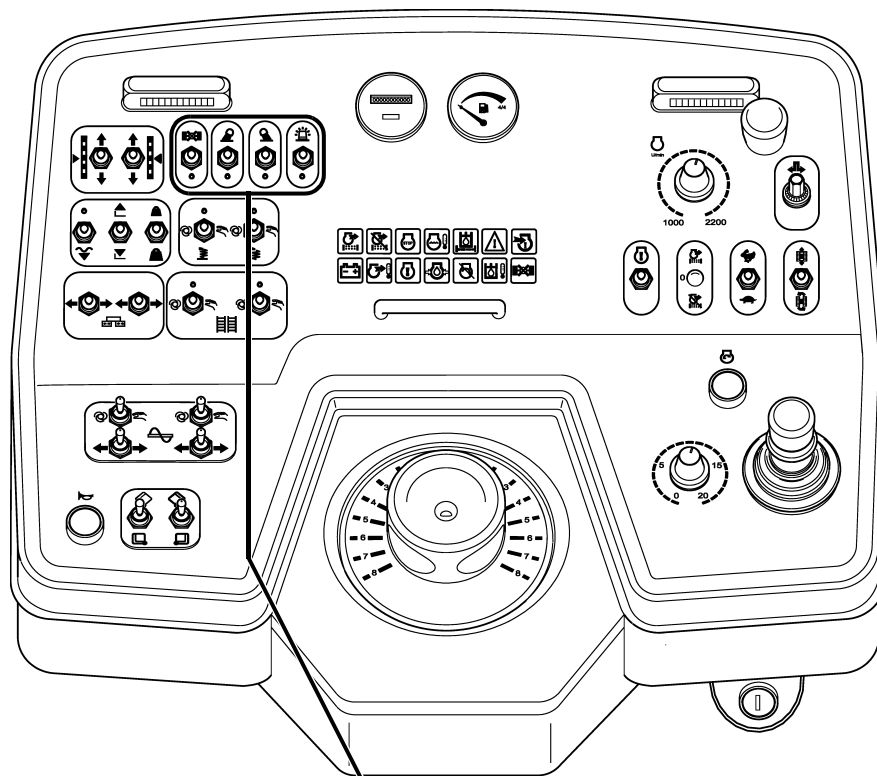
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
33	Skriddstopp (Flytestilling AV) / Senke skridd + Flytestilling	Holdebryterfunksjon: - Bryterstilling oppe: Skriddstopp (Flytestilling AV): Skriddet blir blokkert i sin posisjon. - Bryterstilling nede: Senke skridd + flytestilling: Skriddet blir senket og beholdes i flytestilling når kjørespaken beveges.  For å forhindre innsynking av skriddet ved mellomstopp (kjørespak i mellomstilling), blir skriddet holdt i posisjon hydraulisk ved avlastningstrykk og materialets mottrykk.  Kontroller om skridnets transportsikring er lagt inn!  Ved tilgang til fareområdene, pass deg for bevegelige maskindeler!
34	Skriddet Heve/senke	Trykkbryterfunksjon: - Bryterstilling oppe: Løft skriddet.  Bryteren (33) må være deaktivert for denne funksjonen, da skriddet ellers vil synke ned! - Bryterstilling nede: Senk skriddet.  Kontroller om skridnets transportsikring er lagt inn!  Ved tilgang til fareområdene, pass deg for bevegelige maskindeler!
35	Skridd be-/ -avlastning	Holdebryterfunksjon: - Bryterstilling oppe: Avlastning av skriddet For hydraulisk avlastning av skriddet, for å påvirke trekkraft og komprimering. - Bryterstilling senter: Funksjon AV . - Bryterstilling nede: Belastning av skriddet: For hydraulisk belastning av skriddet, for å påvirke trekkraft og komprimering.  Høyden på belastningen eller avlastningen må innstilles ved hjelp av den tilhørende trykkregulerende ventilen.



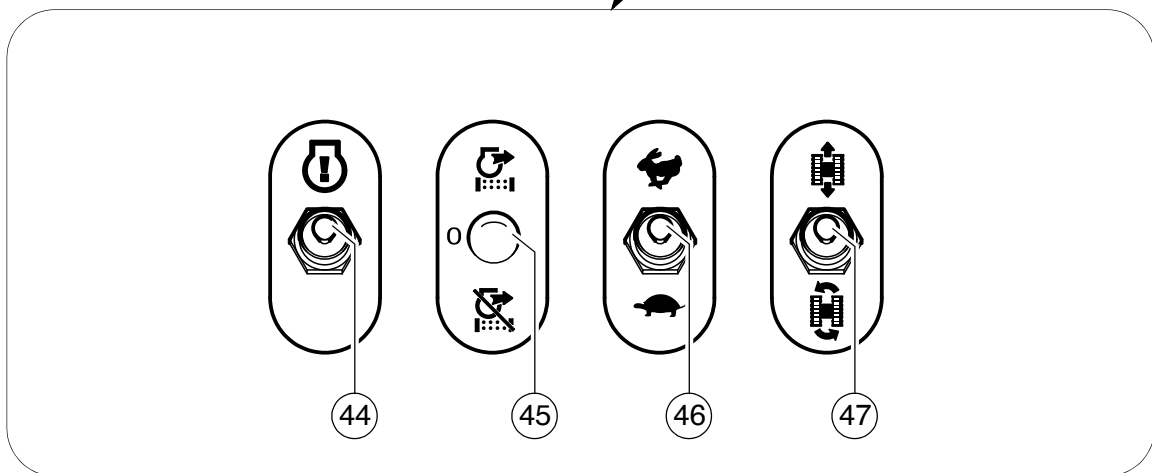
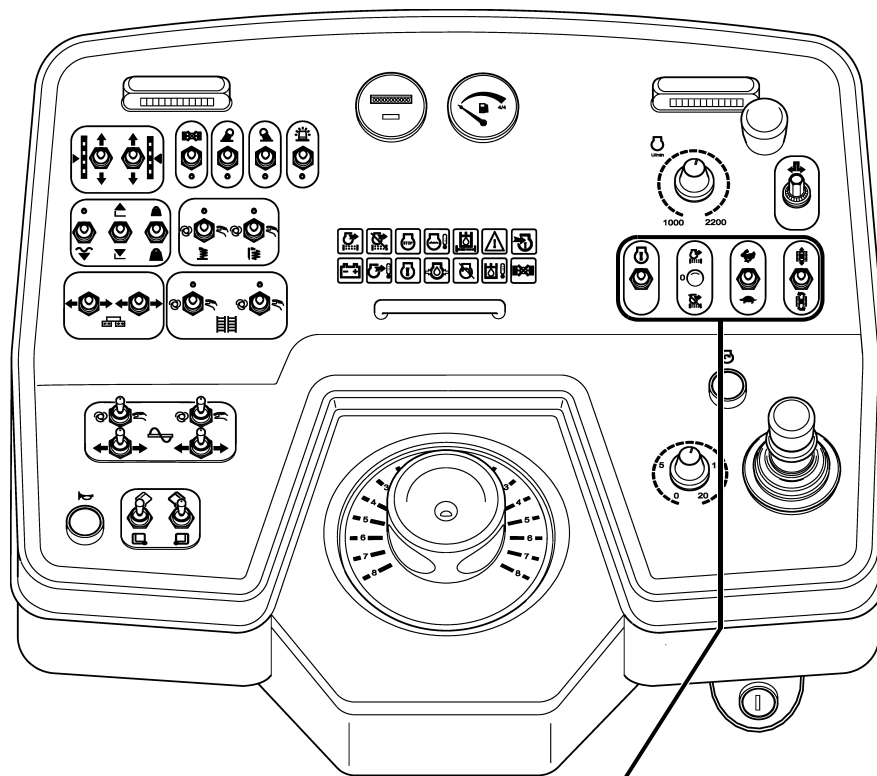
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
36	Vibrasjon- Driftsmodus "AUTO" / "AV" / "MANUELL"	Holdebryterfunksjon: - Bryterstilling venstre: Driftsmodusen "AUTO": Vibrasjon av skriddet kobles inn ved utsvinging av kjørespaken. - Bryterstilling senter: Driftsmodusen "AV": Vibrasjon av skriddet er utkoblet. - Bryterstilling høyre: Driftsmodusen "AUTO": Vibrasjon av skriddet er fast innkoblet.
37	Stamper- Driftsmodus "AUTO" / "AV" / "MANUELL"	Holdebryterfunksjon: - Bryterstilling venstre: Driftsmodusen "AUTO": Stamper på skriddet kobles inn ved utsvinging av kjørespaken. - Bryterstilling senter: Driftsmodusen "AV": Stamping av skriddet er utkoblet. - Bryterstilling høyre: Driftsmodusen "AUTO": Stamping av skriddet er fast innkoblet.



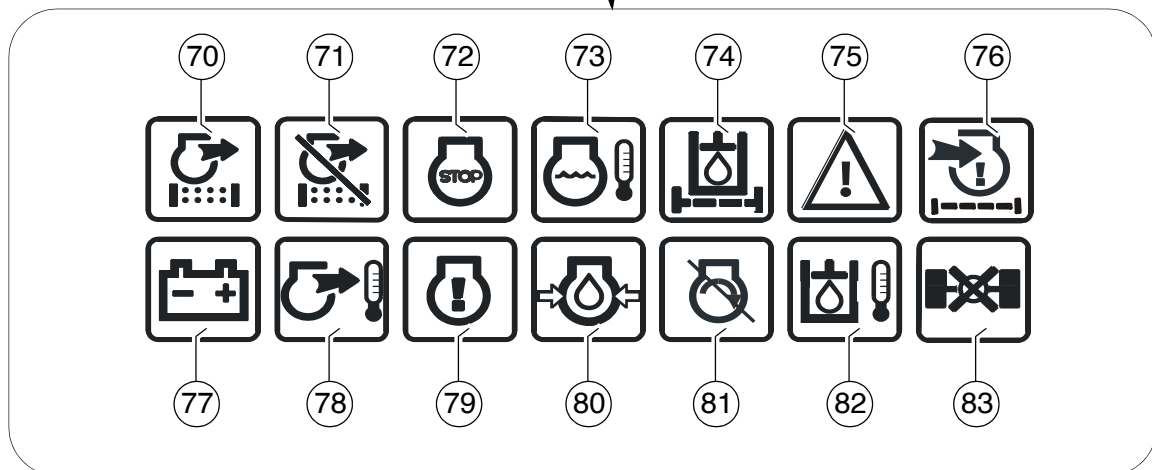
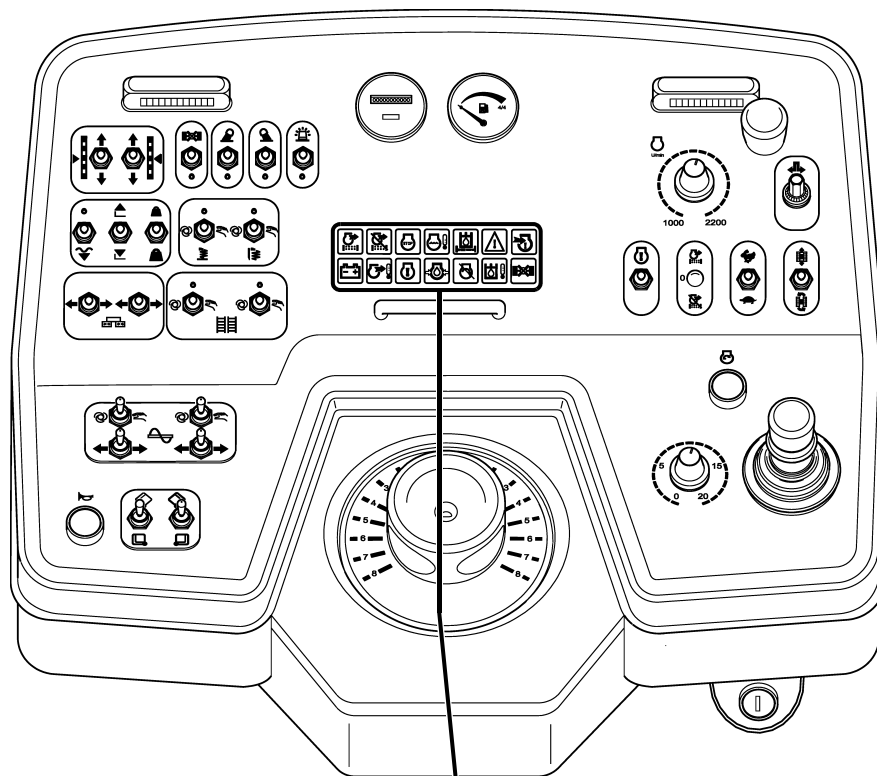
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
38	Nivelleringssylinder venstre ut- / innkjøring	Trykkbryterfunksjon: - Bryterstilling oppe: kjøre inn venstre nivelleringssylinder. - Bryterstilling nede: kjøre ut venstre nivelleringssylinder.  Ved tilgang til fareområdene, pass deg for bevegelige maskindeler!
39	Nivelleringssylinder høyre ut- / innkjøring	Trykkbryterfunksjon: - Bryterstilling oppe: kjøre inn høyre nivelleringssylinder. - Bryterstilling nede: kjøre ut høyre nivelleringssylinder.  Ved tilgang til fareområdene, pass deg for bevegelige maskindeler!



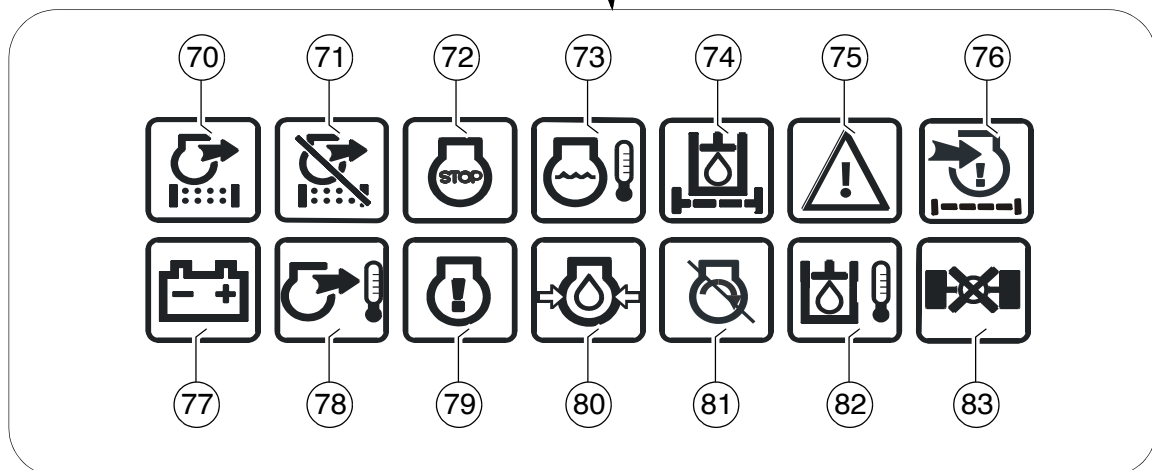
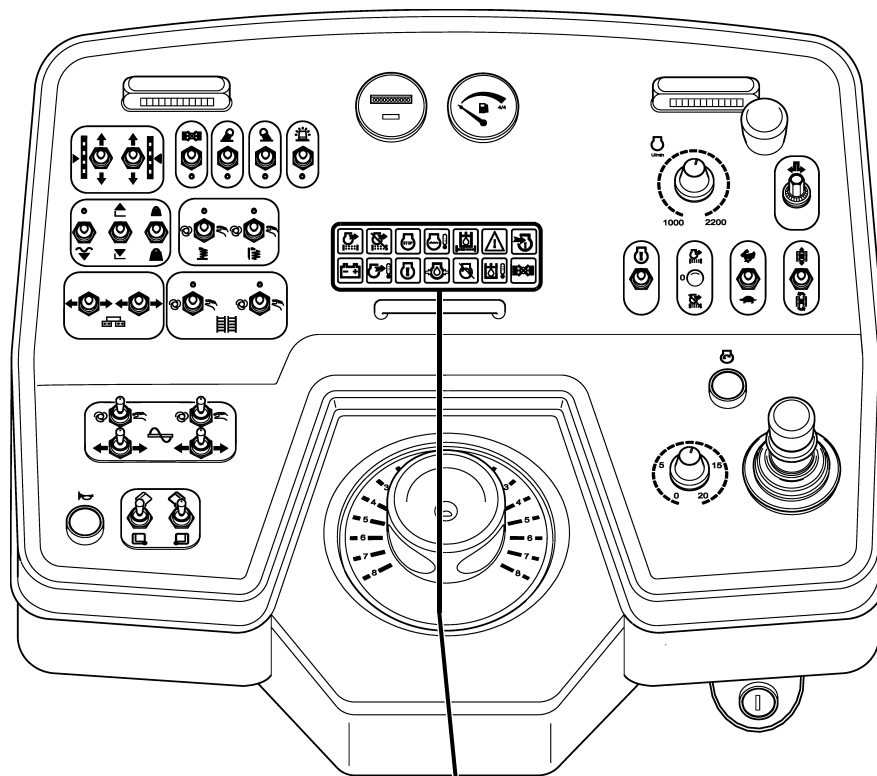
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
40	ikke i bruk	
41	Arbeidslys- kaster foran PÅ / AV	Holdebryterfunksjon: - Bryterstilling oppe: Arbeidslyskaster foran PÅ. - Bryterstilling nede: Arbeidslyskaster foran AV.  Blending av andre trafikanter skal unngås!
42	Arbeidslys- kaster bak PÅ/AV(○)	Holdebryterfunksjon: - Bryterstilling oppe: Arbeidslyskaster bak PÅ. - Bryterstilling nede: Arbeidslyskaster bak AV.  Blending av andre trafikanter skal unngås!
43	Roterende blinklykt PÅ/AV(○)	Holdebryterfunksjon: - Bryterstilling oppe: Roterende varsellys PÅ. - Bryterstilling nede: Roterende varsellys AV .  Slås på for sikring av gater og på anleggsområder.



Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
44	Feil-/feilforespør- sel	Hvis en av varsellampene signaliserte en feil på drivmotoren, kan en kode som er tilordnet en definert feil, hentes opp. Trykkbryterfunksjon: - Bryterstilling oppe: Spørring etter feilkoder.  Trykk på knappen, til den tresifrede koden formidles via varsellampen.  Når det gjelder feilkodespørring, se avsnittet „Feil“!
45	ikke i bruk	
46	Drivverk rask/langsom	Trykkbryterfunksjon: - Bryterstilling oppe: Forvalg av hastighetstrinn - Transporthastighet (rask). - Bryterstilling nede: Forvalg av hastighetstrinn - Arbeidshastighet (langsom)
47	Dreieing på stedet	Holdebryterfunksjon: - Bryterstilling oppe: Rett-frem kjøring / normaldrift. - Bryterstilling nede: Dreieing på stedet- Asfaltutleggeren dreier på stedet (beltene går i inn- byrdes motsatt retning) hvis rattet dreies til "10"). - Styring til venstre = dreieing mot venstre - Styring til høyre = dreieing mot høyre  Funksjonen kan kun aktiveres i arbeidsmodus ("Langsom kjøring").  Hvis bryteren ved en feil peker på funksjonen "Dreie på stedet" (og styringen står på rett fram), kjører ikke asfaltutleggeren. Dette anses ofte som "feil".  Ved dreieing er personer og gjenstander som befinner seg ved siden av asfaltutleggeren i meget stor fare! Pass på fareområdet!

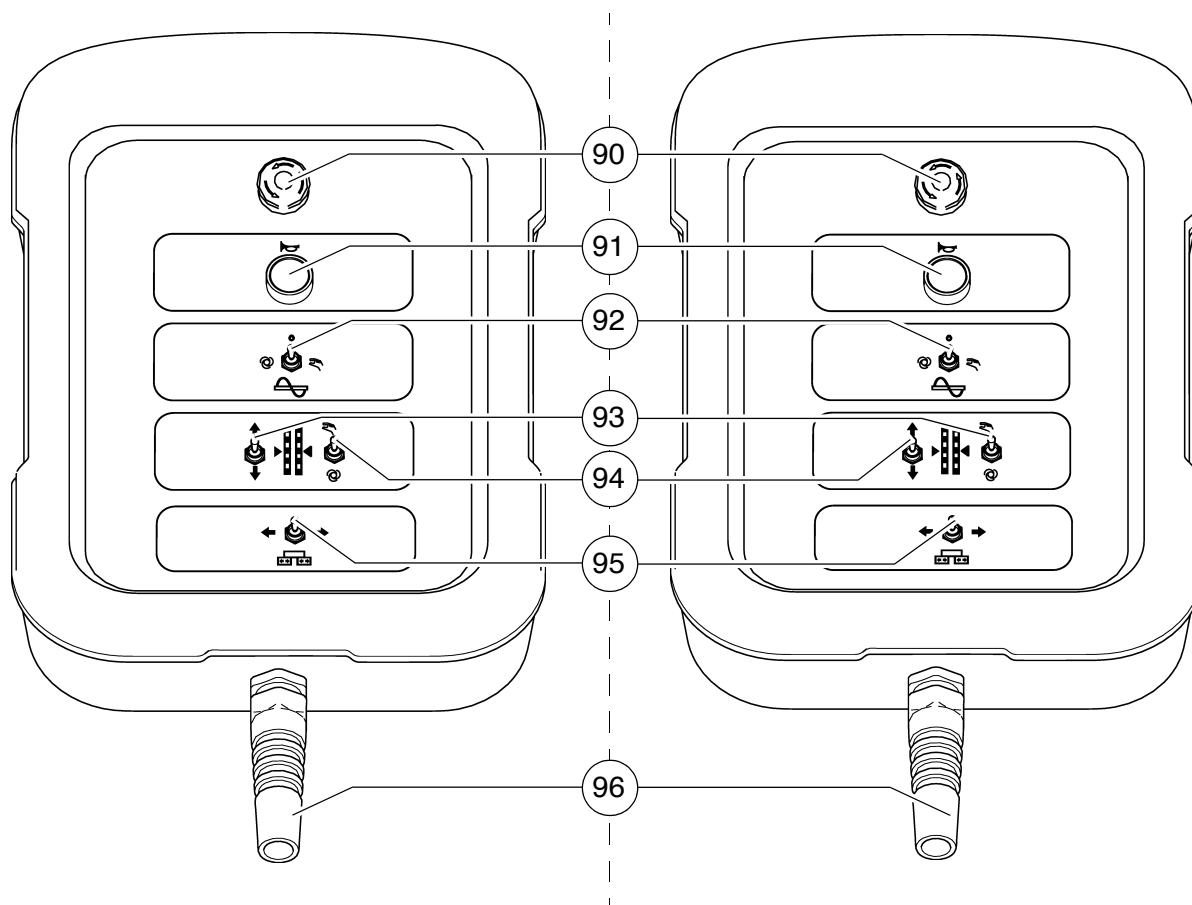


Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
70	ikke i bruk	
71	ikke i bruk	
72	Feilmelding med motorstopp (rød)	Lyser når det har oppstått en alvorlig feil på drivmotoren. Av sikkerhetsgrunner slås drivmotoren automatisk av.  En spørring etter feilkode kan ved hjelp av bryteren "Feilspørring" gjennomføres.  Lyser i noen sekunder som kontroll etter innkobling av tenningen.
73	ikke i bruk	
74	Kontrollampe hydraulikkfilter	Lyser dersom hydraulikkfilteret må skiftes.  Filterelement skiftes i henhold til vedlikeholdsanvisningen!
75	Feilmelding ved kjøredrift	Lyser dersom de har oppstått en feil på drivverket eller utløst nødstopp på maskinen forhindere start av maskinen.  Varsellampen slukkes så snart feilen er rettet.
76	Kontrollampe Luftfilter	Lyser dersom luftfilteret må skiftes.  Filterelement skiftes i henhold til vedlikeholdsanvisningen!



Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
77	Batteriladekontroll (rød)	Skal slukke etter start når turtallet er høyt nok. - Motor slås av dersom kontrollampen ikke slukkes.
78	ikke i bruk	
79	Feilmelding (gul)	Viser at det er en feil på drivmotoren. Det avhenger av feiltypen om maskinen foreløpig kan drives videre eller ikke. Hvis feilen er alvorlig, må den slås av omgående for å unngå ytterligere skader. Alle feil bør rettes så fort som mulig!  En spørring etter feilkode kan ved hjelp av bryteren "Feilspørring" gjennomføres.  Lyser i noen sekunder som kontroll etter innkobling av tenningen.
80	ikke i bruk	
81	Startsperre	Signaliserer at en innkoblet funksjone forhindrer start av maskinen.
82	Kontrollampe Oljetemperatur Hydraulikk	 Lyser ved for høy temperperatur på hydraulikkoljen. Ved for høy temperatur skal asfaltutleggeren stanses (kjørehendel i midtstilling), la motoren avkjøles mens den går på tomgang. Finn årsaken til at temperaturen er for høy og reparer denne.
83	ikke i bruk	

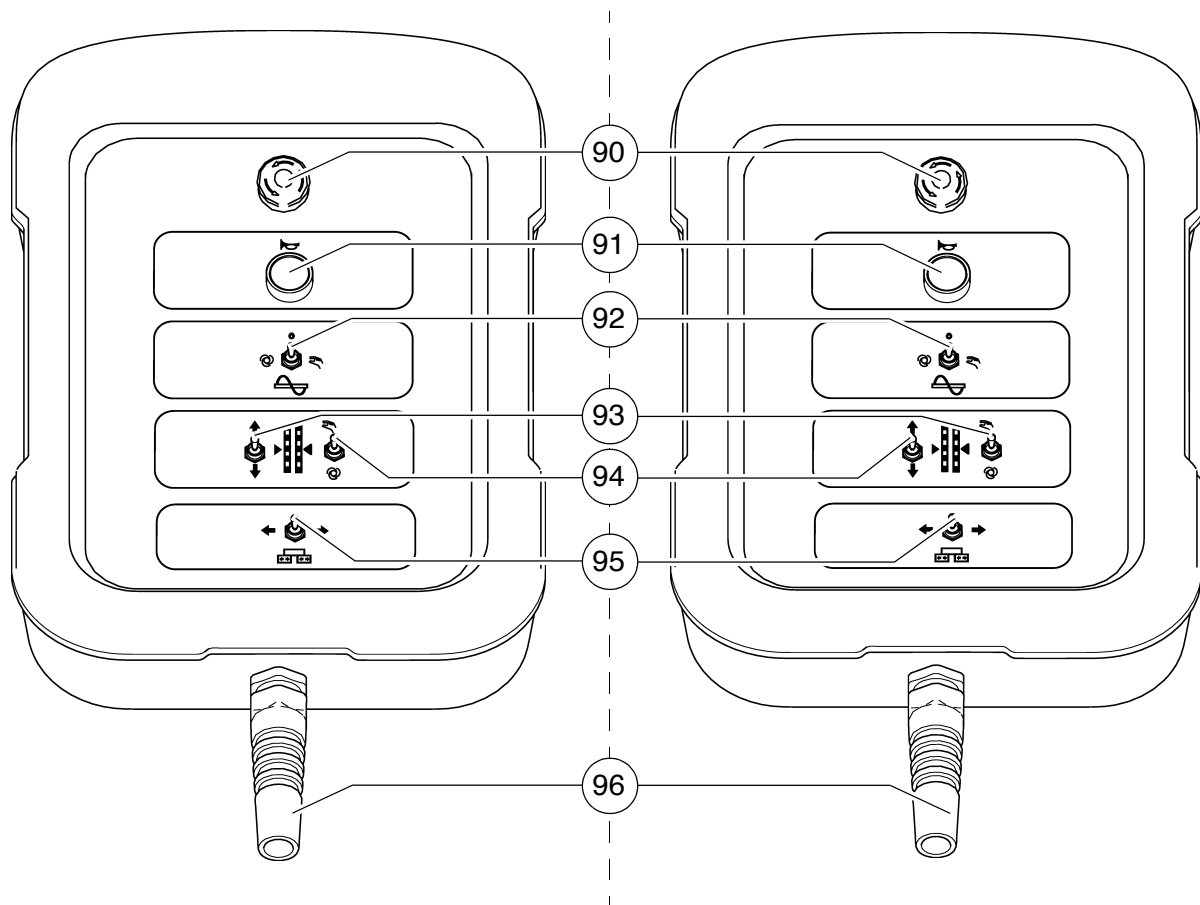
3 Fjernkontroll



 Avhengig av maskinside venstre/høyre, styrer funksjonsbryteren kun den aktuelle funksjonen for den angjeldende maskinsiden.

 Obs! Under driften må fjernkontrollen ikke kobles fra med nødstoppbryteren (○)! Dette vil slå av asfaltutleggeren!

Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
90	Nødstopp-bryter	Trykkes ned i nødstilfeller (når personer er i fare eller det er fare for kollisjon etc.)! - Når nødstopp-bryteren aktiveres blir motoren, drivverk og styring koblet ut. Det er da ikke lenger mulig å heve skriddet, vike til siden eller lignende! Ulykkesfare! - Gassoppvarmingsanlegget stenges ikke av nødstopp-bryteren. Steng hovedstoppekranen og begge flaskeventilene med hånden! - For å kunne starte motoren på nytt må tasten trekkes opp igjen.
91	Signalhorn	Benyttes i faresituasjoner og som et akustisk signal før man setter maskinen i gang!  Hornet kan også brukes til akustisk kommunikasjon med lastebilsjåføren, for mating av beleggmateriale.
92	Mateskrue venstre/høyre - Driftsmodus "AUTO" / "AV" / "MANUELL"	Holdebryterfunksjon: - Bryterstilling venstre: Driftsmodusen "AUTO": Matefunksjonen for venstre / høyre halvdel av mateskruen slås på ved utsvinging av kjorespaken, og styres trinnløst via asfalt-ende-bryter. - Bryterstilling senter: Driftsmodusen "AV": Matefunksjonen for venstre/høyre halvdel av mateskrue er slått av. - Bryterstilling høyre: Driftsmodusen "AUTO": Matefunksjonen for venstre/høyre halvdel av mateskruen er alltid innkoblet med full mateeffekt, uten asfaltstyring via ende-bryter.  Ved tilgang til fareområdene, pass deg for bevegelige maskindeler!



Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
93	Nivelleringssylinder venstre/høyre ut- / innkjøring	Trykkbryterfunksjon: - Bryterstilling oppe: kjøre inn venstre/høyre nivelleringssylinder. - Bryterstilling nede: kjøre ut venstre/høyre nivelleringssylinder.  Ved tilgang til fareområdene, pass deg for bevegelige maskindeler!
94	Nivellering Driftsmodus "AUTO" / "MANUELL"	Holdebryterfunksjon: - Bryterstilling oppe: Driftsmodusen "AUTO": Høyderegulering skjer via den aktuelle funksjonsbryteren på fjernkontrollen eller betjeningspanelet. - Bryterstilling nede: Driftsmodusen "AUTO": Høyderegulering skjer automatisk ved den tilkoblede høydesensoren.
95	Skridt venstre/høyre ut- / innkjøring	Trykkbryterfunksjon: - Bryterstilling i aktuell retning: kjør venstre/høyre halvdel av skriddet ut henholdsvis inn.  Ved tilgang til fareområdene, pass deg for bevegelige maskindeler!
96	Tilkoblingskabel	 For tilkobling til aktuell stikkontakt på asfaltleggeren.

D 30 Drift

1 Betjeningselementer på asfaltutleggeren

1.1 Betjeningselementer i førerhuset

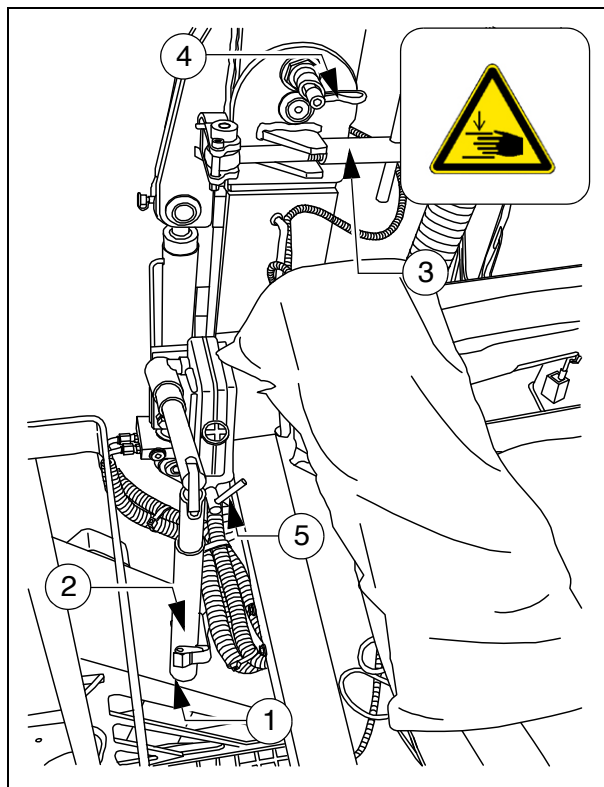
Allværstak (○)

Allværstaket kan løftes og senkes ved hjelp av en manuell hydraulikkpumpe.



Eksosrøret senkes eller løftes sammen med taket.

- Underdelen av pumpehendelen (1) tas ut av holderen og settes sammen med overdelen ved hjelp av røret (2).
- Senke taket: låsene (3) på begge sider av taket må være åpne.
- Løfte tak: låsene (4) på begge sider av taket må være åpne.
- Sett reguleringshendelen (5) til posisjon "Løfte" eller "Senke".
 - Løfte tak: Hendelen peker forover.
 - Senke taket: Hendelen peker bakover.
- Bruk pumpehendelen (1) til taket har nådd øverste eller nederste sluttposisjon.
 - Tak i øverste posisjon: sett på låsene (3) på begge sider av taket.
 - Senket tak: sett på låsene (4) på begge sider av taket som transportsikring.



Ved utrustning med allværshus må motordekselet være lukket før taket senkes!

Allværshus (○)

Allværshuset er utstyrt med en ekstra frontrute og to sideruter.

- Siderutene kan svinges ut til sidene med bøylen (1).
For å låse opp, trykk på låsen (2).

Vindusvisker

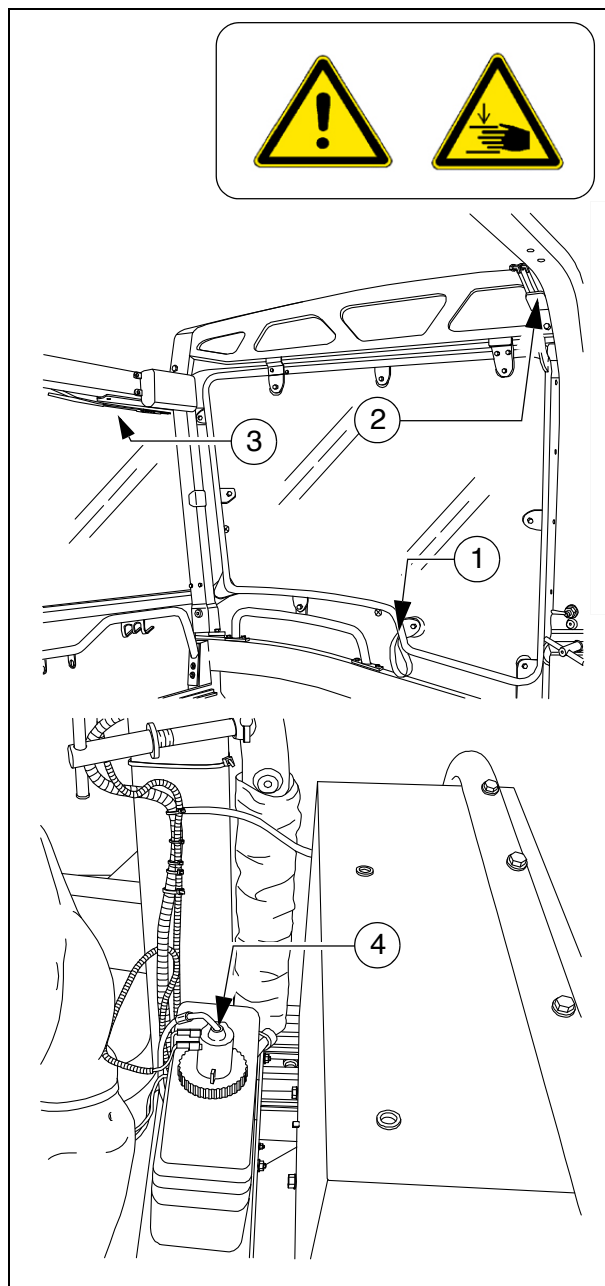
- Vindusvisker (3) / vindusvasker-anlegget kobles inn på betjeningspulten ved behov.



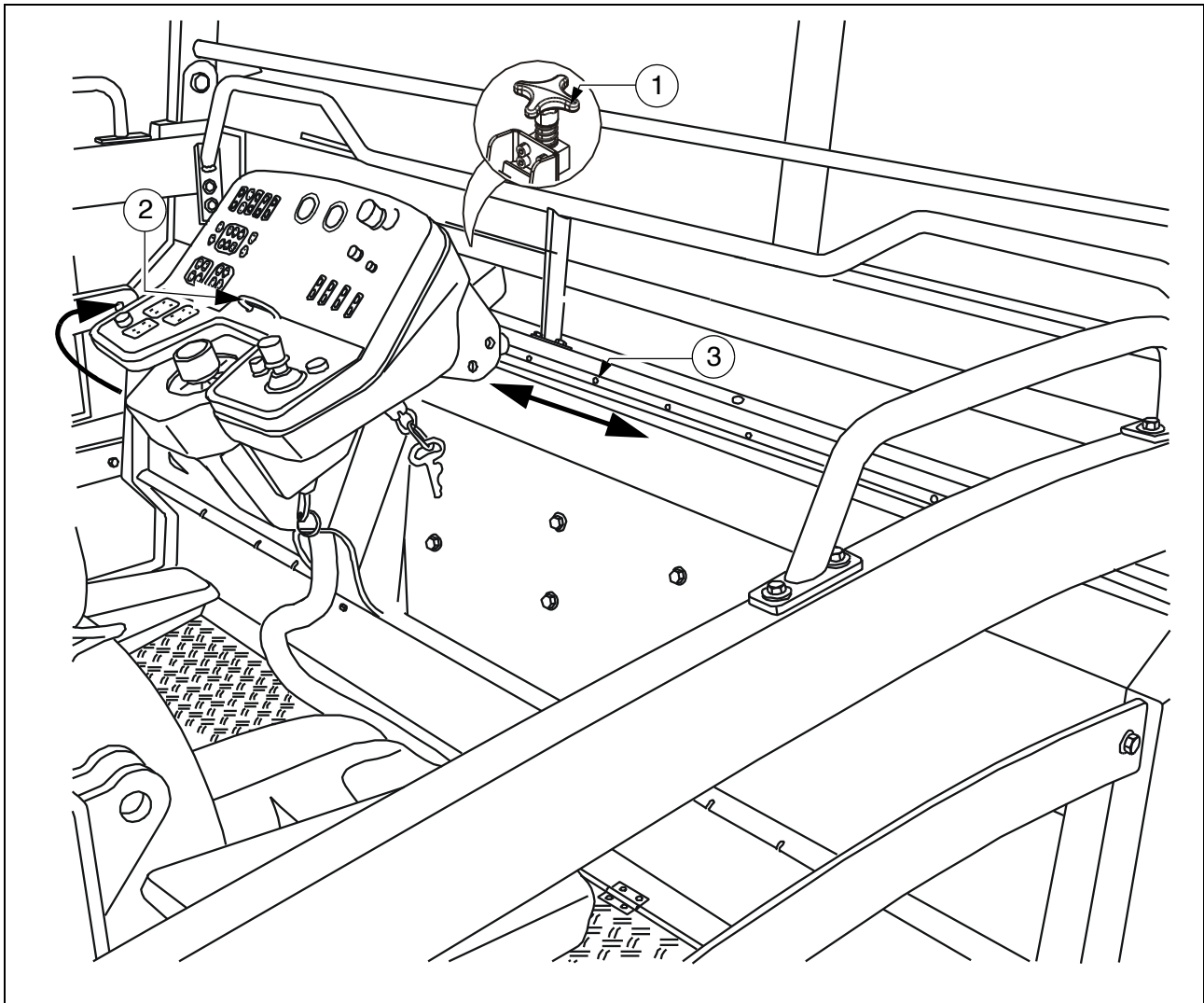
Pass da på at vindusvaskerbeholderen (4) alltid er tilstrekkelig full.



Skift slitte viskerblad straks.



Betjeningsplattform, fast



Betjeningspanel, forskyvbart

Betjeningspanelet kan forskyves til flere posisjoner på venstre og høyre side av maskinen.

- Panellåsing (1) åpnes og betjeningskonsollet skyves til ønsket posisjon ved hjelp av håndtaket (2).
- Sett panellåsen (1) i en av låsesposisjonene (3).

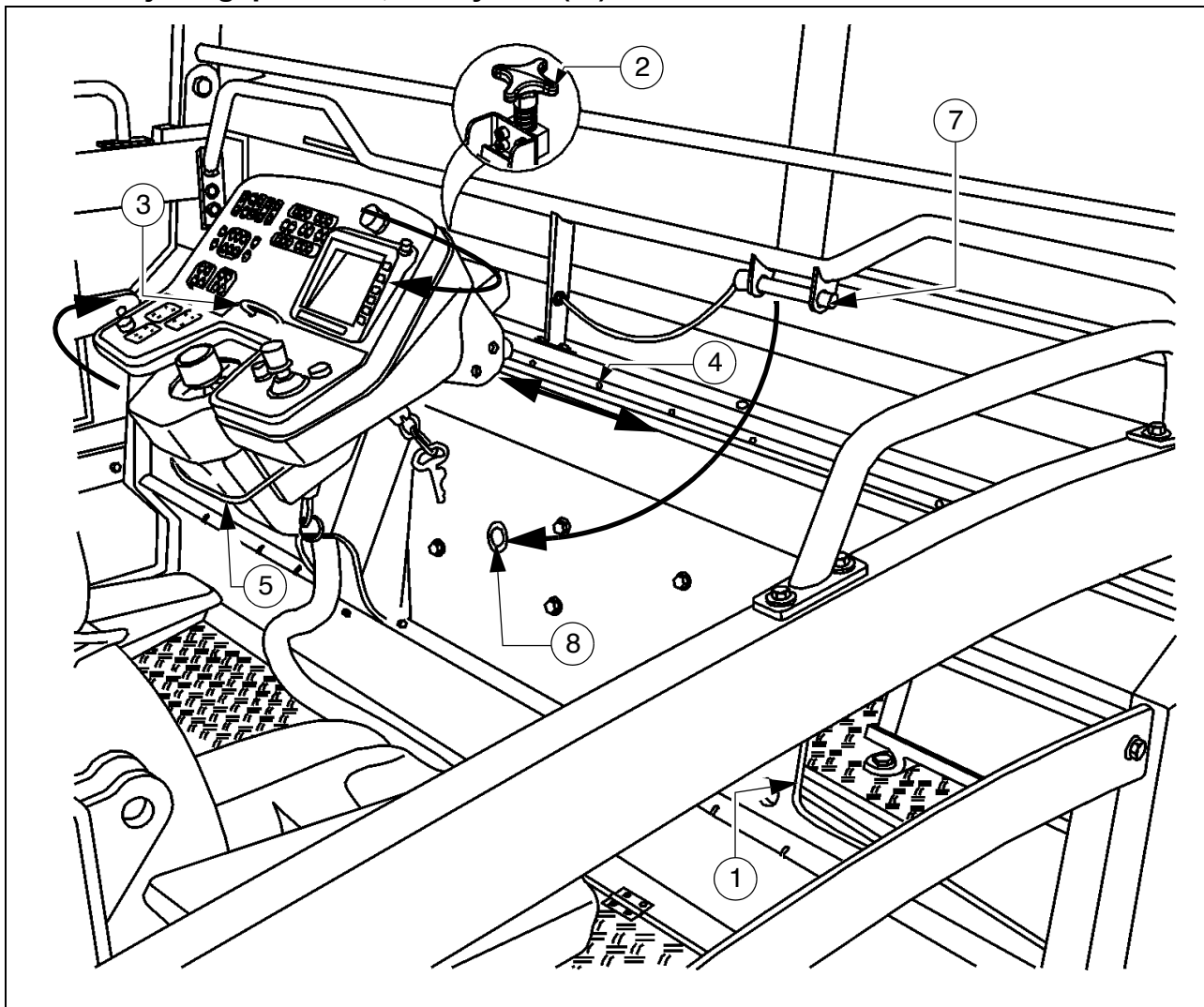


Pass på korrekt låsing!



Betjeningsposisjon må bare flyttes når maskinen står stille!

Betjeningsplattform, forskyvbar (○)



Betjeningsplattformen kan forskyves hydraulisk ut over maskinenes ytterkant til venstre/høyre, og gjør det fra denne posisjonen mulig for føreren å få en bedre sikt på asfaltleggestrekningen.

- Ved forskjøvet betjeningsplattform gir vinduene (1) en god sikt til asfaltleggestrekningen.



For bruk av forskyvningsfunksjonen, se Betjeningspanel.



Ved forskjøvet plattform økes asfaltleggerens grunnbredde.



Når plattformen forskyves, pass da på at det ikke oppholder seg noen personer i fareområdet!



Betjeningsposisjon må bare flyttes når maskinen står stille!

Betjeningspanel, forskyvbart

Betjeningspanelet kan forskyves til flere posisjoner på venstre og høyre side av maskinen.

- Panellåsing (2) løftes og betjeningskonsollet skyves til ønsket posisjon ved hjelp av håndtaket (3).
- Sett panellåsen (2) i en av låsesposisjonene (4).



Pass på korrekt låsing!



Betjeningsposisjon må bare flyttes når maskinen står stille!

Betjeningspanel, svingbart (○)

For bruk ut over maskinens ytterkant kan hele betjeningspanelet svinges.

- Trykk på låsen (5), sving betjeningspult med håndtak (3) til ønsket stilling, og sett låsen inn igjen i en av de passende låseposisjonene.



Pass på korrekt låsing!



Betjeningsposisjon må bare flyttes når maskinen står stille!

Låsing betjeningspanel (○)



For transportkjøring som veitrafikk, og for maskintransport på transportkjøretøy må betjeningspanelet være låst i midtre posisjon!

- Ta låseboltene (7) ut av holderne (bruk trykknapp) og sett inn i låsehullene (8).



For å kunne sette på låsen må plattformen stå midt på maskinen.

Nødbetjening betjeningsplattform, forskyvbar

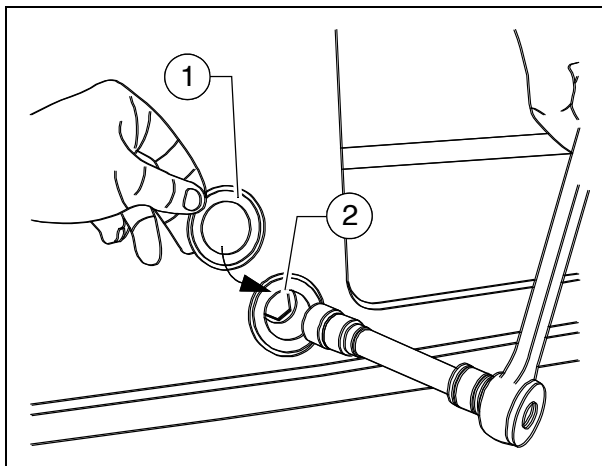
Dersom betjeningsplattformen ikke lenger lar seg forskyve hydraulisk, kan den skyves tilbake til sentralposisjon for hånd.

- Ta av beskyttelseshette (1) (ved siden av høyre fotrom-skive).
- Demontere skruen (2)



Kobling mellom plattform - ramme er nå løsnet og kan forskyves.

- Etter feilretting, gjenopprett opprinnelig tilstand.



Setekonsoll, svingbart (○)

For bruk ut over maskinens ytterkant kan hele setekonsollet svinges.

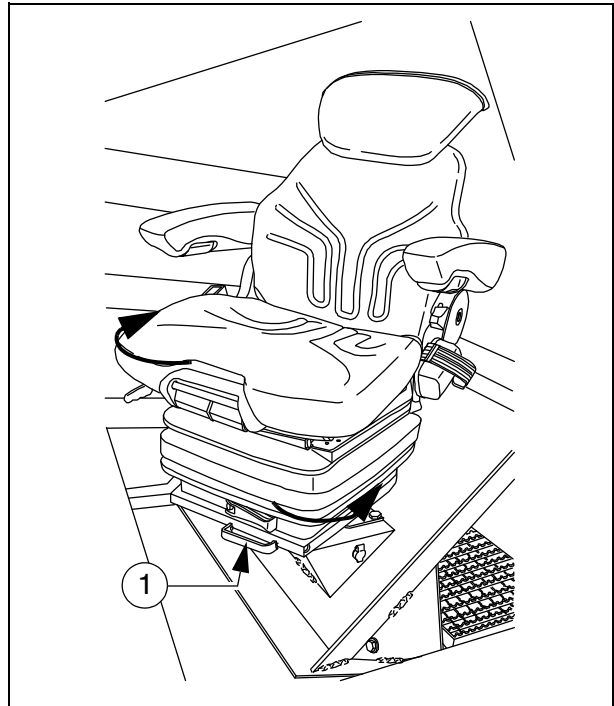
- Trekk ut låsen (1), sving setekonsoll til ønsket stilling og sett på låsen igjen.



Pass på korrekt låsing!



Betjeningsposisjon må bare flyttes når maskinen står stille!



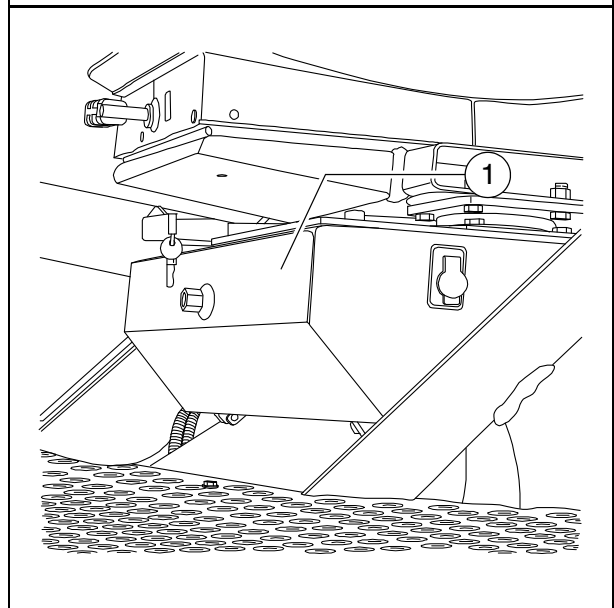
Lagringsrom setekonsoll



Under begge setekonsollene er det et låsbart rom (1).



Lås lagringsrom etter avsluttet arbeid.



Førersete, type I



For å unngå helseskader, bør de individuelle seteinstillingene kontrolleres og stilles inn før maskinen tas i bruk

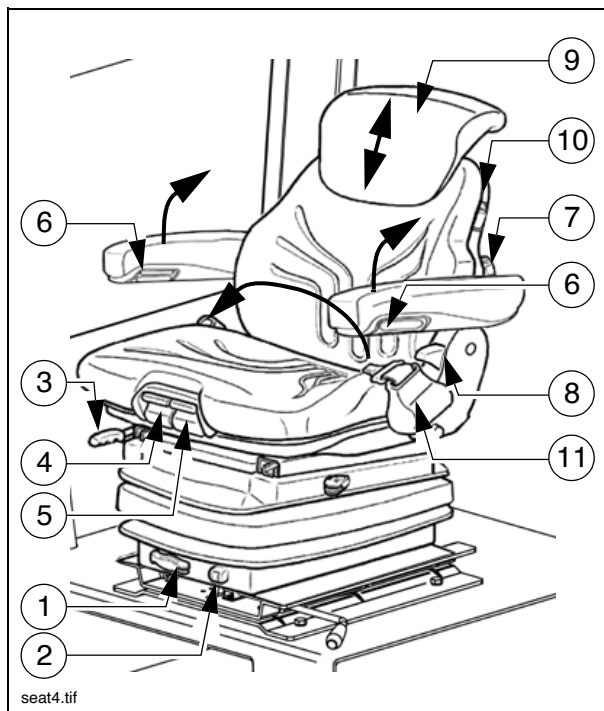


Etter låsing av de enkelte elementene skal de ikke lenger kunne skyves til en annen posisjon.

- **Vektinnstilling (1)** Den aktuelle førervekten stilles inn ved hjelp av vektinnstillingsspaken med ubelastet førersete.
- **Vektindikator (2)** Den innstilte førervekten kan leses av i vinduet.
- **Langsinnstilling (3):** Ved å trykke låsehendelen frigjøres langsinnstillingen.

Låsehendelen skal gå i lås i ønsket posisjon.

- **Setedybdeinnstilling (4)** Setedybden kan tilpasses individuelt. Løft tasten for innstilling av setedybde. Ved samtidig å skyve seteflaten forover eller bakover kan den ønskede posisjonen nås.
- **Setehellingsinnstilling (5):** Langsgående helling kan tilpasses individuelt. Løft tasten for innstilling av helling. Ved samtidig belastning eller avlastning av sitteflaten vil den stille seg i ønsket hellingsvinkel.
- **Armelenehelling (6):** Langsgående helling av armlenet kan endres ved å skru på håndrattet. Ved å skru utover løftes armlenet foran, ved å skru innover senkes det foran.
I tillegg kan armlenene svinges helt opp.
- **Korsryggstøtte (7):** Ved å dreie håndrattet til venstre eller høyre kan både høyde og størrelsen på utbulning i ryggputen tilpasses individuelt.
- **Rygglenneinnstilling (8):** Regulering av rygglenet skjer ved hjelp av låsehendelen. Låsehendelen skal gå i lås i ønsket posisjon.
- **Ryggforlengelse (9):** Ved å trekke ut over merkbare låseposisjoner kan høyden innstilles individuelt helt opp til et endeanslag. For å ta av ryggforlengeren, trekk over endeanslaget med et rykk.
- **Setevarmer PÅ/AV (10):** Setevarmer slås på eller av ved å trykke på bryteren.
- **Sikkerhetsbelte (11):** Sikkerhetsbeltet skal tas på før kjøretøyet startes.



seat4.tif



Etter en eventuell ulykke må sikkerhetsbeltet skiftes ut.

Førersete, type II



For å unngå helseskader, bør de individuelle seteinstillingene kontrolleres og stilles inn før maskinen tas i bruk

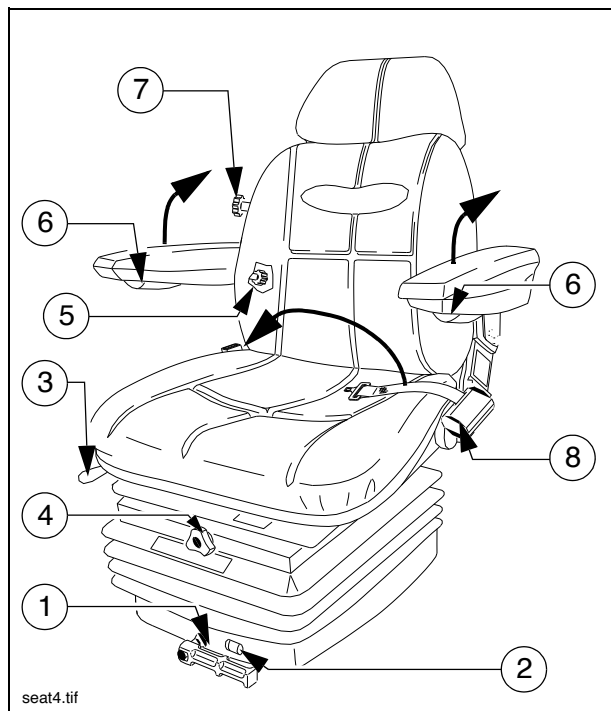


Etter låsing av de enkelte elementene skal de ikke lenger kunne skyves til en annen posisjon.

- **Vektinnstilling (1)** Den aktuelle førervekten stilles inn ved hjelp av vektinnstillingsspaken med ubelastet førersete.
- **Vektindikator (2)** Den innstilte førervekten kan leses av i vinduet.
- **Langsinnstilling (3):** Ved å trykke låsehendelen frigjøres langsinnstillingen.

Låsehendelen skal gå i lås i ønsket posisjon.

- **Sittehøydeinnstilling (4):** Setehøyden kan tilpasses individuelt. For innstilling av sittehøyden dreies håndtaket i ønsket retning.
- **Ryggeneinnstilling (5):** Skråstilling av ryggstøtten kan reguleres trinnløst. For innstilling av dreies håndtaket i ønsket retning.
- **Armelenehelling (6):** Langsgående helling av armlenet kan endres ved å skru på håndrattet. Ved å skru utover løftes armlenet foran, ved å skru innover senkes det foran.
I tillegg kan armlenene svinges helt opp.
- **Korsryggstøtte (7):** Ved å dreie håndrattet til venstre eller høyre kan både høyde og størrelsen på utbulning i ryggputen tilpasses individuelt.
- **Sikkerhetsbelte (8):** Sikkerhetsbeltet skal tas på før kjøretøyet startes.



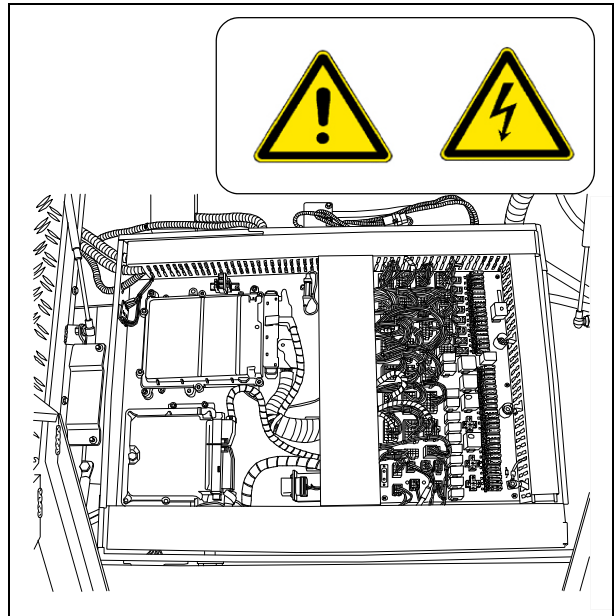
Etter en eventuell ulykke må sikkerhetsbeltet skiftes ut.

Sikeringsboks

Under den midtre gulvplaten finner du koblingsboksen der blandt annet sikringer og releer er montert.



Et koblingsdiagram for sikringene finner du i kapittel F8.



Batterier

I bunnrommet på maskinen finner du batteriene (1) til 24 V-anlegget.



For spesifikasjoner se kapittel B "Tekniske data". For vedlikehold se kapittel "F".



Ekstern start kun i henhold til anvisning (se avsnitt "Starte asfaltutlegger, ekstern start (starthjelp)").

Batterihovedbryter

Batterihovedbryteren bryter strømkretsen mellom batteriet og hovedsikringen.

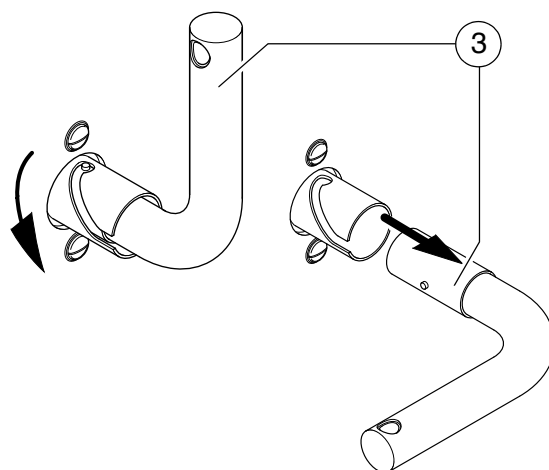
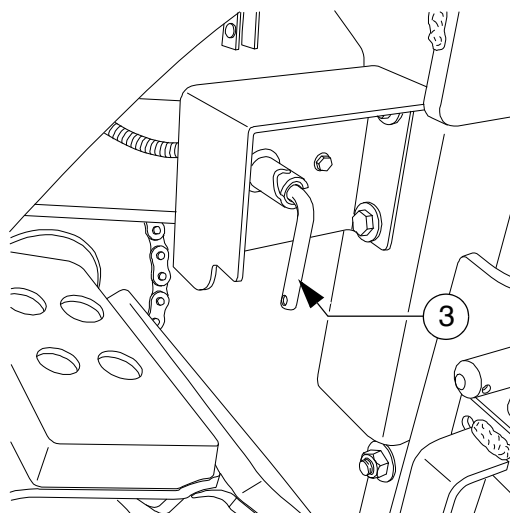
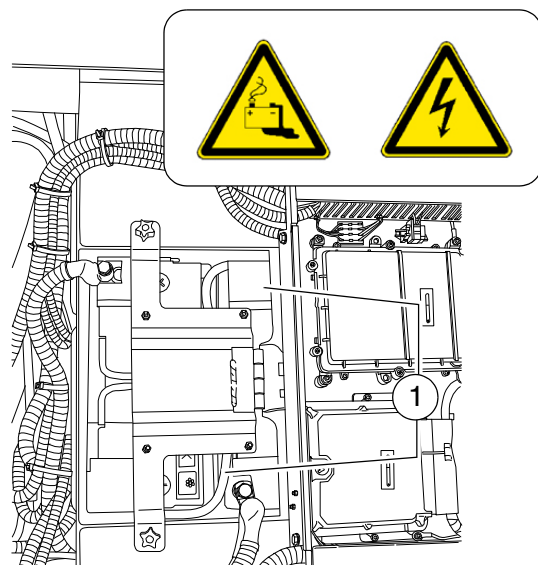


Når det gjelder spesifikasjoner for alle sikringene, se kapittel F

- For å bryte batteristrømkretsen må man vri nøkkelen (3) til venstre og trekke den ut.



Nøkkelen må ikke mistes! Uten denne er det umulig å kjøre asfaltutleggeren!



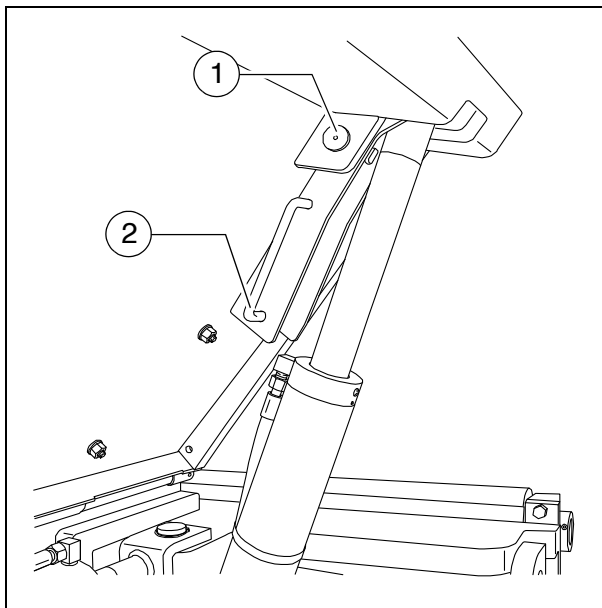
Transportsikringer for troen

Transportsikring av troen skal settes på begge sider av maskinen før transportkjøring eller ved parkering av asfaltutleggeren. Dette gjøres ved at transportsikringen for troen legges inn når begge tro-halvdelenes er løftet opp.

- Trekk ut låseboltene (1) og sett transportsikringen (2) over stempelstangen på tro-sylinderen ved hjelp av håndtaket.



Dersom ikke troen er transportsikret åpner tro-halvdelenes seg langsomt og det er fare for at det oppstår skader under transportkjøring!



Trekkarmlås, mekanisk (○)



Før transportkjøring med løftet skridd må i tillegg også trekkarmlås settes på, på begge sider av maskinen.



Ved transportkjøring med usikret skridd er det fare for at det oppstår skader!

- Løft skriddet.
- På begge mskinsidene skyves trekkarmlås under skriddet ved hjelp av spaken (1), sett spaken i låst posisjon.



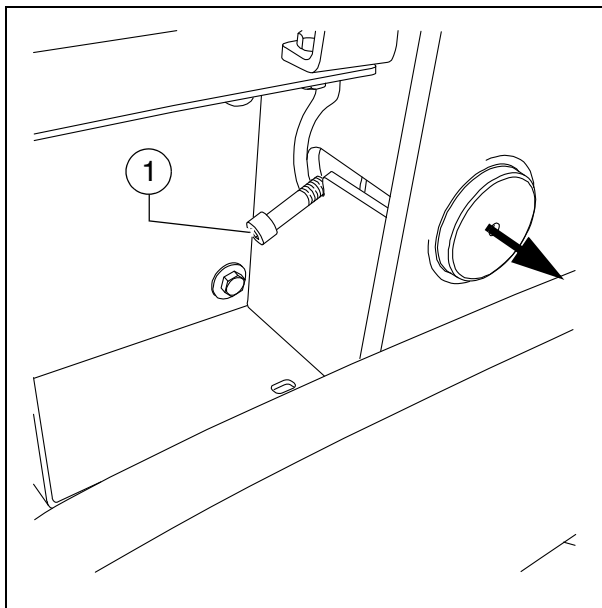
OBS!

Trekkarm skal bare låses når takprofilinnstillingen er „Null“!

Trekkarmen låses kun til transportformål!

Ikke belast skriddet eller jobb under skriddet når dette bare er sikret med trekkarmlåsen!

Ulykkesfare!



Trekkarmlås, hydraulisk (○)



Før transportkjøring med løftet skridd må i tillegg også trekkarmlås kjøres ut, på begge sider av maskinen.



Ved transportkjøring med usikret skridd er det fare for at det oppstår skader!

- Løft skriddet.
- Koble til funksjonen fra betjeningspanelet.



Begge trekkarmlåsene (1) kjøres ut hydraulisk.



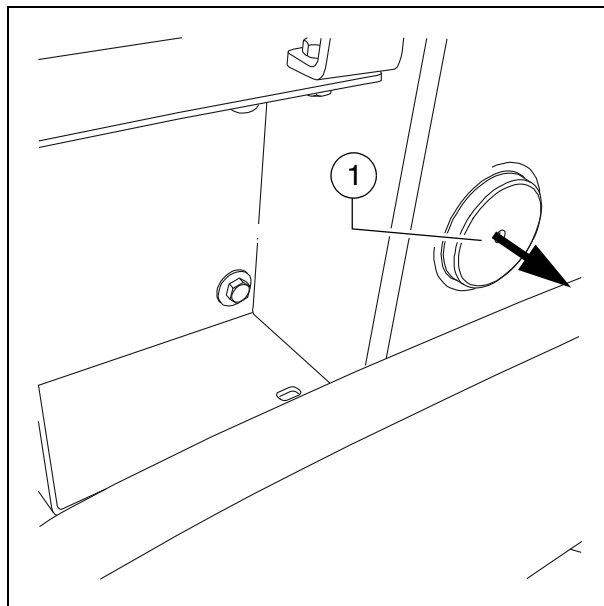
OBS!

Trekkarm skal bare låses når takprofilinnstillingen er „Null“!

Trekkarmen låses kun til transportformål!

Ikke belast skriddet eller jobb under skriddet når dette bare er sikret med trekkarmlåsen!

Ulykkesfare!



Indikator leggetykkelse

På venstre og høyre side av maskinen finnes en skala der den aktuelle innstilte leggetykkelsen kan leses av.

- For å endre posisjon av viseren, løsne klemskruen (1).



Ved normale leggesituasjoner skal det stilles inn samme leggetykkelse på begge sider av maskinen!

På trekkarmføringen er det flere markeringer (○).

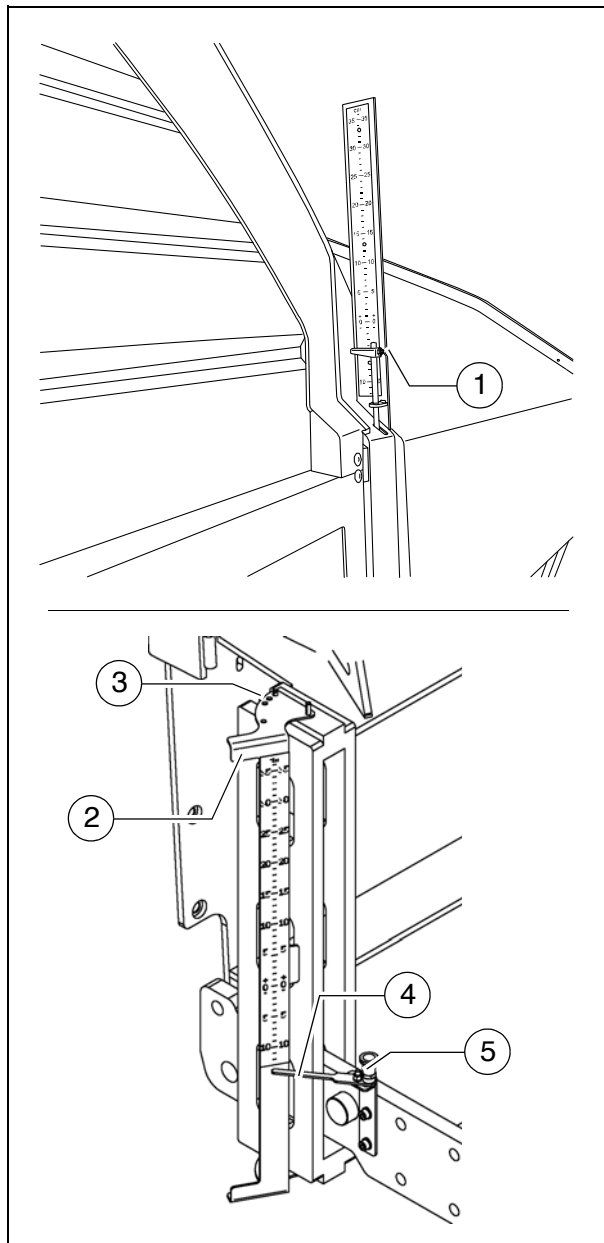
- For å forandre avlesingsposisjonen kan man løfte skalaholderen (2) litt og sette den ned igjen i en av festeboringerne (3) ved siden av.
- Viseren (4) kan svinges til forskjellige stillinger ved hjelp av festeskruen (5).



Når maskinen skal transporteres, må skalaholderen (2) og viseren (4) svinges helt inn.



Unngå parallaksefeil!

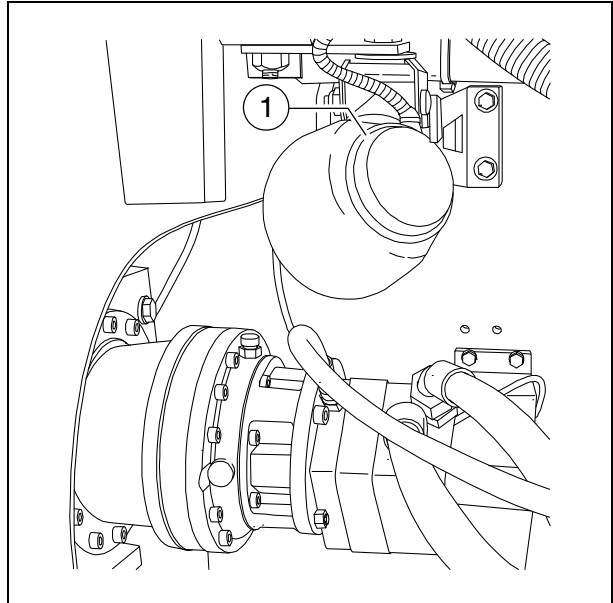


Belysning mateskrue (○)

☞ For opplysning av mateskruerommet er det montert to svingbare lyskastere (1) på mateskruekassen.

- Innkobling skjer samtidig med arbeidslyskasterne.

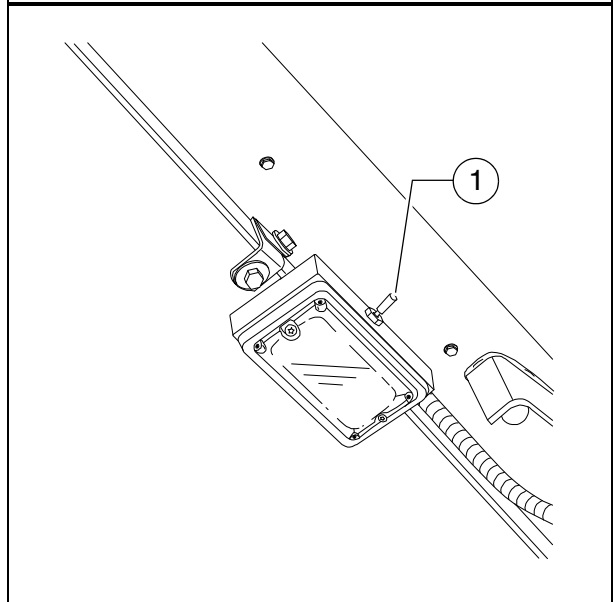
☞ Samtidig innkobling med de andre arbeidslyskasterne skjer på betjeningspanelet!



Belysning motorrom (○)

☞ Ved tilkoblet tenning kan motorromsbelysningen slås på.

- Slå av PÅ/AV-bryteren (1) til motorromsbelysningen.



Xenon-arbeidslyskaster (○)



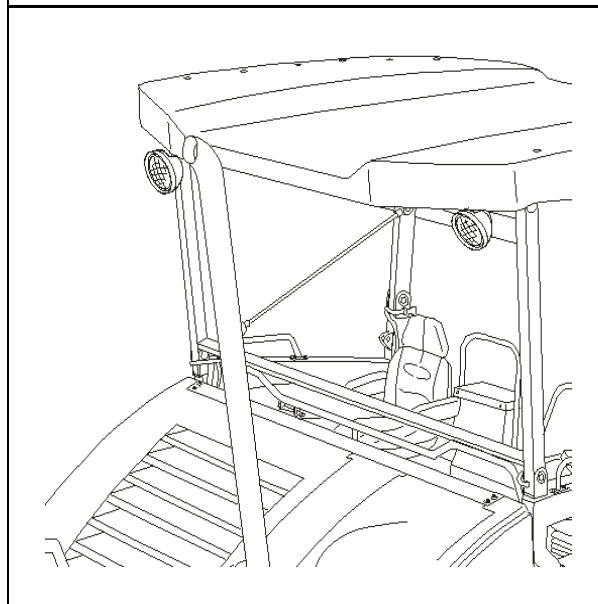
Xenon-arbeidslyskaster har en sekundær høyspenningskilde. Arbeid på belysningen skal kun utføres av elektrikere ved avslått primærspenning.



Kontakt en Dynapac-forhandler!



Forsiktig, miljøskadelig avfall!
Arbeidslyskaster med xenon-lamper har en gassutladningslampe som inneholder kvikksølv (Hg). En defekt lampe regnes som farlig avfall og skal avfallsbehandles i henhold til lokale retningslinjer.

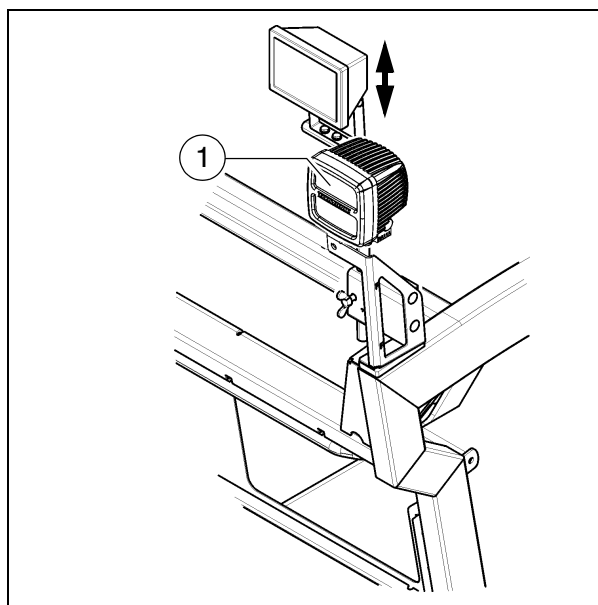


LED-arbeidslyskaster (○)

Både foran og bak på maskinen er det to LED-lykter (1).



Plasser alltid arbeidslyskasterne slik at medlemmene av arbeidslaget og andre trafikanter ikke blendes.



500 watts lykter (○)

Både foran og bak på maskinen er det to halogenlykter (2).

- Når maskinen ikke er utstyrt med tak:
For å forandre høyden på lyktene:
Klemskrue (3).



Plasser alltid arbeidslyskasterne slik at medlemmene av arbeidslaget og andre trafikanter ikke blendes.

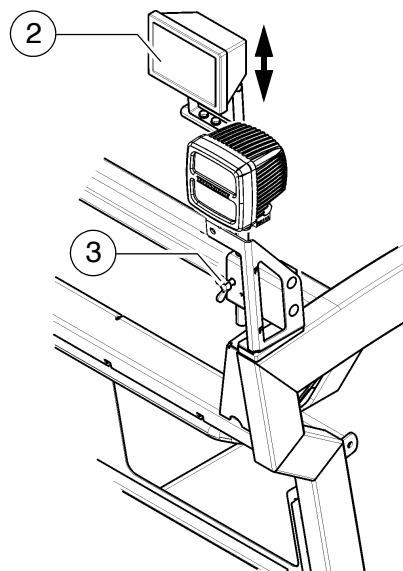


Fare for forbrenninger! Arbeidslyskasterne blir meget varme!
Ikke ta på arbeidslyskasterne når de er slått på eller fortsatt er varme!



Ved bruk av elektrisk skridd kan det forekomme at lyset blaffer uregelmessig under oppvarmingsfasen og samtidig bruk av 500 watts lyskaster (○) og powermoon (○).

Under oppvarmingsfasen skal det helst bare brukes én type belysning.



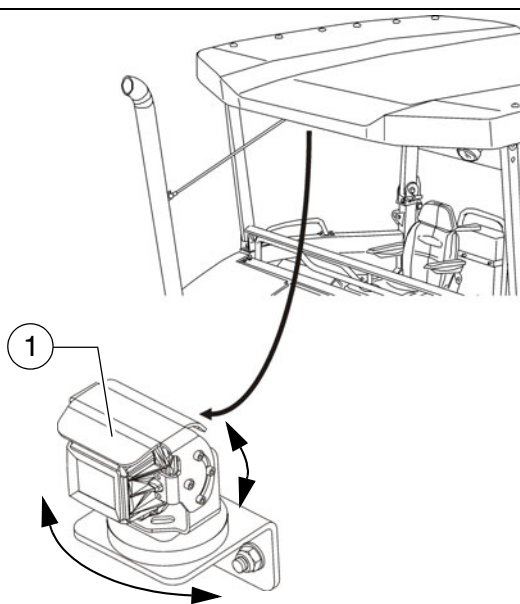
Kamera (○)

Både foran og bak på maskinen er det et kamera (1).

- Kameraet kan svinges i forskjellige retninger.



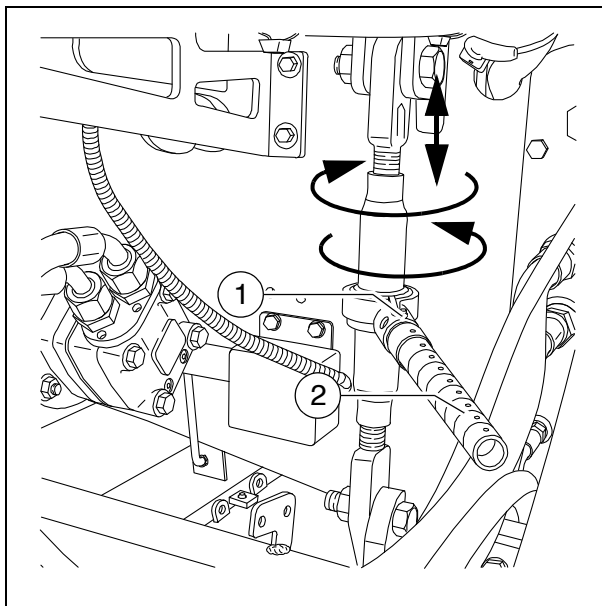
Bildene vises på skjermen i betjeningspanelet.



Skralle for innstilling av mateskruehøyde (○)

For mekanisk regulering av mateskruehøyden

- Still inn skrallestiften (1) på venstre eller høyredreining. Dreier mot venstre for å senke mateskruen, dreier mot høyre for å heve mateskruen.
- Bruk skrallehendelen (2).
- Still inn i ønsket høyde ved vekselvis å betjene venstre eller høyre skralle-retning.



 Den aktuelle høyden kan leses av på skalaen for mateskruehøyde.

 Følg anvisningene for regulering av mateskruehøyde i kapittel "Innretning og omrustning"!

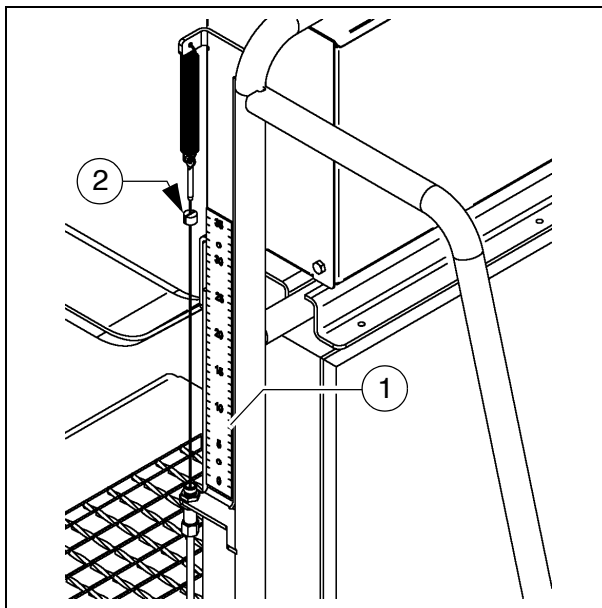
Snekkehøydeindikator

På venstre og høyre side av stigen finnes en skala (1) der den aktuelle innstilte mateskruehøyden kan leses av.

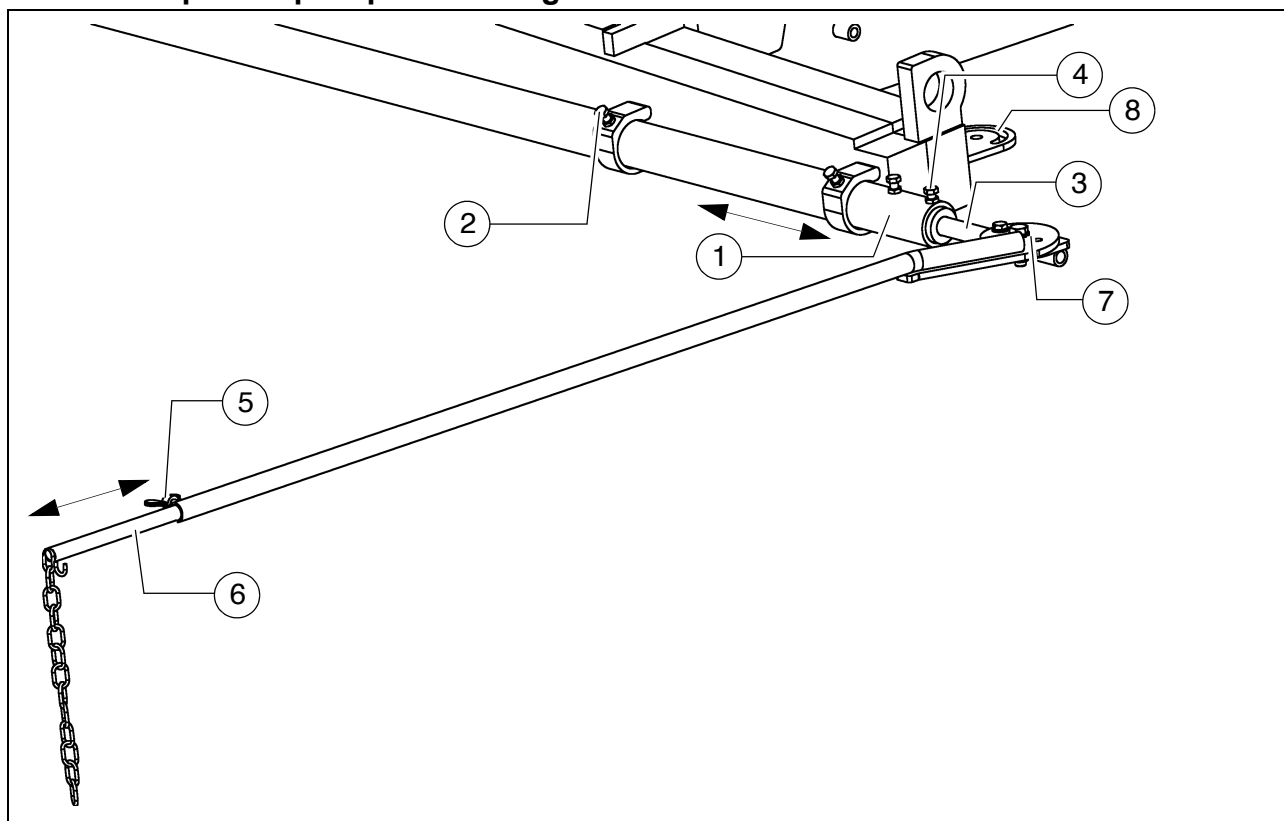
 Indikator i cm

- For å endre posisjon av viseren, løsne klemmskruen (2).

 Ved innstilling av mateskruehøyden må det stilles inn likt på begge sidene, slik at mateskruen ikke kanter seg!



Peilepinne / peilepinneforlenger



Peilepinnen brukes av maskinføreren som orienteringshjelp ved leggingen. Ved hjelp av peilepinnen kan maskinføreren følge en oppspent referansesnor eller annen markering langs den fastsatte asfaltleggestrekningen.

Peilepinnen løper da langs referansesnoren eller over markeringen. Styreavvik kan derved registreres og korrigeres av føreren.



Ved bruk av peilepinne blir grunnbredden av asfaltleggeren større.



Dersom peilepinnen eller peilepinneforlengeren benyttes, pass da på at det ikke oppholder seg noen personer i fareområdet.



Peilepinnen stilles inn når maskinen er posisjonert med innrettet arbeidsbredde og en referansemarkering er opprettet parallelt med asfaltleggestrekningen.

Stille inn peilepinne:

- Peilepinnen (1) befinner seg på forsiden av maskinen og kan trekkes ut valgfritt til høyre eller venstre etter at de fire klemskruene (2) er løsnet.



Peilepinneforlenger (3) settes i peilepinnen ved større arbeidsbredder.

- Dersom peilepinnen er stilt inn på ønsket bredde, må klemskruene (2) trekkes til igjen.
- Den anvendte peilepinneforlengeren festes med skruene (4).



Alt etter ønsket side av maskinen det skal peiles på, må ved bruk av peilepinneforlengeren eventuelt hele peilepinnen tas ut og settes inn på andre siden av maskinen!

- Etter å ha løsnet vingemutteren (5) kan endestykket på peilepinneforlengeren (6) stilles inn på den ønskede lengden, dessuten kan det foretas en vinkelendring ved å svinge på leddet (7).



Som orienteringshjelp kan det valgfritt brukes den regulerbare viseren eller kjedet.



Alle monteringsdeler trekkes til korrekt etter innretting!



Ledd (7) på peilepinneforlengeren kan monteres på begge sider av maskinen i posisjon (8).

På dette punktet kan peilepinneforlengeren svinges inn ved transport av maskinen, uten å øke grunnbredden på maskinen.

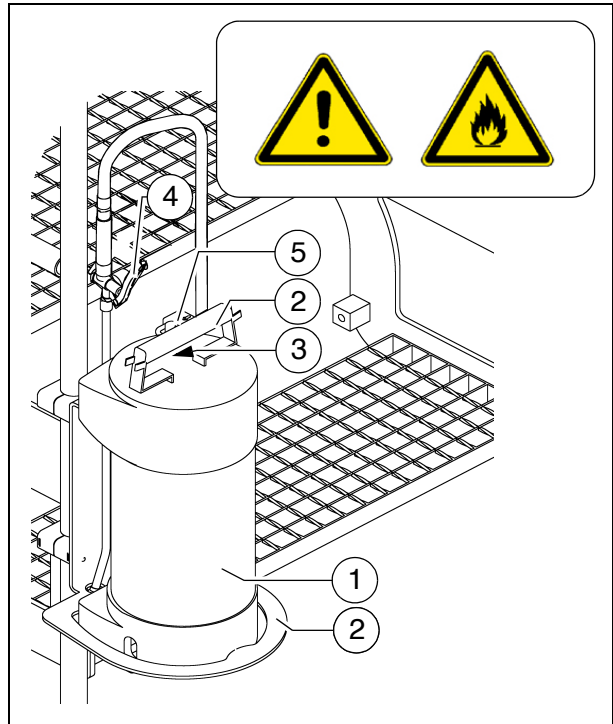
Løsemiddelemulsjon håndspruteapparat (○)

For å sprøyte emulsjonsoppløsninger på deler som har kommet kontakt med asfalt.

- Ta spruteapparatet (1) ut av holderen.
- Bygg opp trykk ved bruk av pumpehendelen (2).
 - Trykket vises på manometeret (3).
- Bruk håndventilen (4) for å sprute.
- Etter avsluttet arbeid, sett håndspruteapparatet i holderen og sikre med låsen (5).



Må ikke spyles på åpen ild eller varme overflater. Eksplosjonsfare!



Løsemiddelemulsjon spruteanlegg (○)

For å sprøyte emulsjonsoppløsninger på deler som har kommet kontakt med asfalt.

- Koble spruteslangen (1) til hurtigkoblingen (2).



Spruteanlegget skal kun kobles inn når dieselmotor er i gang, ellers blir batteriene utladet.

Etter bruk skal det kobles ut igjen.



Som tilleggsgutstyr kan det leveres en fast installert slangepakke (3) til spyleanlegget.

- Trekk slangen ut av anordningen, til du hører en knekkende lyd. Slangen går automatisk i inngrep når den avlastes. Når slangen trekkes og slippes på nytt, vikles den automatisk opp igjen.
- Bruk tasten (4) for å slå pumpen på og av.
 - Kontrollampe (5) lyser når emulsjonspumpen går.
- Bruk håndventilen (6) for å sprute.



Må ikke spyles på åpen ild eller varme overflater. Eksplosjonsfare!

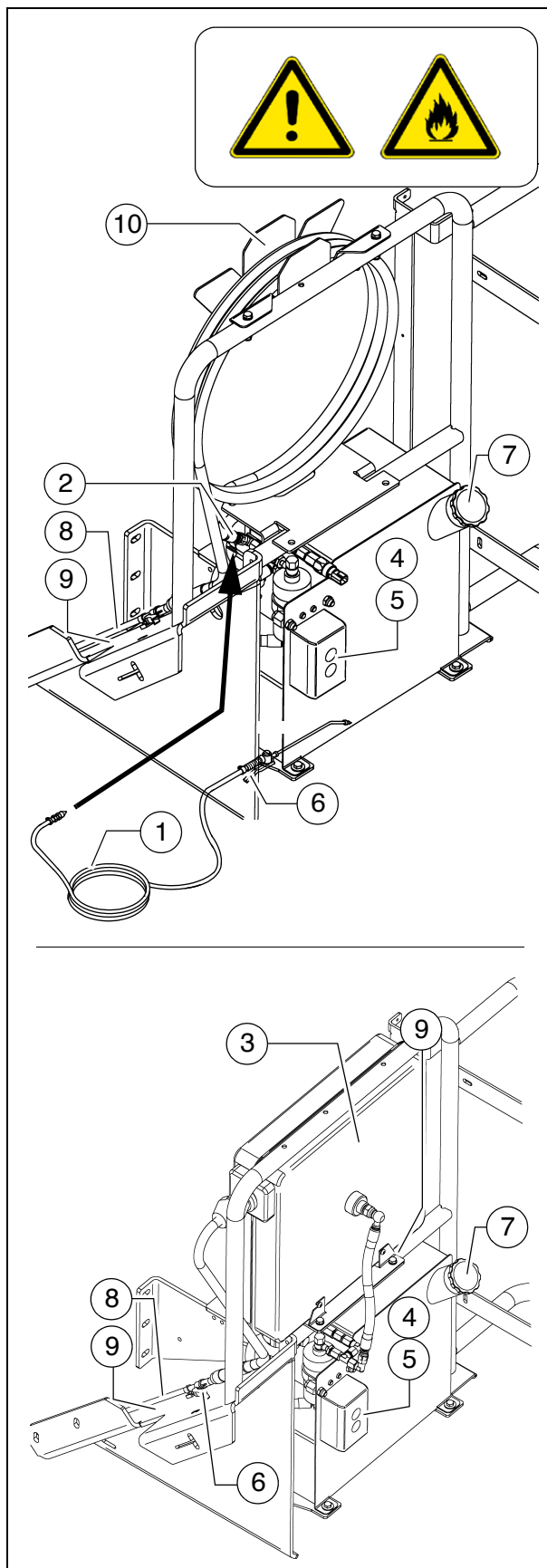


Mating av spruteanlegget skjer fra en kanne (7) på maskinstigen.



Kanisteren må bare fylles når maskinen står stille.

- Dersom anlegget ikke benyttes, sett sprutelansen (8) i den angitte holderen (9).
- Dersom spruteslangen ikke brukes, kan den settes i en holder (10).



Matebelte endebryter - versjon PLS

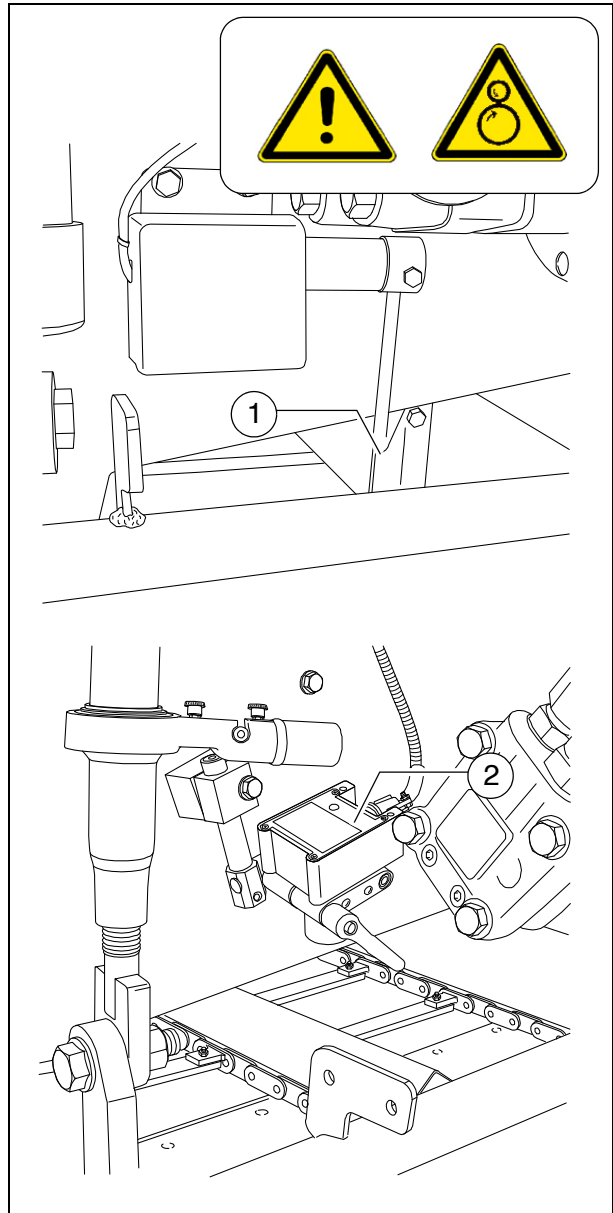
De mekaniske matebelteendebryterne (1) eller matebeltebryterne med ultralyd-sensor (2) styrer materialtransporten til de to matebeltehalvdelen. Matebeltets transportbånd må stanses når materialet er transportert omtrent til under mateskruerøret.



En forutsetning er riktig høydeinnstilling av mateskruen (se kapittel E).



Ved maskiner med PLS-styring skjer innstillingen av utkoblingspunktet på fjernkontrollen.



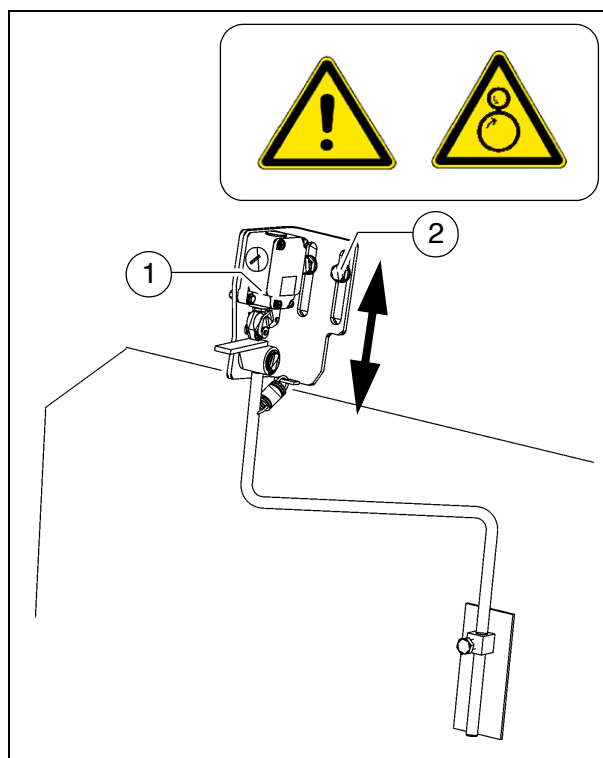
Matebelte endebryter - versjon konvensjonell

De mekaniske matebelteendebryterne (1) styrer materialtransporten til den aktuelle halvdelen av matebeltet. Matebeltets transportbånd må stanses når materialet er transportert omtrent til under mateskruerøret.



En forutsetning er riktig høydeinnstilling av mateskruen (se kapittel E).

- For innstilling av utkoblingspunktet, løsne de to festeskrue (2) og rett inn bryteren til ønsket høyde.
- Etter regulering, trekk til alle festedelerne korrekt igjen.



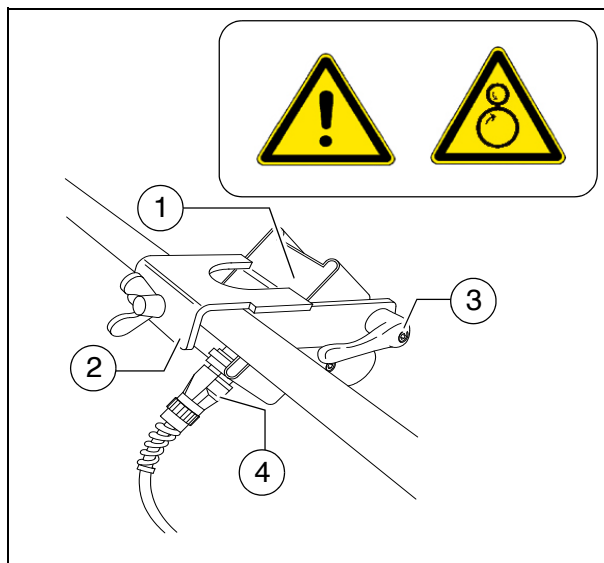
Ultralyd-mateskrueendebryter (venstre og høyre) - versjon PLS



Endebryterne regulerer berøringsløst materialtransporten frem til de respektive mateskruehalvdelen.

Ultralydsensoren (1) er festet ved hjelp av en holder (2) på avgrensningsplaten.

- For justering må klemspaken/låseskruen (3) løsnes og vinkelen/høyden til sensoren endres.
- Etter regulering, trekk til alle festedelenes korrekt igjen.



Tilkoblingskabelen (4) kobles til angitt stikkontakt på fjernkontrollholderen.



Sensorene skal stilles inn slik at mateskrueene er dekket til 2/3 med leggemateriale.



Legge materialet må mates til hele arbeidsbredden.



Det er best å foreta innstillingen av korrekt posisjon for endebryteren når materialfordeling pågår.



Ved maskiner med PLS-styring skjer innstillingen av utkoblingspunktet på fjernkontrollen.

Ultralyd-mateskrueendebryter (venstre og høyre) - versjon konvensjonell



Endebryterne regulerer berøringsløst materialtransporten frem til de respektive mateskruehalvdelerne.

Ultralydsensoren (1) er festet ved hjelp av en holder (2) på avgrensingsplaten.

- For justering av sensorvinkelen, løsne klemmene (3) og sving holderen.
- For innstilling av sensorhøyden/anslagspunkt, løsne stjernegrepene (4) og reguler stangen til ønsket lengde.
- Etter regulering, trekk til alle festedelerne korrekt igjen.



Tilkoblingskabelen kobles til angitt stikkontakt på fjernkontrollholderen.



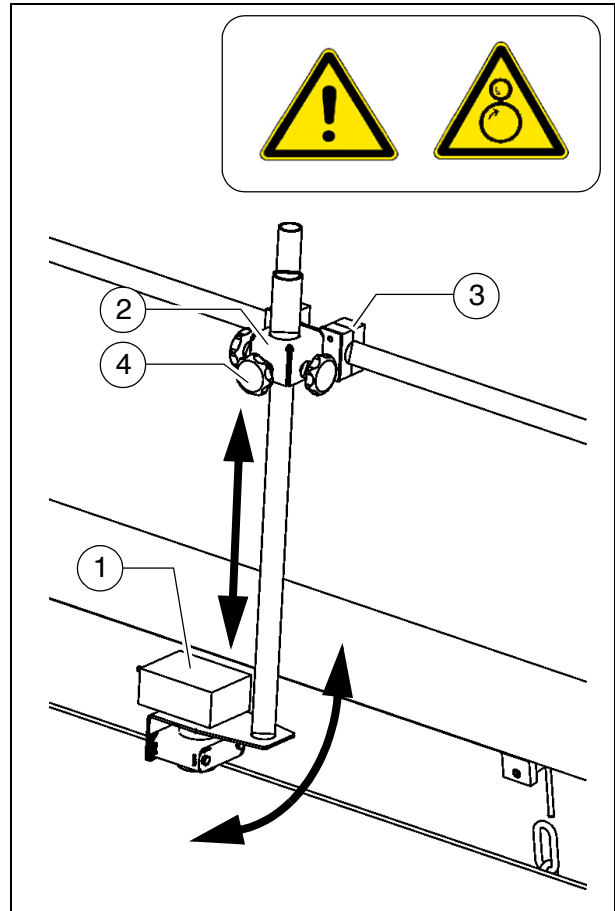
Sensorene skal stilles inn slik at mateskrueene er dekket til 2/3 med leggemateriale.



Legge materialet må mates til hele arbeidsbredden.



Det er best å foreta innstillingen av korrekt posisjon for endebryteren når materialfordeling pågår.



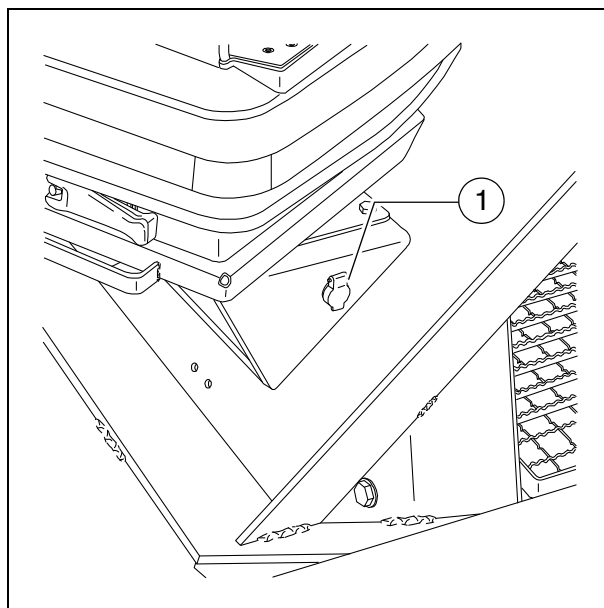
Stikkontakt 24 Volt / 12 Volt (○)

Under setekonsollen venstre/høyde finnes det begge steder en stikkontakt (1). Her kan f.eks. ekstra arbeidslyskastere kobles til.

- Setekonsoll høyre: 12V-uttak
- Setekonsoll venstre: 24V-uttak



Når hovedbryteren er innkoblet er det spenning på anlegget.



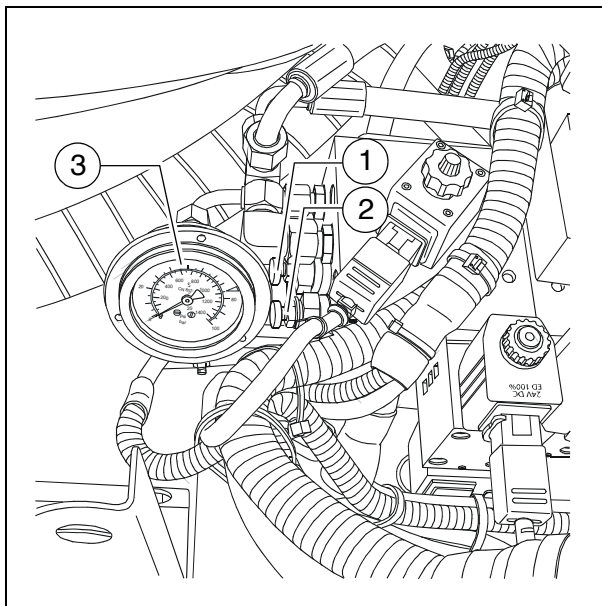
Trykkreguleringsventil for skriddbelastning/-avlastning

Ved hjelp av ventilen (1) kan man stille inn trykket for ekstra belastning og avlastning av skriddet.



For innkobling se belastning og avlastning av skriddet (kapittel „Betjeningspanel“, „Betjening“).

- Se manometer (3) for angivelse av trykket



Trykkreguleringsventil forleggestopp med avlastning

Her stilles inn trykk for "Styring av skriddet ved stopp av asfaltutleggeren - stille inn flytestopp med avlasting".

- For innkobling se Skriddstopp/ Leggestopp (kapittel „Betjeningspanel“, „Betjening“).
- Trykkindikator, se manometer (3).

Manometer for skriddbelastning/-avlastning

Manometer (3) viser trykket for:

- Skriddbelastning/-avlastning, når kjørespaken er i tredje posisjon (trykkinnstilling med ventil (1)).

Sentralsmøreanlegg (○)

Den automatiske driften av sentralsmøresystemet aktiveres så snart drivmotoren startes.

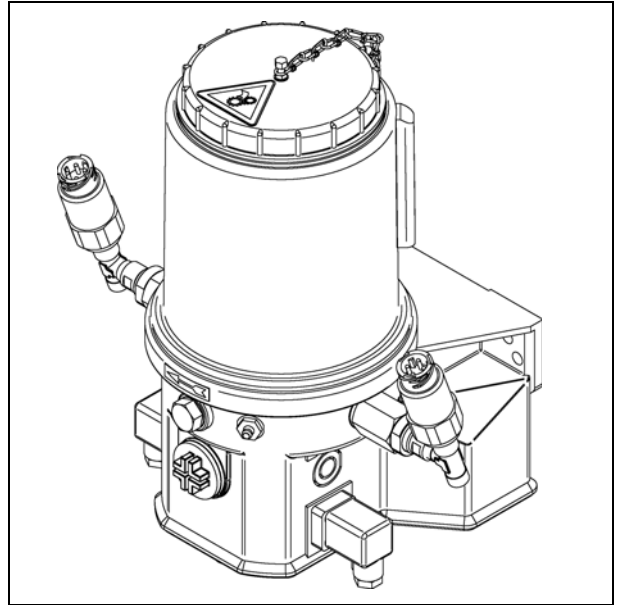
- Pumpetid: 4 min
- Pausetid: 2 h



De fabrikkinnstilte pumpe- og pausetidene må ikke endres uten konsultasjoner med teknisk kundeservice!



En forandring av smøre- og pausetidene kan være nødvendig ved legging av mineral- eller sementbundne blandinger.



Kjørebanydder (○)

Foran hvert av beltedrevene befinner det seg en svingbar kjørebanydder (1) som fjerner små hindringer sideveis.



Kjørebanydderne bør være nedsvingt bare under utlegging.

Svinge kjørebanydderen:

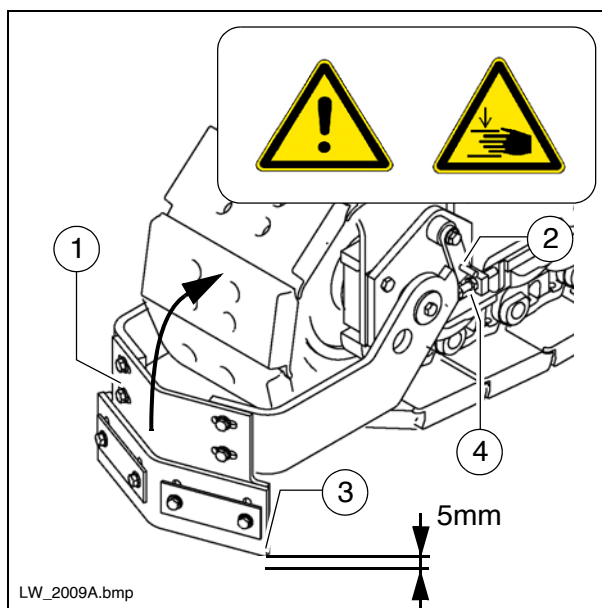
- Kjørebanydder (1) svinges opp til øvre posisjon og fest med holdelasken (2).
- For å ta av kjørebanydder må den løftes litt, og holdelasken (2) må svinges tilbake.



For å unngå kollisjoner må kjørebanydder stilles inn slik at det er noen mm rom mellom bakken og platen (3).



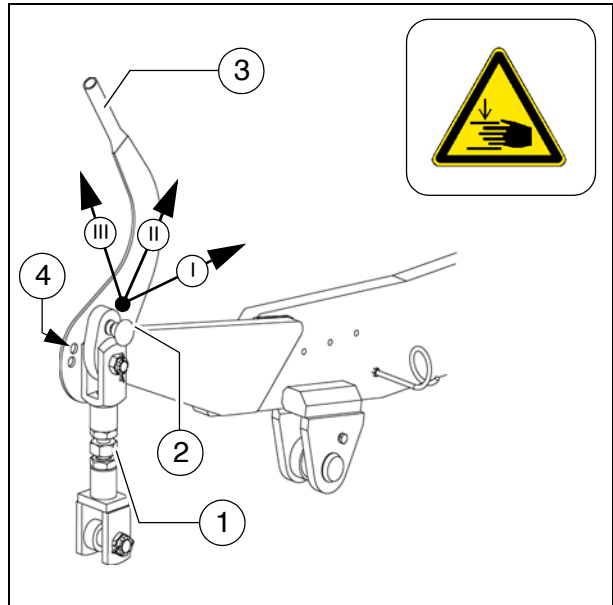
Høyden på platen over bakken stilles inn med skruen (4).



Eksenterjustering skridd

For å kunne legge tykkere materiallag når stempelstengene til nivellerings-sylindrene går i grenseområdet og den ønskede lagtykkelsen ikke kan oppnås, er det mulig å endre vinkelen til skriddet ved hjelp av eksenterjusteringen.

- Stilling I: Lagtykkelse på inntil ca. 7 cm
- Stilling II: Lagtykkelse på ca. 7 cm til ca. 14 cm
- Stilling III: Lagtykkelse på over ca. 14 cm
- Spindlene (1) justeres ikke.
- Løsne låsene (2) til eksenterjusteringen.
- Bruk spaken (3) til å svinge skriddet til den ønskede stillingen, og la låseklippeknappen gå i inngrep igjen.



Hvis et nivelleringsanlegg med høyderegulator er tilkoblet, vil dette prøve å utlikne den raske hevingen av skriddet: Nivellerings-sylindrene kjøres ut til den riktige høyden er nådd.

- Endringen av vinkelen ved hjelp av eksenterjusteringen bør bare foretas langsomt og på begge sider samtidig, da den raske reaksjonen til skriddet lett kan forårsake en bølgeform i belegget.
Innstillingen bør derfor foretas før arbeidet påbegynnes!



Ved variant med stivt skridd er et annet hull (4) ment for pos. I.

Skyverulltravers, regulerbar

For tilpasning til ulike typer lastebiler kan skyverulltraversen (1) monteres i to posisjoner.



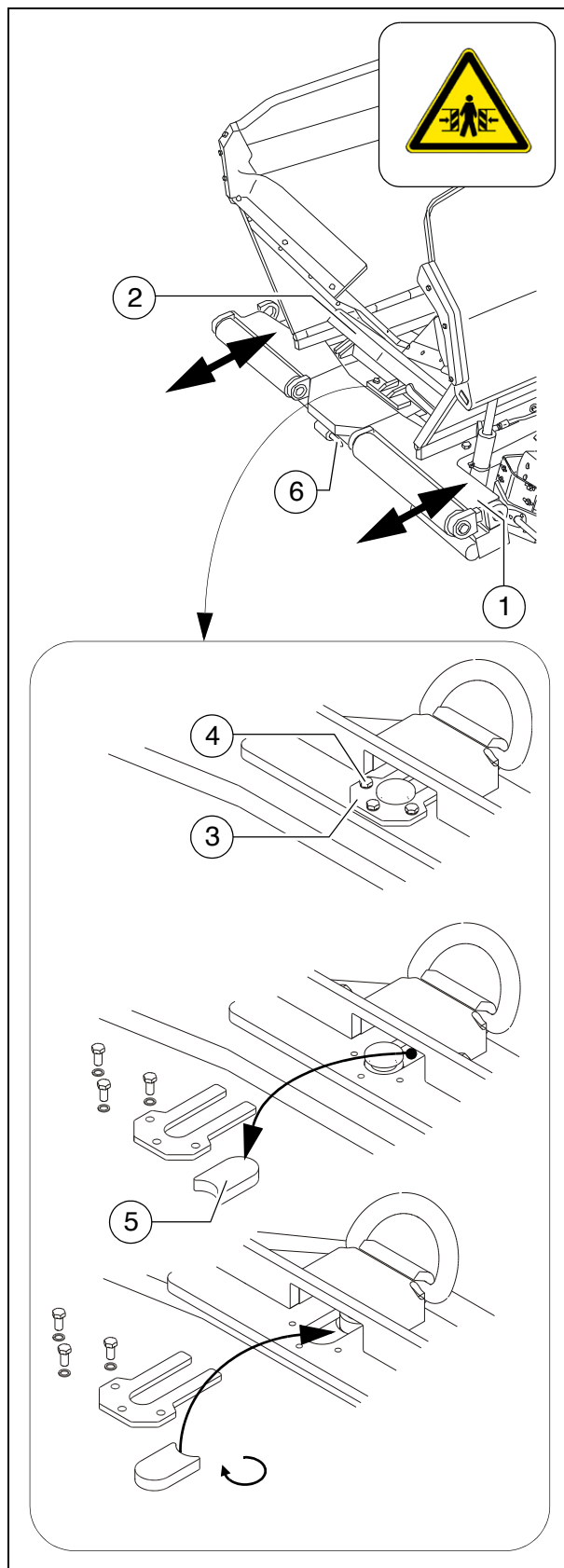
Regulerbar distanse er 90mm.

- Lukk trohalvdelene for å løfte troklaffen (2).
- Sikringsplaten (3) på undersiden av traversen tas av etter demontering av skruene (4).
- Ta ut innleggsplaten (5).
- Skyverulltraversen settes til anslag i fremre/bakre posisjon.



Skyverulltraversen forskyves til slepeøyet (6) eller trykkes til aktuell posisjon i sin føring (venstre og høyre) ved hjelp av egnede monteringsjern.

- Innleggsplaten (5) dreies 180° og settes inn igjen i fremre henholdsvis bakre posisjon i sporet.
- Monter låseplaten (3) korrekt med skruene (4) igjen.



Skyverulltravers, hydraulisk utkjørbar (○)

For tilpasning til ulike typer lastebiler kan skyverulltraversen (1) kjøres ut og inn hydraulisk.



Maks. reguleringsdistanse er på 90mm.

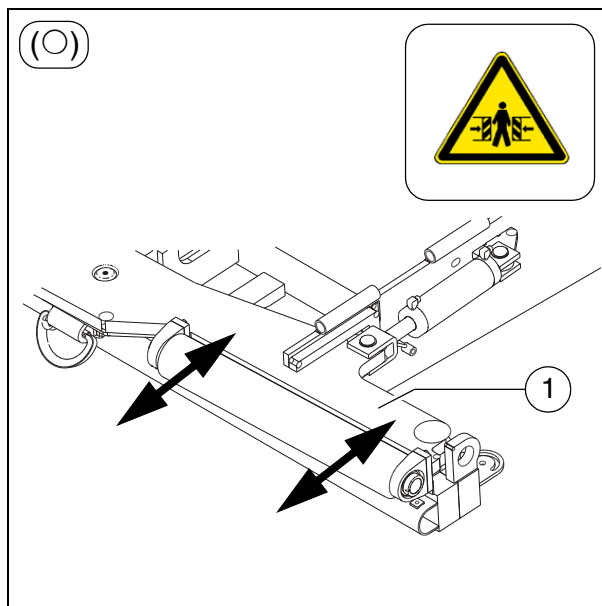
- Funksjonen slås på fra betjeningspanelet ved behov.



Ved utkjøring av skyverullen økes transportlengden av asfaltleggemaskinen.



Ved bruk, pass på at det ikke befinner seg noen personer i fareområdet!



Skyverulldemping, hydraulisk (○)



Skyverulldempingen tar opp hydraulisk støtene mellom asfaltlastebilene og asfaltleggemaskinen.

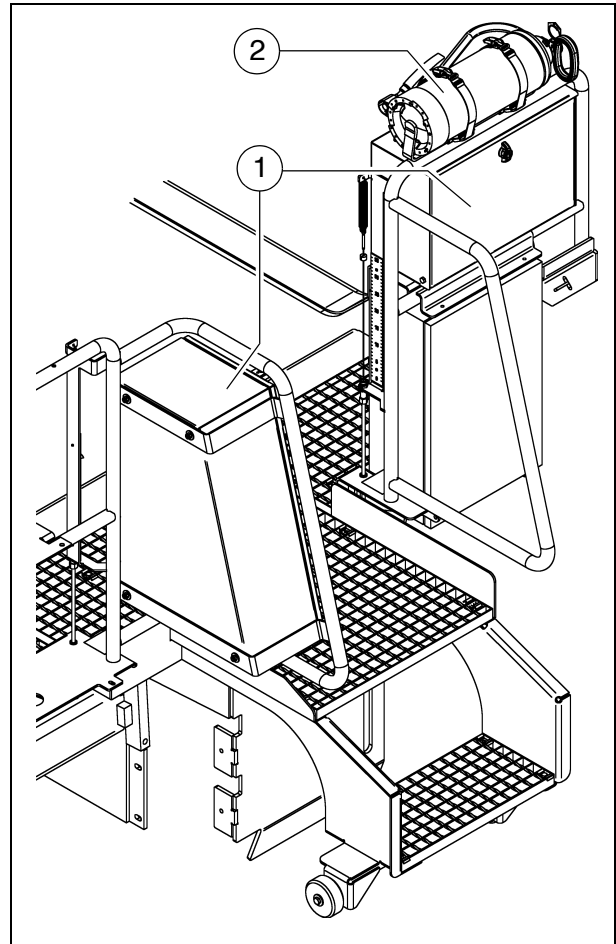
- Funksjonen slås på fra betjeningspanelet ved behov.

Lagringskasse

-  For vekkstabling av verktøy, fjernkontroller og annet tilbehør.
-  Lukk lagringskassen etter avsluttet arbeid.

Brannslukkingsapparat (○)

-  Peronellet som driver leggingen skal være opplært i bruk av brannslukkeren (2).
-  Følg kontrollintervallene for brannslukkeren!



Roternede varsellys (○)

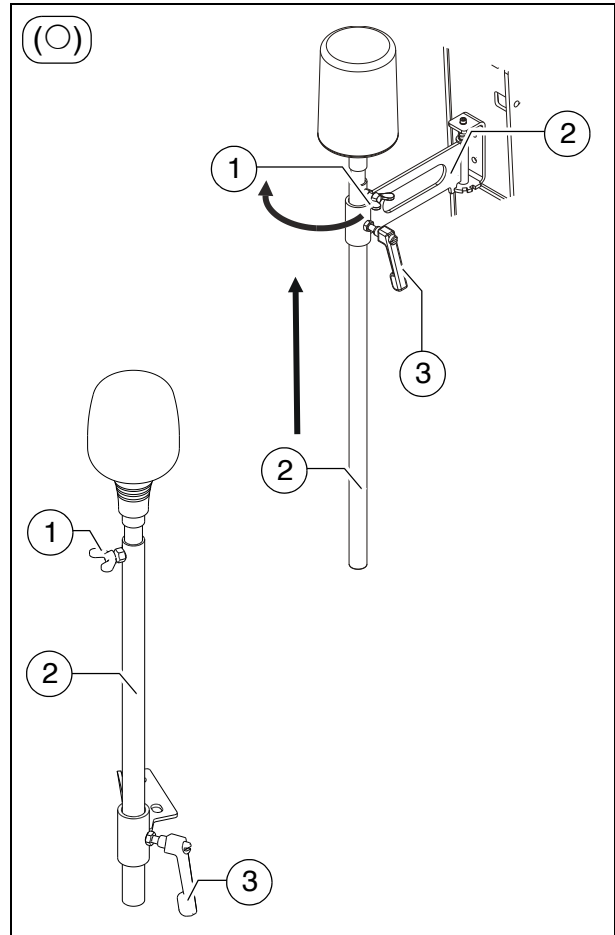


Hvorvidt varsellysene virker må sjekkes daglig, før arbeidet begynner.

- Roterende varsellys settes på monteringskontakten og festes med vingeskruen (1).
- Roterende varselløs med rør (2) skyves til ønsket høyde, festes med klemskrue (3).
- Ved maskinversjon med allværstak: Løft holderen (4) og sving til ytre posisjon, la den gå i lås der.
- Funksjonen slås på fra betjeningspanelet ved behov.



Det roterende varsellyset er enkelt å ta av, og må tas av og stues bort på et trygt sted etter bruk.



Tankepumpe (○)



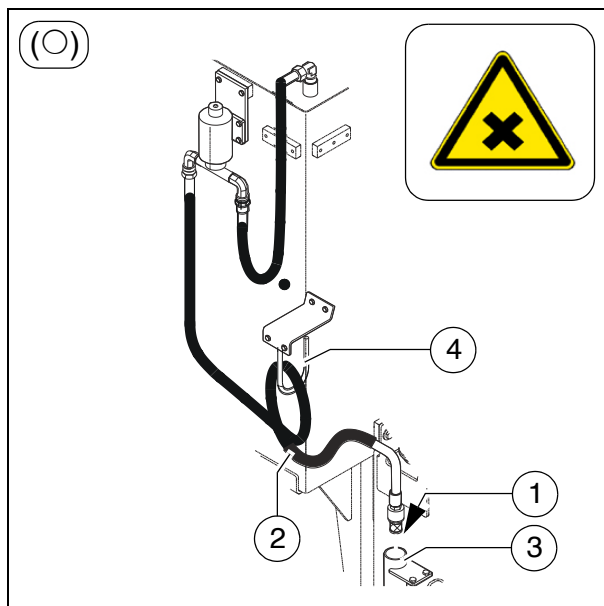
Tankepumpen skal kun benyttes for transport av diesel.



Fremmedlegemer som er større enn maskevidden på sugekurven (1) fører til skader. Derfor skal det i utgangspunktet brukes en sugekurv.



Sugekurven (1) skal kontrolleres for skader før hver tankfylling, og skal skiftes ved skader. Under ingen omstendigheter må det arbeides uten den, ellers er det ingen beskyttelse av tankepumpen mot fremmedlegemer.



- Heng sugeslangen (2) i beholderen som skal tømmes.



For at beholderen skal kunne tømmes helt, må sugeslangen rekke ned til bunnen av beholderen.

- Funksjonen slås på fra betjeningspanelet ved behov.



Tankepumpen slår seg ikke av automatisk. Derfor må pumpen alltid holdes under tilsyn ved tanking!



Ikke bruk pumpen uten at den transporterer væske. Det er fare for skader på diesel-pumpen dersom den kjøres tørr.

- For å avslutte tankingen, slå funksjonen "Av" fra betjeningspanelet.

- Slangeenden med sugekurv legges i sitt beger (3), slik at det ikke kommer ut noe diesel til miljøet.

- Legg sammen slangen og legg den over holderen (4).

Power-Moon (○)

Power-Moon er en spesiell lysballong med skyggereduserende og blendingsfritt lys.



Ved bruk av Power-Moon blir høyden av asfaltleggeren større.



Pass på gjennomkjøringshøyden på bruer og tunneler.



Power-Moon skal ikke brukes i nærheten av lett brennbare materialer (f.eks. bensin og gass), det skal være en sikkerhetsavstand på minst en meter til brennbare materialer.



Det skal være en sikkerhetsavstand til høyspenningslinjer på minst 50 meter, til strømførende ledninger for trikk skal det være minst 2,5 meter.

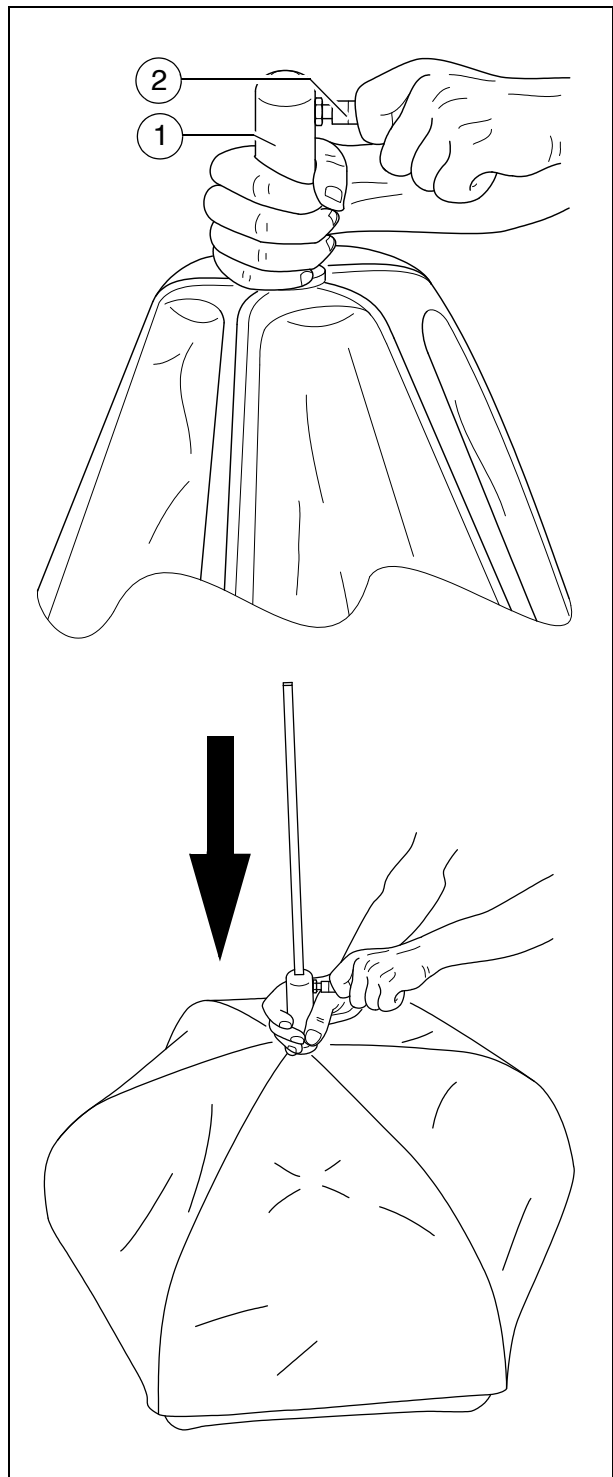


Ved skader på elektriske tilførselsledninger eller kontakter skal Power-Moon ikke tas i bruk.

- Hold håndtaket (1) fast og trekk ut inngrepsbolten (2).
- Trykk ned håndtaket, til inngrepsbolten går i lås.



Før den tas i bruk, kontroller at borrelåsen rundt Power-Moon er lukket. Dersom hylsen er skadet må den repareres eller skiftes. Lysmiddel kontrolleres at det sitter fast og er uten skader.



- Stativunderdel (3) med tilhørende monteringsdeler (4) festes på formontert holder (5).
- Stativdelene (6) settes sammen, låses med låseskrue (7).
- Nedre tapp på Power-Moon (8) settes på øvre del av stativet og låses med låseskrue (9).
- Sett deretter de sammensatte stativdelene med Power-Moon på stativunderdelen (3) og festes med låseskruen (10).
- Når Power-Moon er komplett montert og låst kan du koble støpselet (11) på Power-Moon til strømkilden.
- Power-Moon slås av ved å trekke ut støpselet (11).

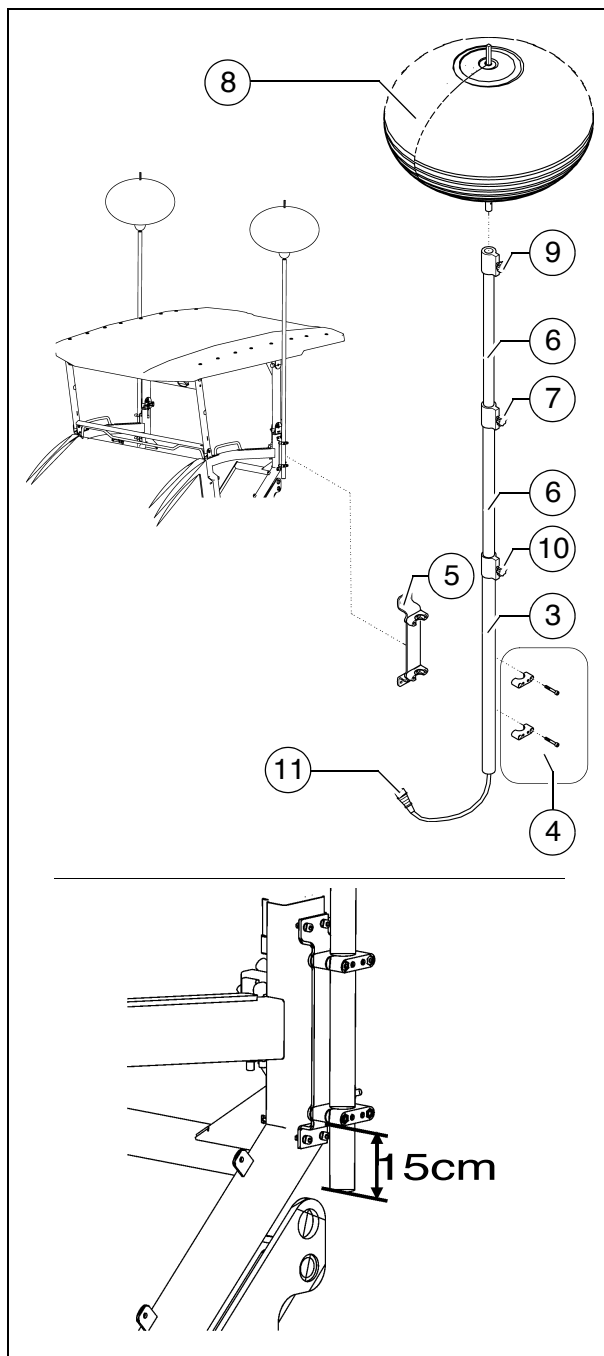


Ved montering, pass på at stativunderdelen stikker maks. 15 cm ut av holderen. Kollisjonsfare!



Ved bruk av elektrisk skridd kan det forekomme at lyset blaffer uregelmessig under oppvarmingsfasen og samtidig bruk av 500 watts lyskastere (○) og powermoon (○).

Under oppvarmingsfasen skal det helst bare brukes én type belysning.



D 40 Drift

1 Forberedelser til drift

Nødvendige apparater og hjelpemidler

For å unngå forsinkelser på anleggsplassen bør man før arbeidet tiltar kontrollere om følgende apparater og hjelpemidler er forhånden:

- Hjulaster til transport av tunge ekspansjonsdeler
- Diesel
- Motor- og hydraulikkolje, smøremidler
- Løsemiddel (emulsjon) og håndsprøyte
- To fulle propangassflasker
- Spade og kost
- Avskraper (sparkel) for å rengjøre mateskruen og troens gangsoner
- evtl. nødvendige deler for å utvide mateskruen
- evtl. nødvendige deler for å utvide skriddet
- Prosentvater + 4 m retteplanke
- Rettesnor
- Verneklær, signalvest, hansker, hørselsvern

Før arbeidsstart

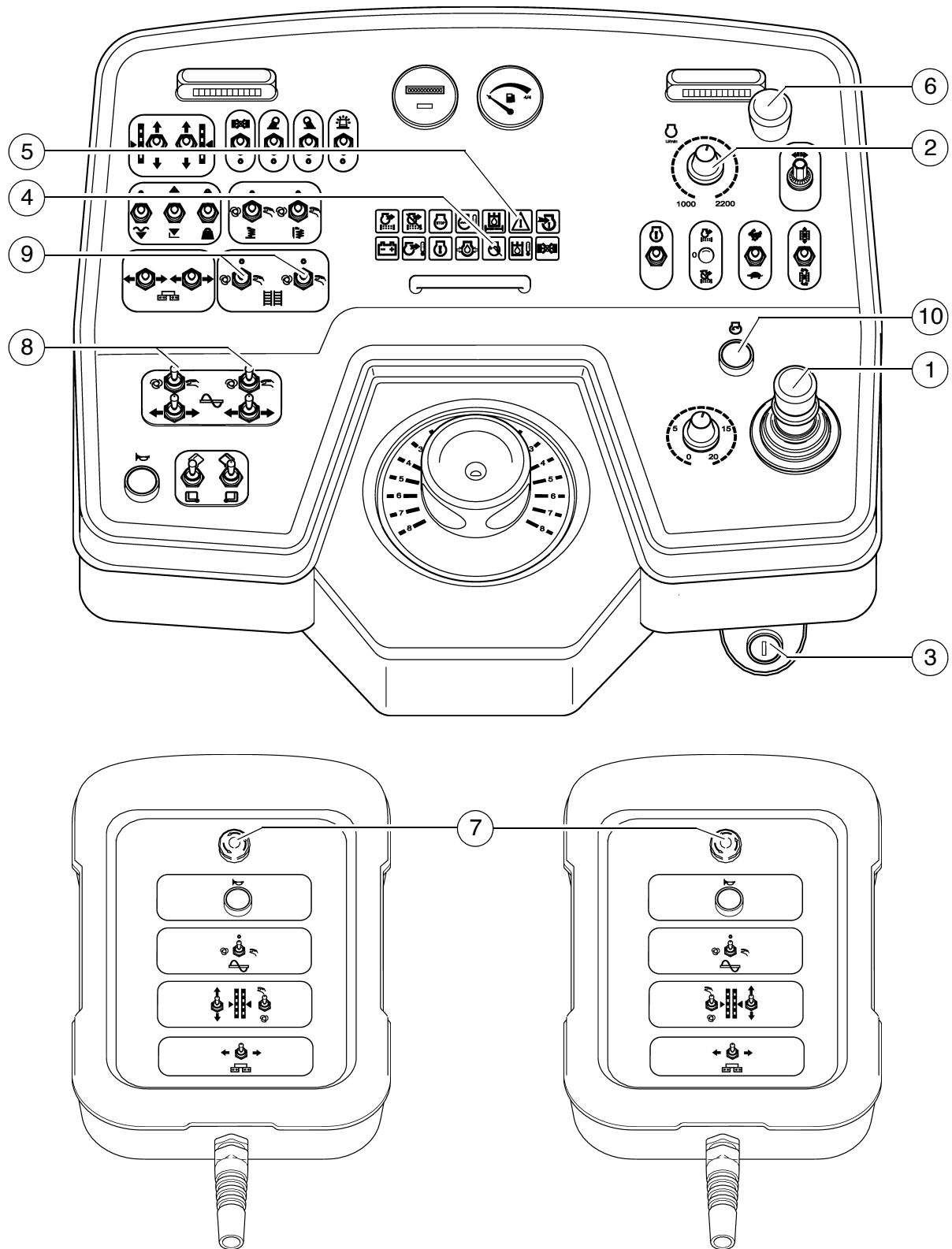
(om morgenen eller ved starten på et nytt legg)

- Ta hensyn til sikkerhetsanvisningene.
- Kontroller personlig verneutstyr .
- Gå en runde rundt asfaltutleggeren se etter eventuelle lekkasjer og skader.
- Monter demonterte deler for transport eller ved parkering for natten.
- Ved alternativt drevet skridd med gassoppvarmingsanlegg må lukkeventilene og hovedstoppekranene åpnes.
- Gjennomfør kontroll ifølge "Sjekkliste for maskinfører".

Sjekkliste for maskinfører

Kontroller!	Hvordan?
Nødstopp-bryter - på betjeningspanelet - på begge Fjernkontrollene	Trykk inn tasten. Dieselmotor og alle innkoblede drivverk må stanse umiddelbart.
Styring	Asfaltutleggeren må følge enhver rattbevegelse umiddelbart og nøyaktig. Kontroller at den kjører rett fram.
Signalhorn - på betjeningspanelet - på begge Fjernkontrollene	Trykk signalhornknappen kort. En signaltone skal lyde.
Belysning	Skru på belysningen med tenningsnøkkelen, gå en runde rundt asfaltutleggeren, foreta en visuell kontroll, slå tenningen av igjen.
Skridnets varselblinkanlegg (ved Vario-skridt)	Aktiver bryteren for inn- og utkjøring av skridtet når tenningen er slått på. Baklysene må blinke.
Gassoppvarmingsanlegget ○: - Flaskeholdere - Flaskeventiler - Trykkforminsker - Rørbruddsikringer - Stengeventiler dobbeltavgangen - Hovedstoppekran - Koblinger - Koblingsboksens kontrollamper	Kontroller: - at det sitter godt - at det er rent og uten lekkasjer - Arbeidstrykk 1,5 bar - Funksjon - Funksjon - Funksjon - Tetthet - Ved innkobling skal alle kontrollamper lyse.

Kontroller!	Hvordan?
Tildekking av mateskruen	Når asfaltutleggeren er omrustet for større arbeidsbredder så må gangplanene gjøres bredere og mateskruetunnelen dekkes til.
Tildekking av skriddet og stigtrinnene	Når asfaltutleggeren er omrustet for større arbeidsbredder så må stigtrinnene gjøres bredere. Nedfellbare stigtrinn må felles ned. Kontroller om begrensingsplater og deksel sitter fast.
Skridnets transportsikring	Når skriddet er hevet må låsen kunne skyves inn i sporet i trekkarmen (med spaken under setet).
Transportsikring for troen	Når troen er lukket må koblingene over holdeboltene la seg slå over begge trohalvdelene.
Allværstak	Låseboltene må befinne seg i de dertil egnede boringene.
Andre innretninger: - Motorpanser - Sidedeksel	Kontroller at panser og deksel sitter fast.
Annet utstyr: - Førstehjelpsskrin	utrustningen skal være på plass på maskinen!  Følg lokale forskrifter!



1.1 Start asfaltutleggeren

Før asfaltutleggeren startes

Før dieselmotor startes og asfaltutleggeren tas i drift skal følgende gjøres:

- Daglig vedlikehold av asfaltutleggeren (se kapittel F)



Kontroller ved hjelp av driftstimetelleren om annet vedlikeholdsarbeid skal utføres (f.eks. månedlig eller årlig vedlikehold).

- Kontroller sikkerhets- og verneinnretninger.

“Normal” start

Sett kjørehendelen (1) i midtstilling, still inn turtallsregulatoren (2) på minimum.

- Sett tenningsnøkkelen (3) i posisjon “0”.

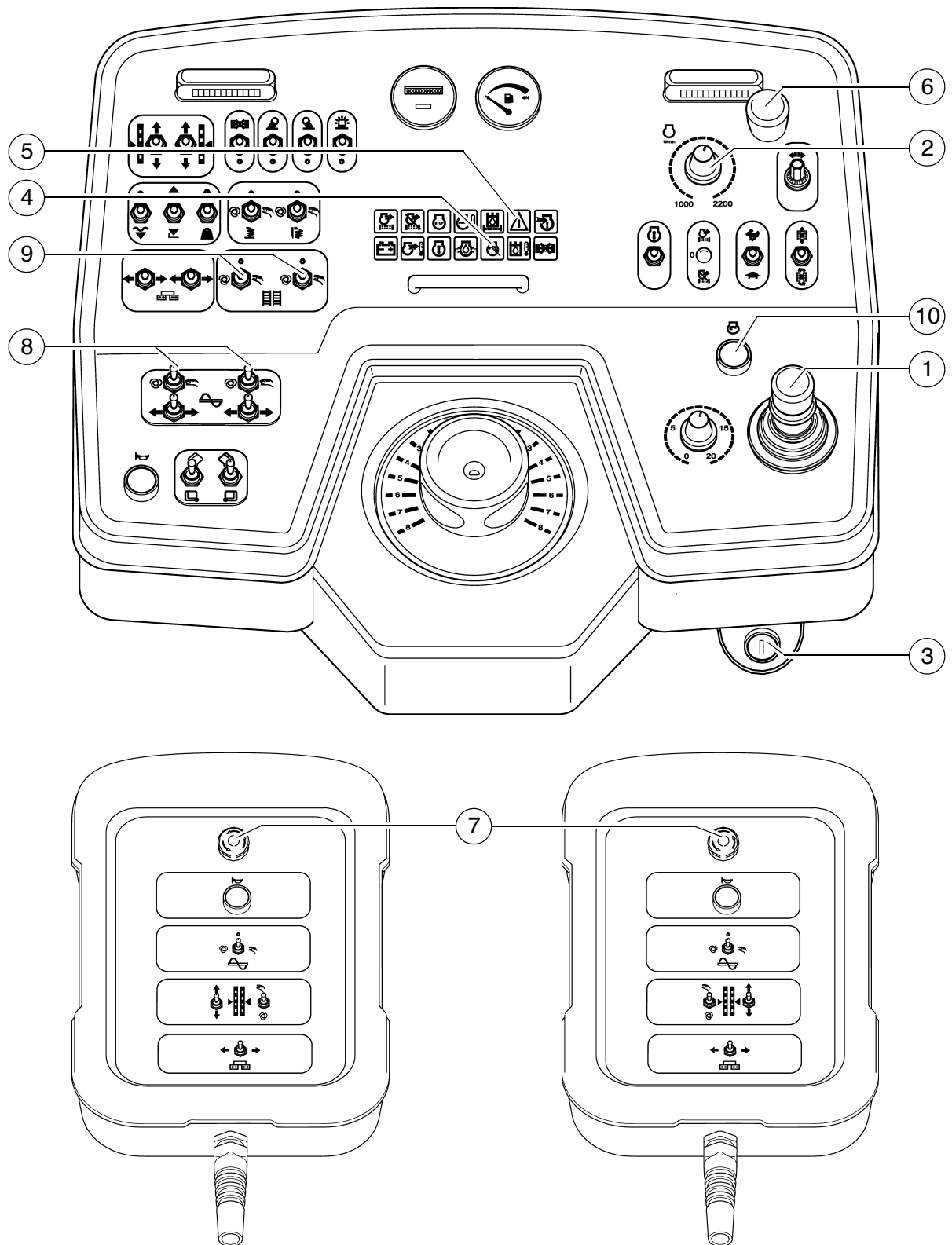


Ved start skal det ikke være noe lys innkoblet, dette for å spare batteriene.



Start er ikke mulig dersom kontrollampen "Startsperre" (4) eller drivverk (5) indikerer at en nødstoppbryter (6) / (7) er trykket på fjernkontrollen, dersom mateskruefunksjonen (8) eller matebeltefunksjon (9) er koblet til driftsmodus "AUTO" eller "MANUELL".

- Trykk starteren (10) for å starte motor. Forsøk maksimalt å starte sammenhengende i 30 sekunder, deretter må det legges inn en pause på 2 minutter!



Starthjelp



Når batteriene er tomme eller starteren ikke slår inn, så kan motoren startes ved hjelp av en ekstern strømkilde.

Følgende egner seg som strømkilde:

- Eksternt kjøretøy med 24 V-anlegg;
- 24 V tilleggsbatteri;
- Startapparat med 24 V/60 A er egnet som starthjelp.



Normale batteriladere eller hurtigladere egner seg ikke som starthjelp

Ekstern start av motoren:

- Sett kjørehendelen (1) i midtstilling, still inn turtallsregulatoren (2) på minimum.
- Sett tenningsnøkkelen (3) i posisjon "0" for å skru på tenningen.
- Klem kablene fast på strømkilden.

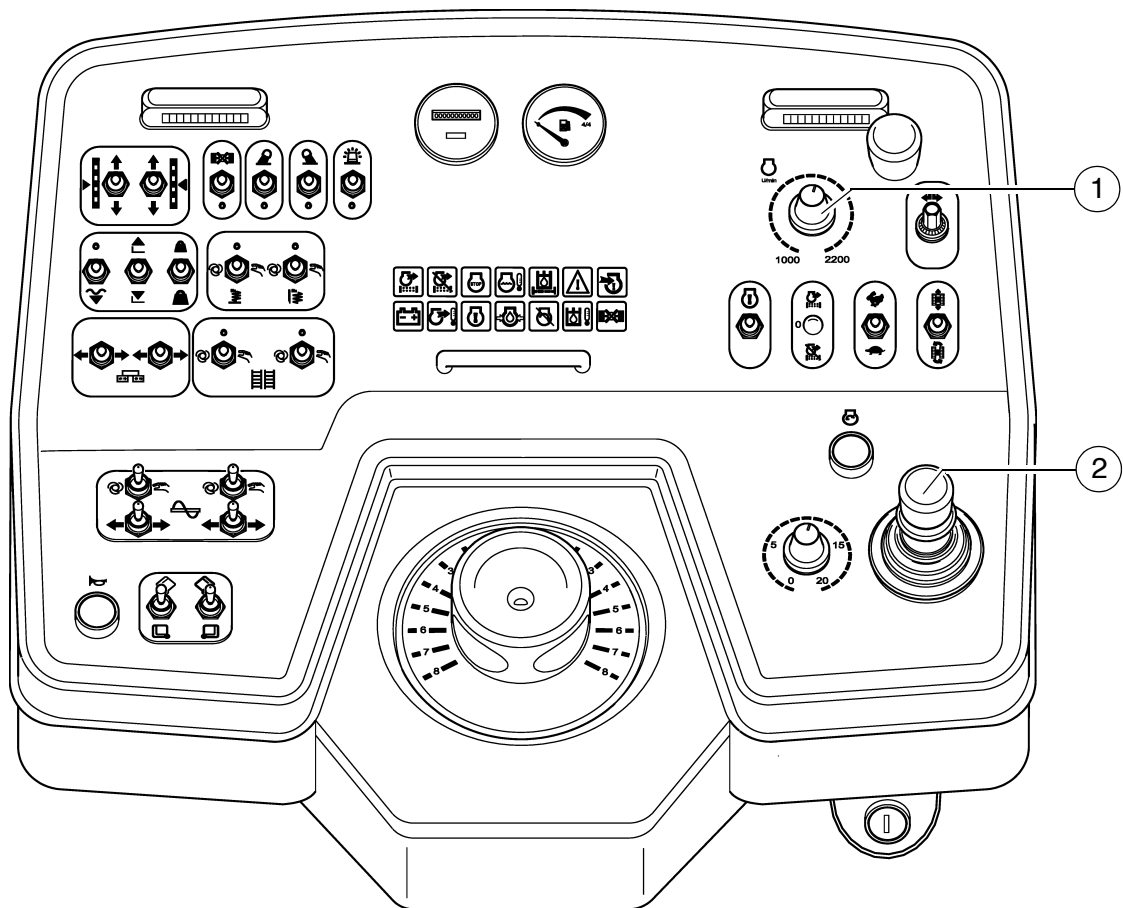


Pass på at polene er riktig! Minuskabel skal alltid klemmes på til sist og taes av først!



Start er ikke mulig dersom kontrollampen "Startsperre" (4) eller drivverk (5) indikerer at en nødstoppbryter (6) / (7) er trykket på fjernkontrollen, dersom mateskruefunksjonen (8) eller matebeltefunksjon (9) er koblet til driftsmodus "AUTO" eller "MANUELL".

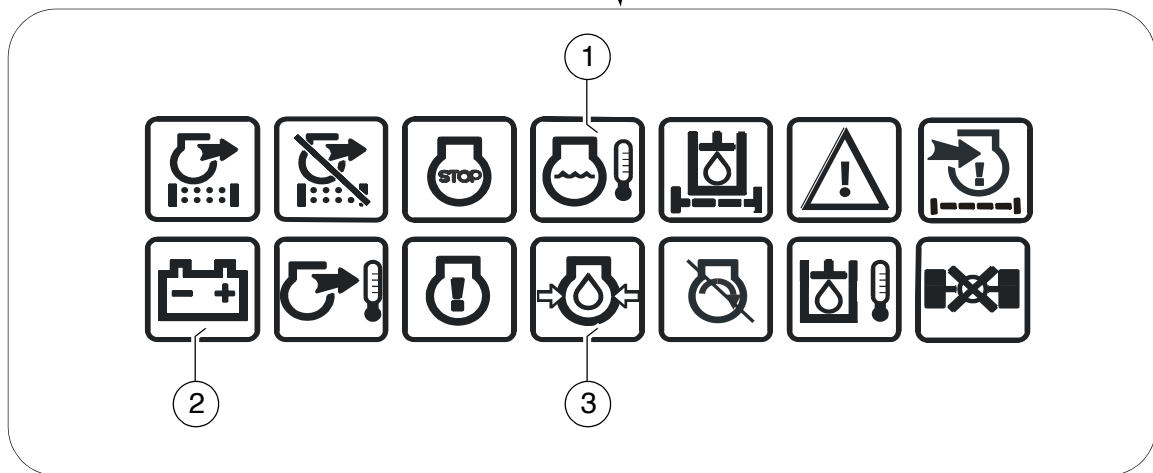
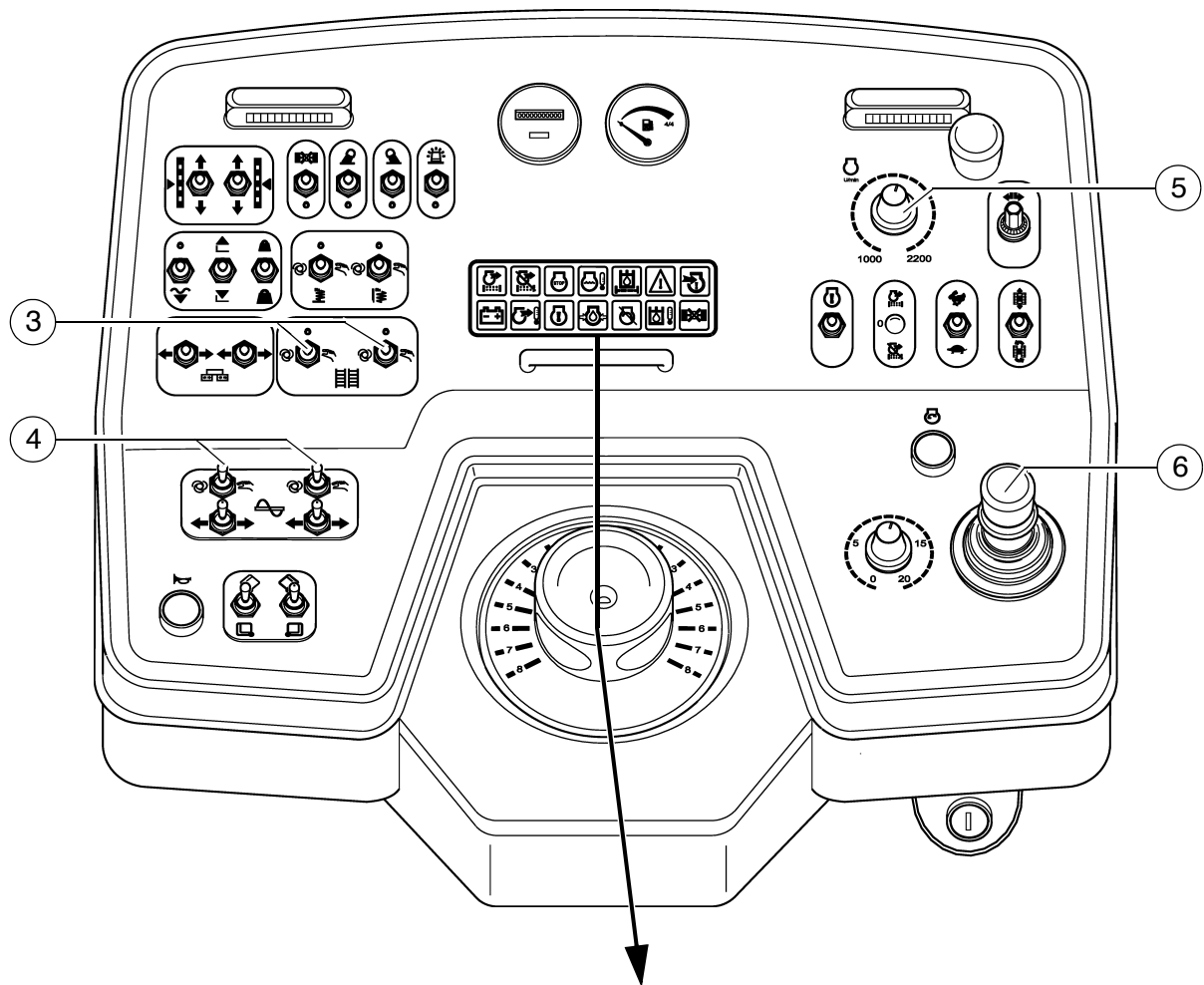
- Trykk starteren (10) for å starte motor. Forsøk maksimalt å starte sammenhengende i 30 sekunder, deretter må det legges inn en pause på 2 minutter!



Etter starten



Ved kald motor må asfaltutleggeren kjøre seg varm i ca. 5 minutter.



Sjekk kontrolllampene

Følgende kontrollamper må absolutt sjekkes:

For andre mulige feil se Instruksjonsbok for motor.

Kjølevannstemperaturkontroll motor (1)

Lyser dersom motortemperaturen er utenfor tillatt område.



Stans asfaltutleggeren (kjørehendel i midtstilling), la motoren avkjøles mens den går på tomgang.

Finn årsaken og reventuelt reparer.



Motoreffekten avtar automatisk. (Ytterligere kjøring mulig.)

Etter at motoren er nedkjølt til normal temperatur, går den igjen med full styrke.

Batteriladekontroll (2)

Skal slukke etter start når turtallet er høyt nok.



Dersom lampen ikke slukker eller begynner å lyse mens maskinen er i gang: øk motorens turtall et øyeblikk.

Dersom lampene lyser videre skal motoren stanses og det må søkes etter feil.

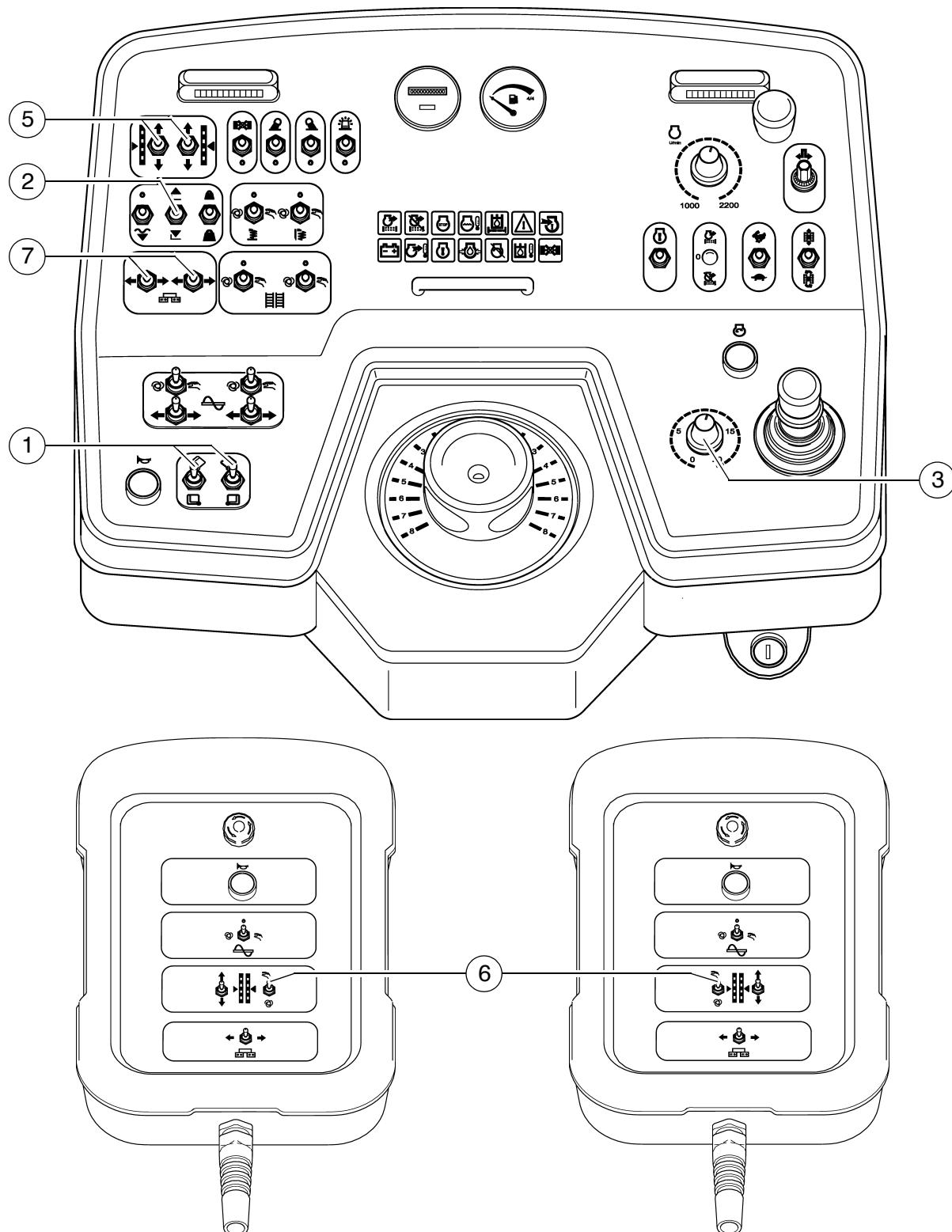
Se avsnittet "Feil" for mulige feil.

Oljetrykkskontroll dieselmotor (3)

Må slukkes senest 15 sekunder etter start.



Dersom lampen ikke slukker, eller begynner å lyse mens maskinen er i gang: Slå av motoren omgående og søk etter feilen.



1.2 Forberedelse for transportkjøring

- Lukk troen ved hjelp av bryteren (1).
- Lås begge transportsikringene for troen.
- Hev skriddet helt ved hjelp av bryteren (2), sett på trekkarmlåsen.
- Sett forvalgsregulator for drivverk (3) til Null.
- Kjør ut nivelleringsylinder komplett ved hjelp av bryter (5).



For utkjøring av nivelleringsylinderen må driftsmodus nivellering (6) settes til "MANUELL" på fjernkontrollen.

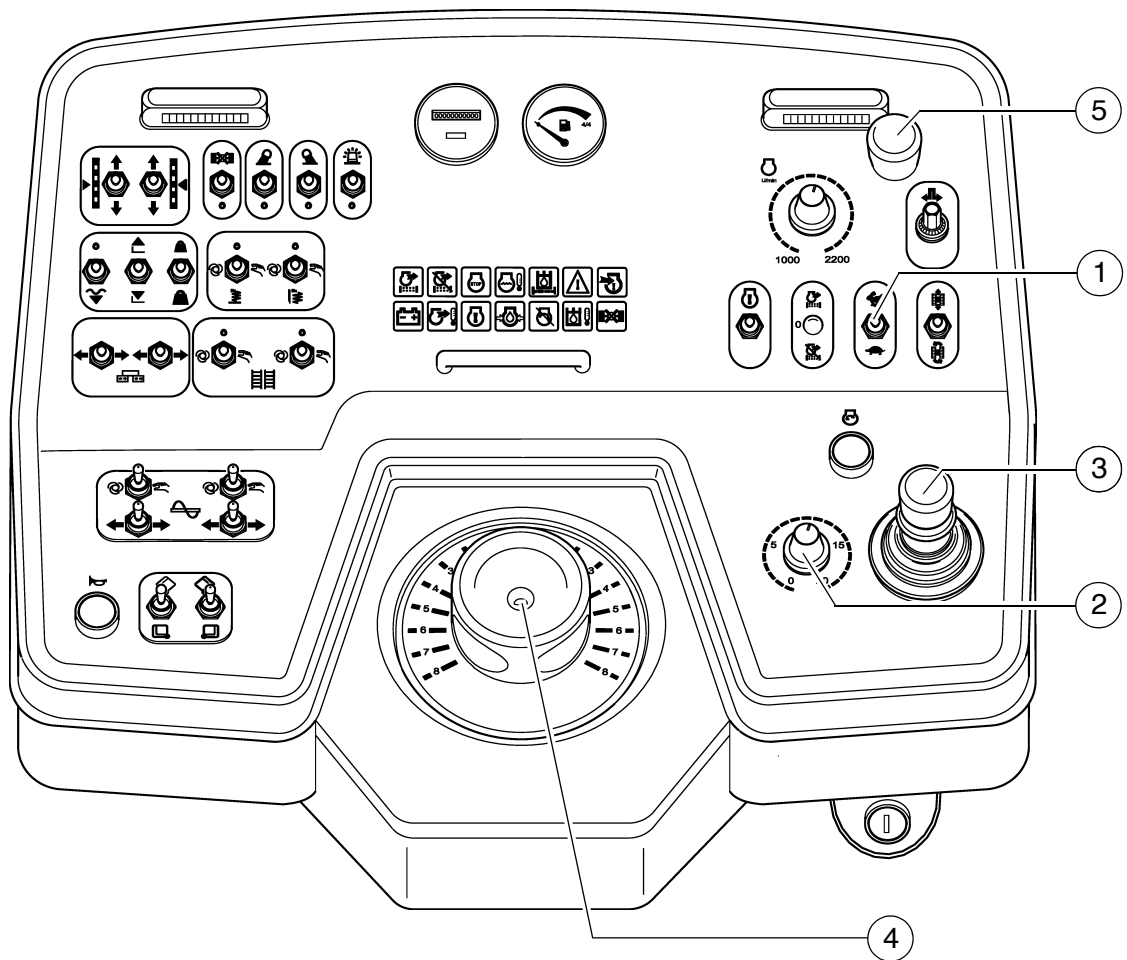
- Skriddet kjøres inn til asfaltutleggerens grunnbredde ved hjelp av bryter (7).



Løft eventuelt mateskruen!



Dersom motoren startes ved utsvingt kjørespak blir drivverket sperret.
For å kunne starte drivverket må kjørespaken først settes tilbake til midtstilling.



Asfaltutleggeren kjøres og stanses

- Sett drivverket rask/langsom 1) til ønsket hastighetsnivå.
 - Bryterstilling oppe: Transporthastighet (Hare)
 - Bryterstilling nede: Arbeidshastighet (skilpadde)
- Sett forvalgsregulator (2) til middels hastighet.
- For å kjøre må du skyve kjørespaken (3) forsiktig forover eller bakover.
 - Etterstill hastigheten ved hjelp av forvalgsregulatoren (2).
- Utfør styrebevegelsene ved å bruke styrepotensiometeret (4).



I nødsituasjoner skal nødstoppbryteren (5) trykkes!

- For å stoppe, sett forvalgsregulatoren (2) på "0" og kjørespaken (3) i midtstilling.

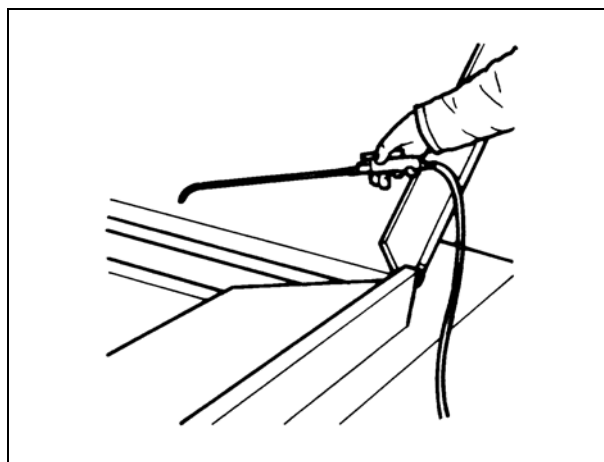
1.3 Klargjøring til legging av asfalt eller lignende

Løsemiddelemulsjon

Alle flater som har vært i berøring med asfalt skal sprøytes inn med løsemiddel (troen, skridd, mateskrue, skyveruller etc.).



Ikke bruk dieselolje. Dieselolje løser opp bitumen (forbudt i Tyskland!).



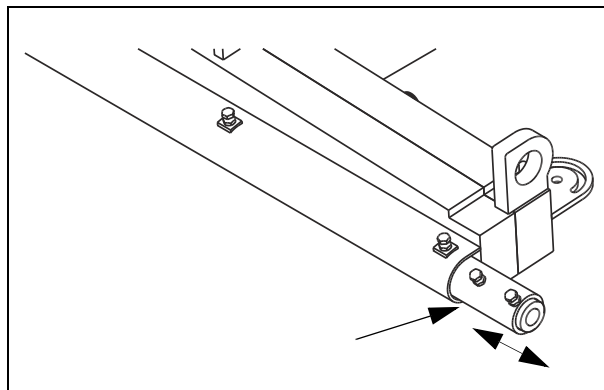
Skriddoppvarmingen

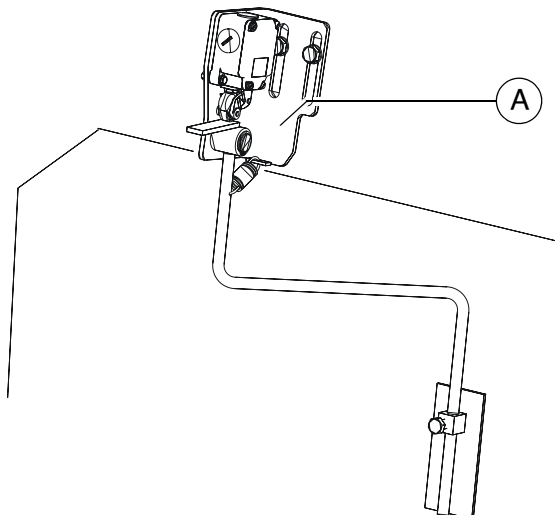
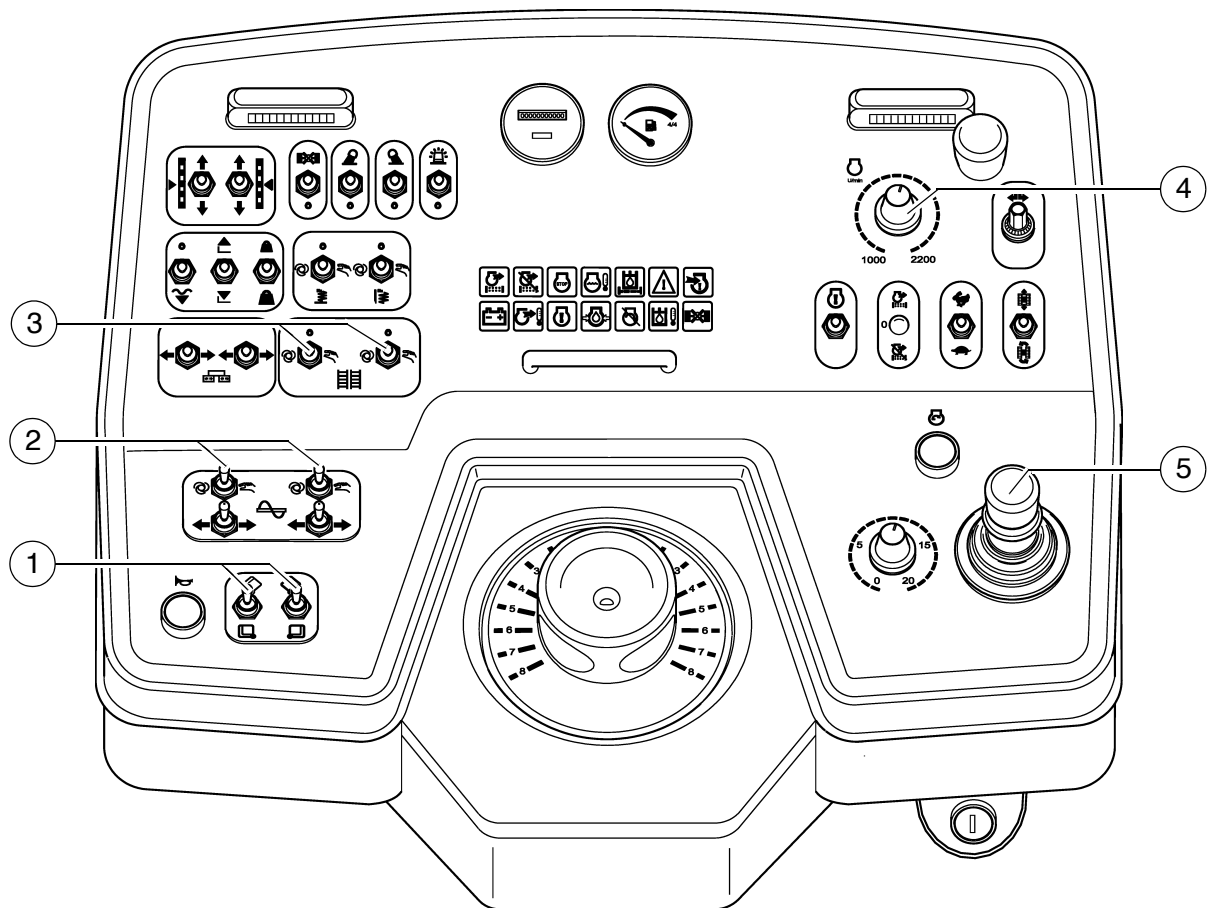
Skriddoppvarmingen skal kobles inn ca. 15–30 minutter (avhengig av været og temperaturen) før leggearbeidet begynner. Ved å varme opp skriddet unngår man klebing på skriddplatene.

Retningsmarkering

For å oppnå rettlinjet legging av asfalt eller lignende må man benytte en retningsmarkør (veiskulder, krittstrek eller lignende).

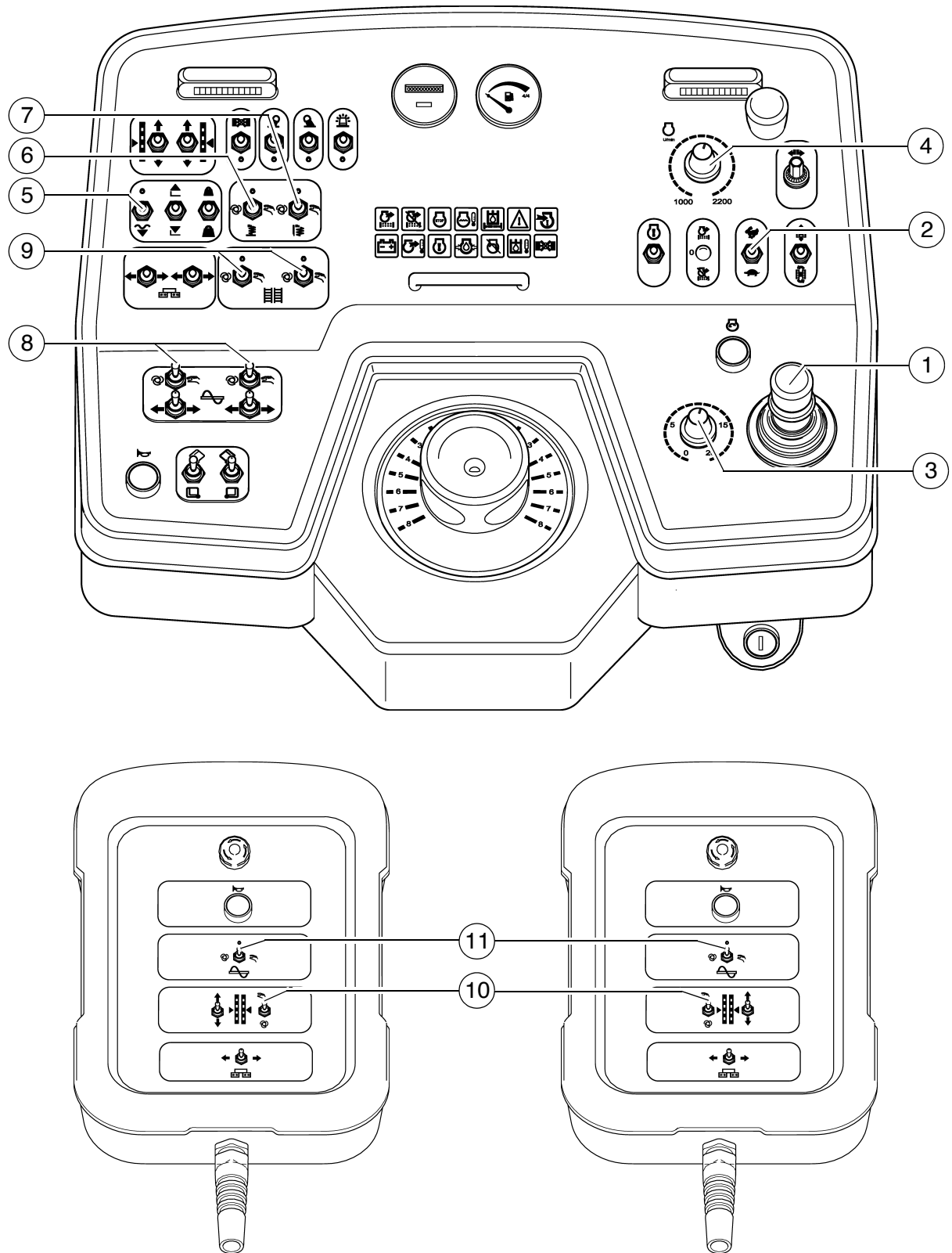
- Skyv betjeningspanelet til den respektive siden og lås det fast.
- Trekk ut retningsindikatoren på støtfangeren (pil) og still den inn.





Materialopptak/materialtransport

- Åpne opp troen ved hjelp av bryteren (1).
Anvis lastebilsjåføren som skal tippe materialet.
- Sett mateskruebryteren (2) og bryteren for matebeltet (3) på "auto".
- Sett den tilsvarende mateskruebryteren og bryteren for matebeltet på fjernkontrollen (dersom den er tilgjengelig) på "auto".
- Still inn matebeltet.
Matebelte-endebrytern (A)) må slå seg av når materialet er transportert til omtrent under mateskruebjelke.
- Kontroller materialtransporten.
Dersom materialtransporten ikke forløper tilfredsstillende kan man til- eller frakoble transporten manuelt, helt til det ligger nok materiale foran skriddet.



1.4 Posisjonering for legging av asfalt eller lignende

Når skriddet har oppnådd høy nok arbeidstemperatur og det ligger tilstrekkelig materiale foran skriddet, skal følgende brytere, hendler og regulatorer settes i de angitte stillingene.

Pos.	Bryter	Posisjon
1	Kjørespaken	Midtstilling
2	Drivverk rask/langsom	langsom ("skilpadde")
3	Forvalsregulatoren drivverk	Delstrek 6 - 7
4	Motorturtall	Maksimum
5	Skriddposisjon	Flytestilling
6	Vibrasjon	Auto
7	Stamper	Auto
8	Mateskrue venstre/høyre	Auto
9	Matebelte venstre/høyre	Auto
	Turtallsregulering stamper	tilpasset leggeforldene
	Turtallregulering vibrasjon	tilpasset leggeforldene
10	Nivellering	Auto
11	Mateskrue	Auto

- Sving kjørespaken (1) helt frem og sett i gang å kjøre.
- Følg med på materialfordelingen og event. etterjuster endebryteren.
- Innstillingen av fortetningselementet (stamper og/eller vibrasjon) skal stilles inn ifølge det kravet man setter til fortetningen.
- Leggetykkelsen skal kontrolleres etter de første 5–6 meterne og event. korrigeres.

Man bør kontrollere belter og drivhjul fordi ujevnheter i underlaget utjevnes av skriddet. Referansepunktet til beleggtykkelsen er beltene eller drivhjulene.

Dersom det er større avvik mellom den reelle beleggtykkelsen og de angitte verdiene på skalaen så skal skridnets grunninnstilling korrigeres (se skridnets instruksjonsbok).



Grunninnstillingen gjelder for asfaltmateriale.

1.5 Kontroller leggearbeidet

Under arbeidet med legging av asfalt eller lignende skal man hele tiden passe på og overvåke følgende:

Asfaltutleggerens funksjoner

- Skriddoppvarmingen
- Stamper og vibrasjon
- Motor- og hydraulikkoljetemperatur
- Tid nok til inn- og utkjøring av skriddet ved hindringer på yttersiden
- Jevn materialtransport og jevn materialfordeling foran skriddet og dermed også innstillingskorreksjoner av materialbryteren for matebelte og mateskrue.



Se kapittel “Feil” dersom asfaltutleggerens funksjoner ikke fungerer som de skal.

Leggekvalitet

- Leggetykkelse
- Tverrfall
- Jevnhet på langs og tvers av kjøreretningen (Kontroller med 4-m utrettingsplanke)
- Overflatestruktur/tekstur bak skriddet.



Se kapittel “Feil, problemer ved legging” dersom leggekvaliteten ikke er tilfredsstillende.

1.6 Legging med "Styring av skridde ved stopp av utleggeren" og "Skriddebelastning/-avlastning"

Generelt

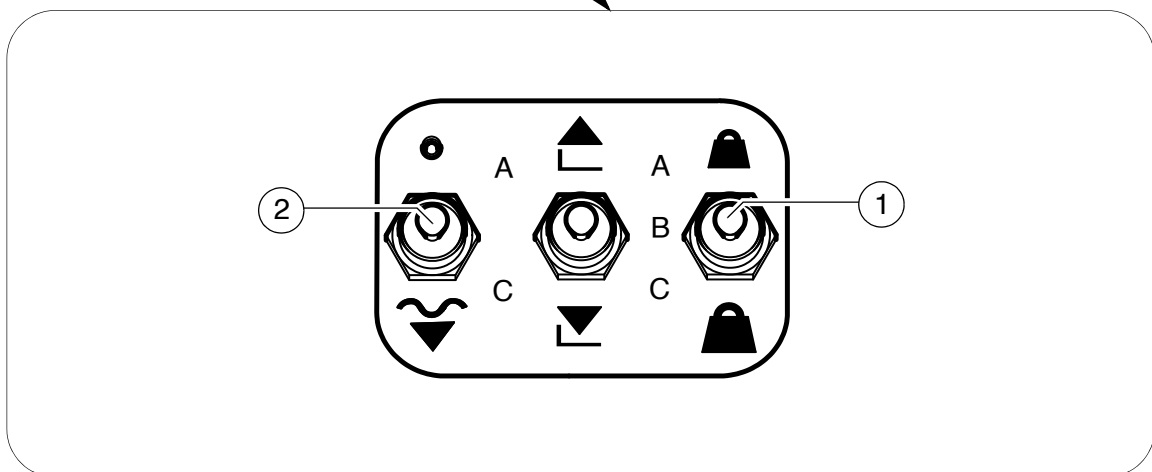
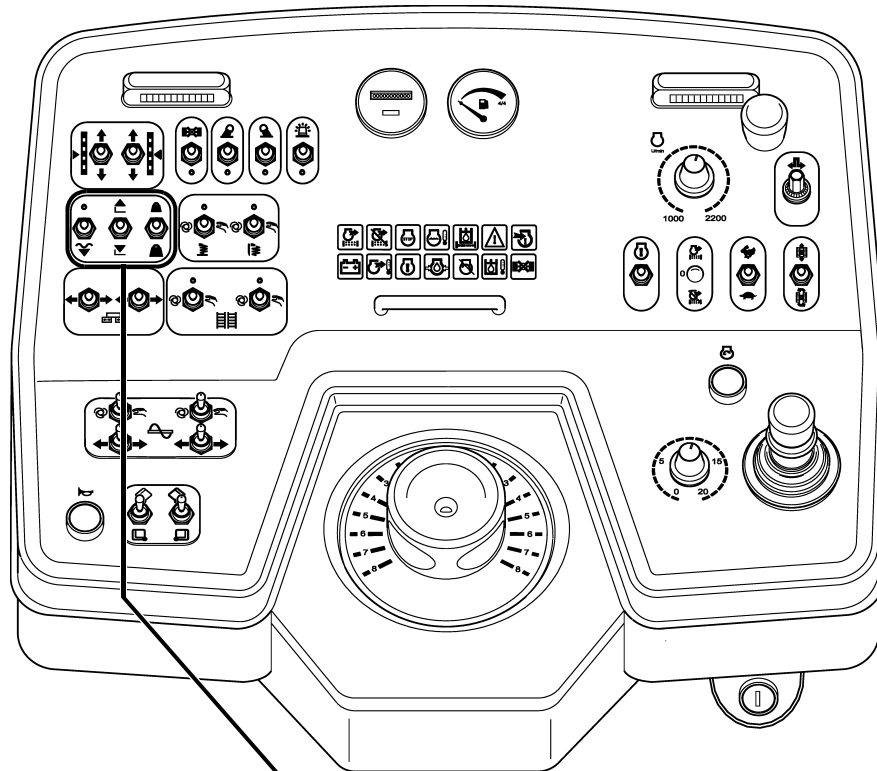
For å oppnå optimale leggeresultater kan skridde hydraulikk påvirkes på to ulike måter:

- Flytende stopp med avlastning ved stoppende asfaltlegger.
- Flytende legging med kjørende asfaltlegger,
- Flytende legging med skriddebelastning eller -avlastning når asfaltutleggeren kjører.



Avlastning gjør skridde lettere og øker trekkraften.

Belastning gjør skridde tyngre, reduserer trekkraften, øker derimot fortettelsen. (Benyttes i unntakstilfeller ved lett skridde.)



Belastning/ avlastning av skriddet

Ved hjelp av denne funksjonen blir skriddet i tillegg til sin egenvekt belastet eller avlastet.

Bryteren (1) har følgende posisjoner:

A: Avlastning ('lettere' skridd)

B: Funksjon AV

C: Belastning ('tyngre' skridd)



Posisjonen "belastning eller avlastning av skriddet" er kun virksom når asfaltutleggeren kjører.

Ved stoppet asfaltlegger blir det, i henhold til den aktiverte funksjonen, automatisk omkoblet til "Flytende stopp".

Skriddstyring ved stopp av asfaltutleggeren / under legging (Skriddstopp / Flytende stopp / Flytende legging)

Bryteren (2) har følgende posisjoner:

A: Skriddstopp / Flytestilling AV:
Skriddet blir holdt i posisjon hydraulisk.



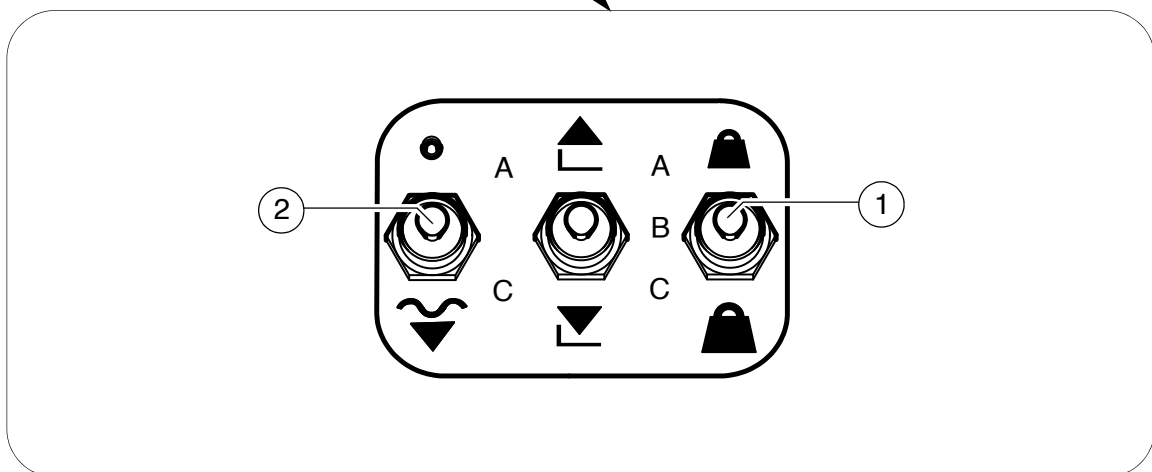
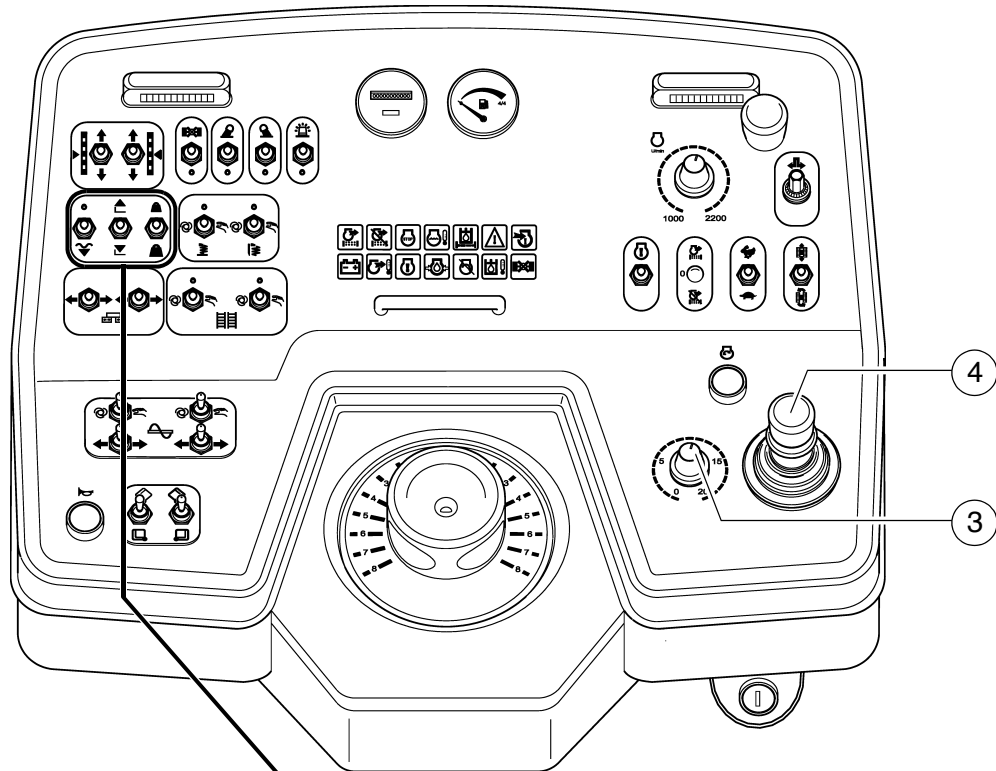
Funksjon for innretting av asfaltlegger såvel som heve/senke skridd.

C: Flytestilling
alt etter driftstilstand er følgende funksjoner aktive:

- "Flytende stopp": ved asfaltleggingen i stillstand.
Skriddet holdes ved avlastningstrykket og materialets mottrykk.
- "Flytende legging": ved legging.
Senk skriddet i flytestilling med forvalgt funksjon skridd belastning/avlastning.



Funksjon for legging.



Skriddstyring ved asfaltlegger-stopp - flytende stopp med avlastning

Som ved skridde be- og avlastning, kan et separat trykk på 2-50 bar påføres på skridde-løftesylinderene. Dette trykket motvirker skriddeets vekt, og forhindrer at det synker ned i det nylagte materialet.

Trykket som påføres er avhengig av materialets bærekapasitet. Eventuelt må trykket justeres noe ved første stopp, til skriddeet ikke lenger etterlater merke når utleggeren kjøres igjen.

Ett trykk større enn ca. 10–15 bar nøytraliserer skriddeets vekt, og forhindrer på den måten at det synker ned i materialet.



Fra fabrikkens side er trykket stilt inn på ca. 20 bar.

Trykkjustering

Trykkjustering kan kun skje når motoren er igang. Derfor:

- Start dieselmotoren og sett hastighetsbryteren (3) på null.
- Sett bryteren (2) i "Flyteposisjon".

Still inn trykket for belastning/ avlastning av skriddeet

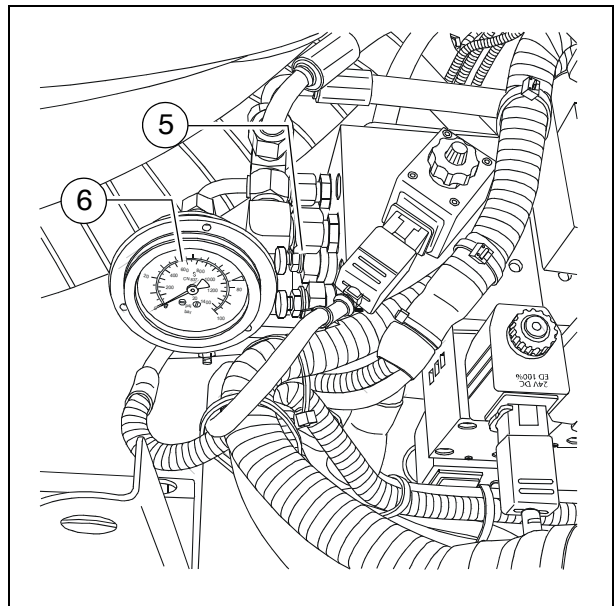
- Sving ut kjørespaken (4).
- Sett bryteren (1) i posisjon (A) (avlastning) eller (C) (belastning).
- Still inn trykket med regulatorventilen (5) les av trykket med manometret (6).

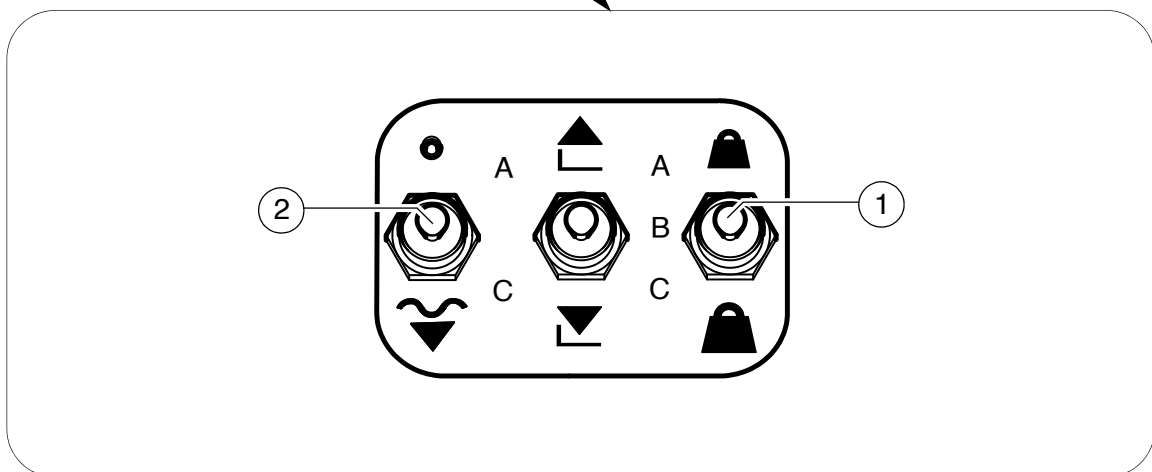
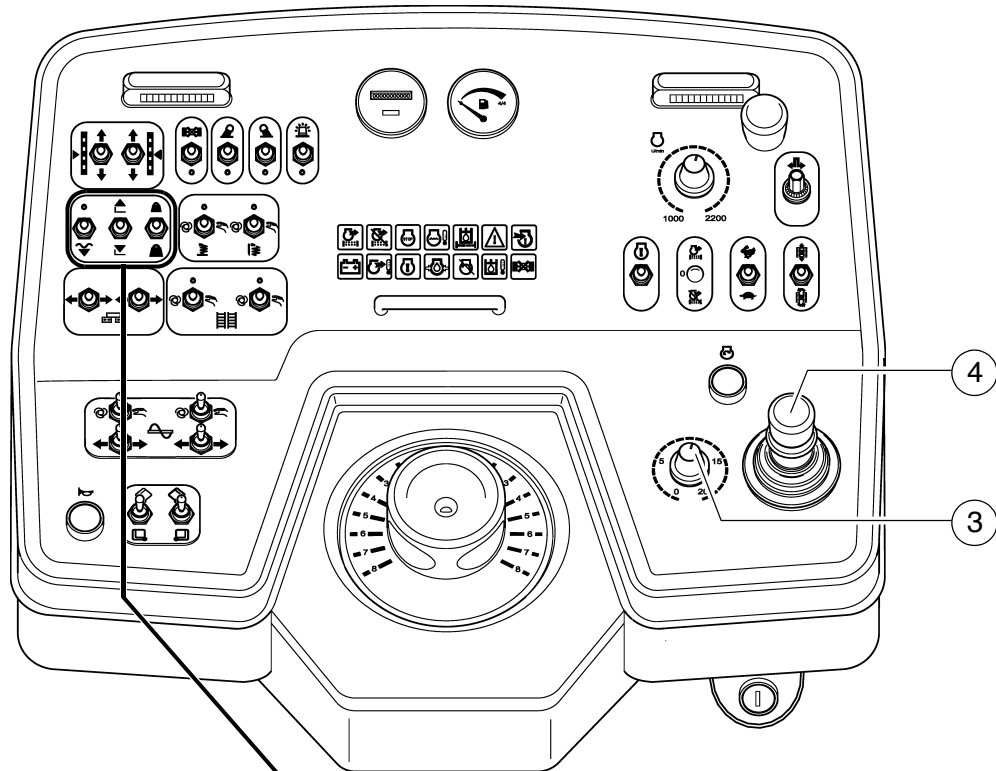


Dersom det er nødvendig med belastning/ avlastning av skriddeet og det arbeides med den automatiske nivelleringen (høydesensor og/eller tverrfall) endrer trykkellesytelsen seg (leggetykkelse).



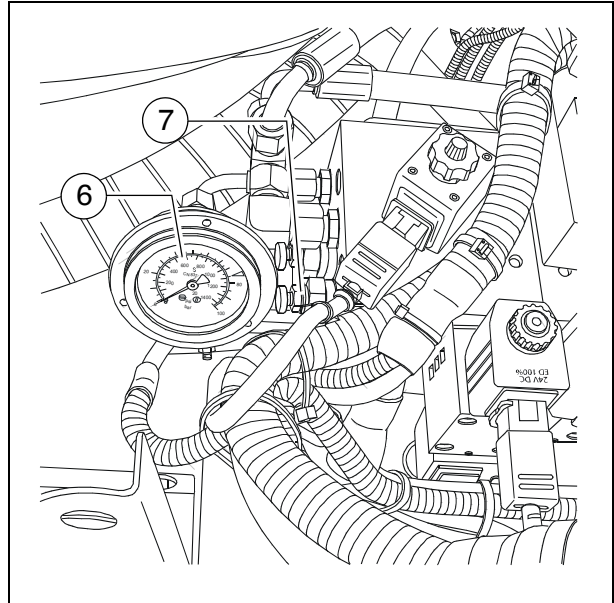
Trykket kan også innstilles eller korrigeres under legging av asfalt eller lignende. (maks. 50 bar)

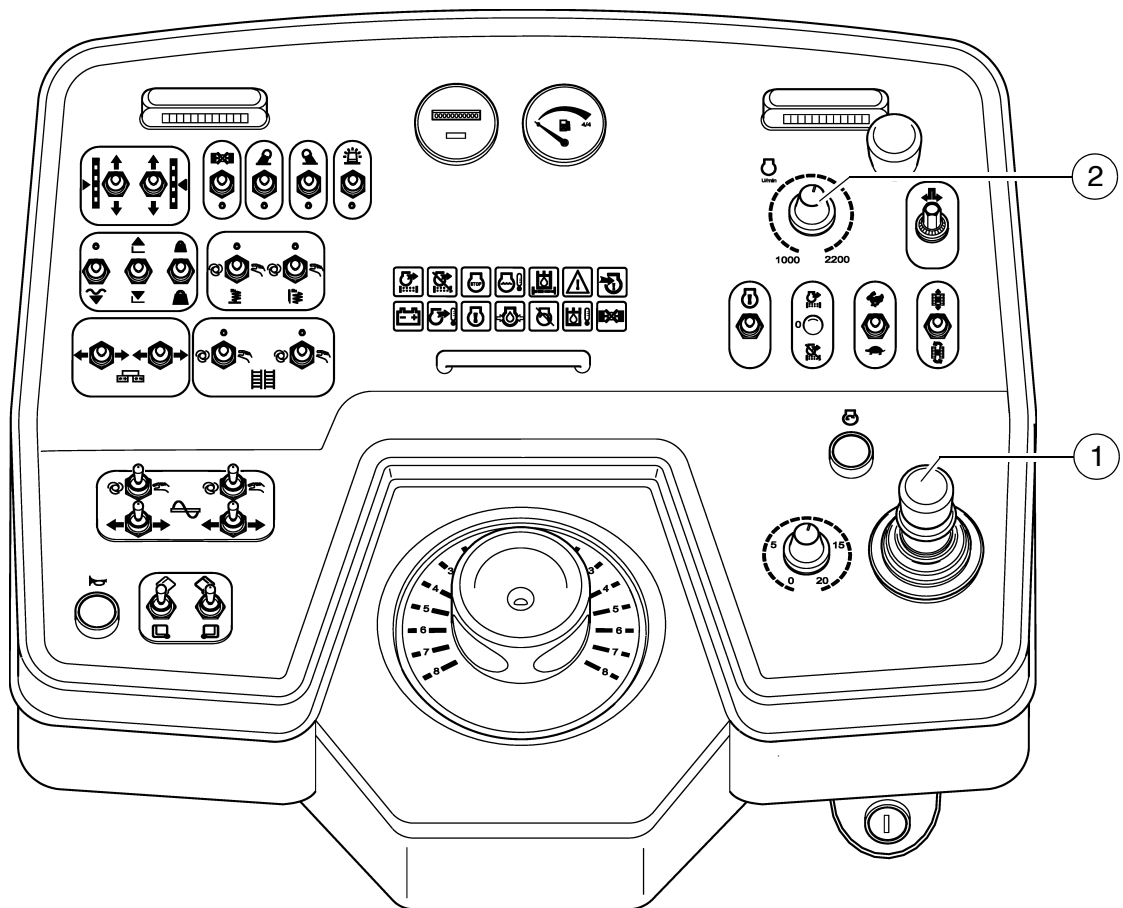




**Trykk for styring av skriddet ved
stopp av asfaltutleggeren - stille inn
flytestopp med avlasting**

- Sett kjørespaken (4) i midtstilling.
- Sett bryter (2) til stilling C.
- Still inn trykket med regulatorventilen (7), les av på manometer (6). (20 bar grunninnstilling)





1.7 Avbryt driften, avslutt driften

Ved arbeidspauser (f.eks. forsinkelse av lastebil med asfalt)

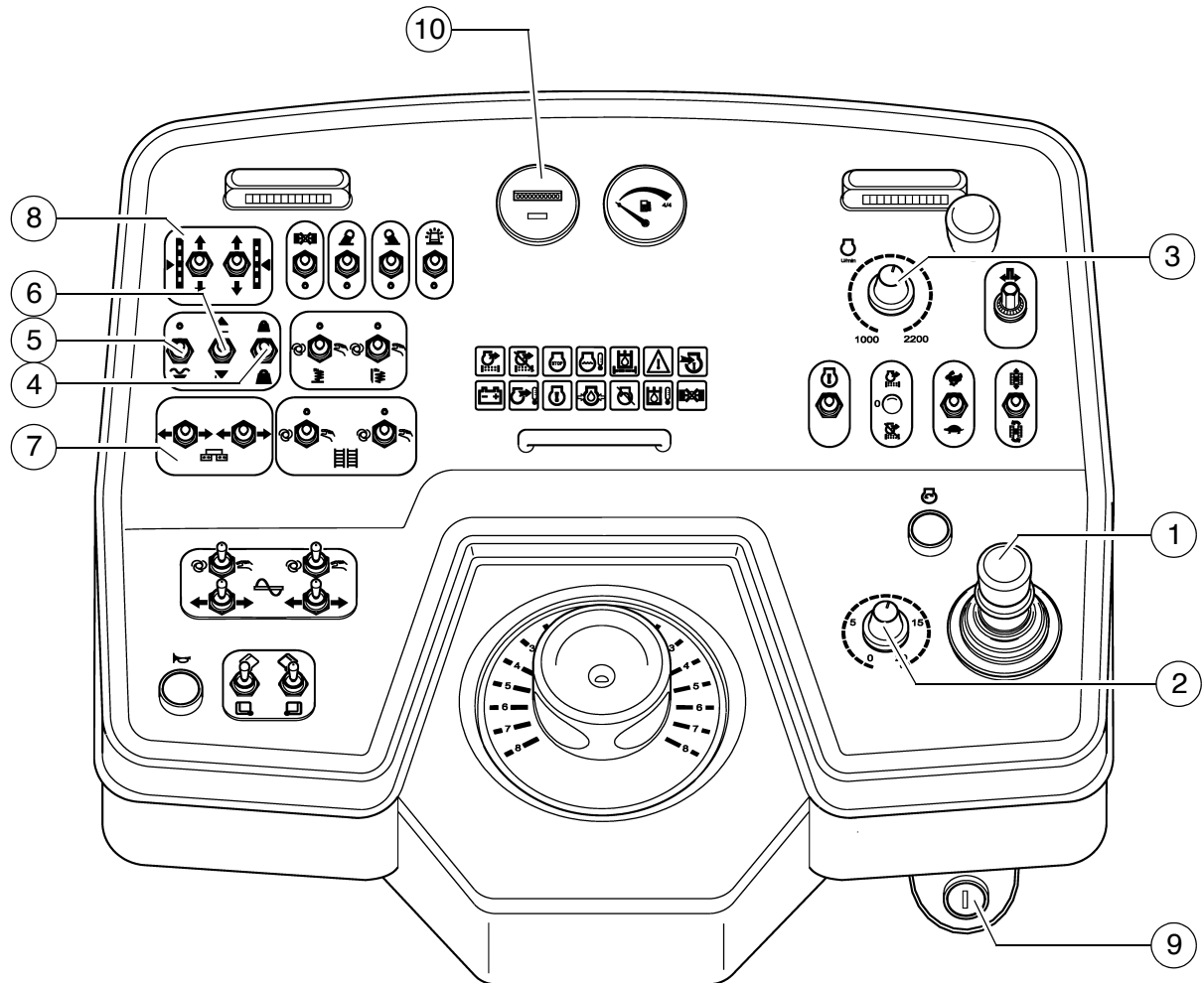
- Prøv å fastslå hvor lang tid pausen vil vare.
- Dersom man kan anta at materialtemperaturen synker under minstemperaturen for legging av asfalt, skal asfaltutleggeren kjøres tom og det skal lages en avslutningskant på belegget.
- Sett kjørehendelen (1) i midtstilling.

Ved lengere arbeidsopphold (f.eks. spisepauser)

- Sett kjørehendelen (1) i midtstilling, still inn turtallsregulatoren (2) på minimum.
- Koble ut skridtoppvarmingen.
- Kobl ut tenningen.
- Ved alternativt drevet skridd med gassoppvarmingsanlegg må flaskeventilene lukkes.



Før legging av asfalt eller lignende tiltar igjen så må skriddet igjen ha høy nok arbeidstemperatur.



Etter arbeidsslutt skal

- Asfaltutleggeren kjøres tom og stanses.
- Sett kjørespaken (1) i midtstilling, forvalgsregulatoren (2) på "0" og turtallsinnstillingen (3) på Minimum.
- Slå funksjonene mateskrue, matebelte, stamper og vibrasjon "AV".
- Løft skriddet: Bryter (4) i midtstilling, sett bryteren (5) i øverste stilling og kobl bryteren (6) over på løfting.
- Sett på trekkarmlåsen.
- Kjør inn skriddet til grunnbredde med bryteren (7) og løft mateskruen.
Evtl. kjør nivelleringsylinderen helt ut ved hjelp av bryteren (8).
- Lukk tro-halvdelene, sett på trotransportsikringen.
 - Sett stamperne på "manuell" og la dem gå sakte, så materialrester som har kommet inn, kan falle ut.
- Slå stamperne "AV".
- Koble ut skridtoppvarmingen.
- Slå belysningen "AV".
- Koble ut tenningen (9).
- Steng hovedstoppekranene og flaskeventilene på skridnets gassvarmeanlegg.
- Demonter nivelleringsapparater og plasser dem vekk i kassene, lås dekslene.
- Dersom asfaltutleggeren skal flyttes ved hjelp av en svanehenger på offentlig vei skal alle løse deler demonteres eller sikres.



Hovedbryteren må ikke trekkes før 15 sekunder etter at tenningen er slått av!

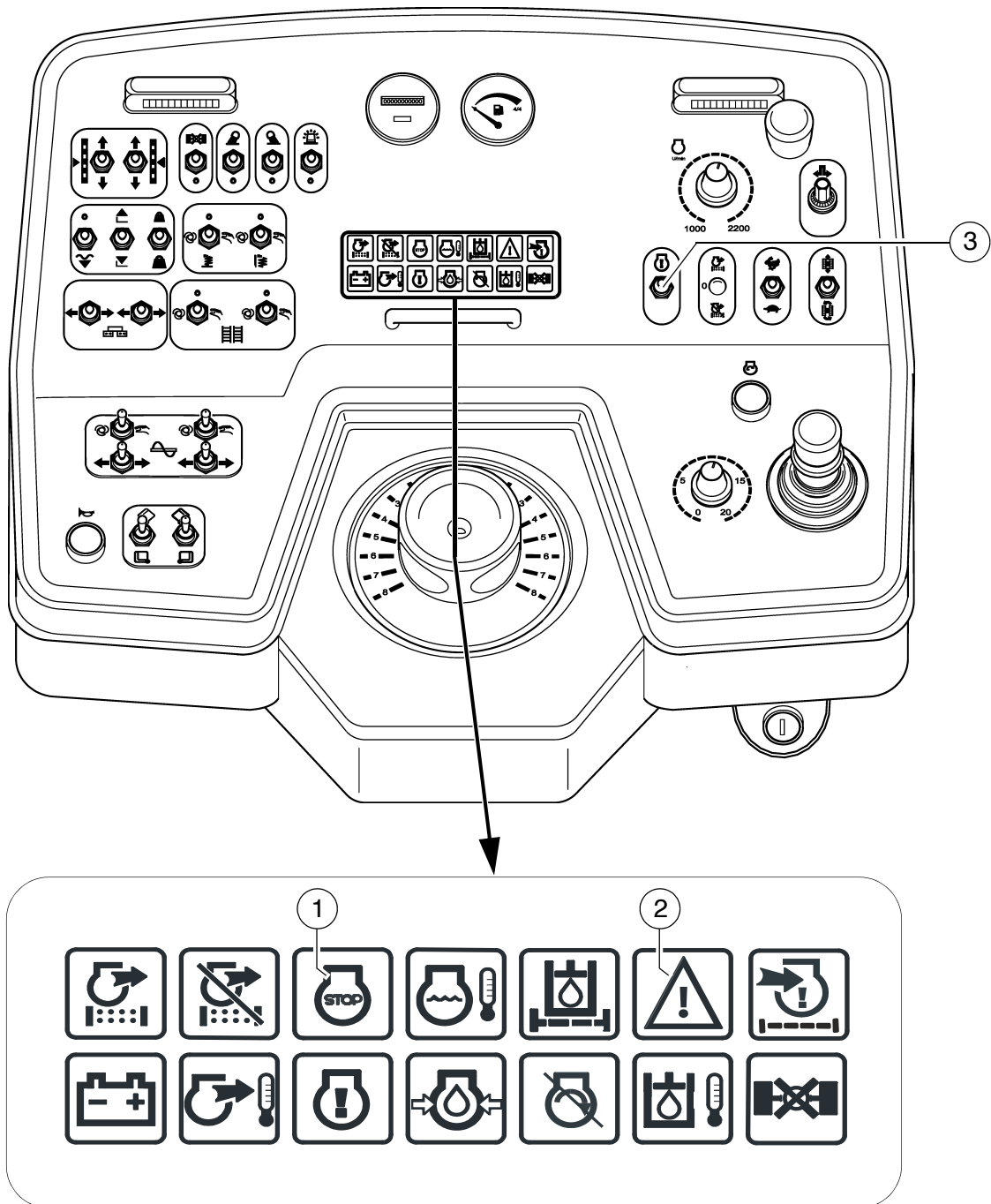


Motorelektronikken trenger denne tiden til å sikre dataene.

- Les av driftstimetelleren (10) og kontroller om det er tidspunktet for å gjennomføre vedlikeholdsarbeid (se kapittel F).
- Dekk til og steng betjeningspanelet.
- Fjern materialrester fra skridt og asfaltutleggeren og sprøyt alle deler med løsemiddel.

2 Feil

2.1 Feilkodespørring drivmotor

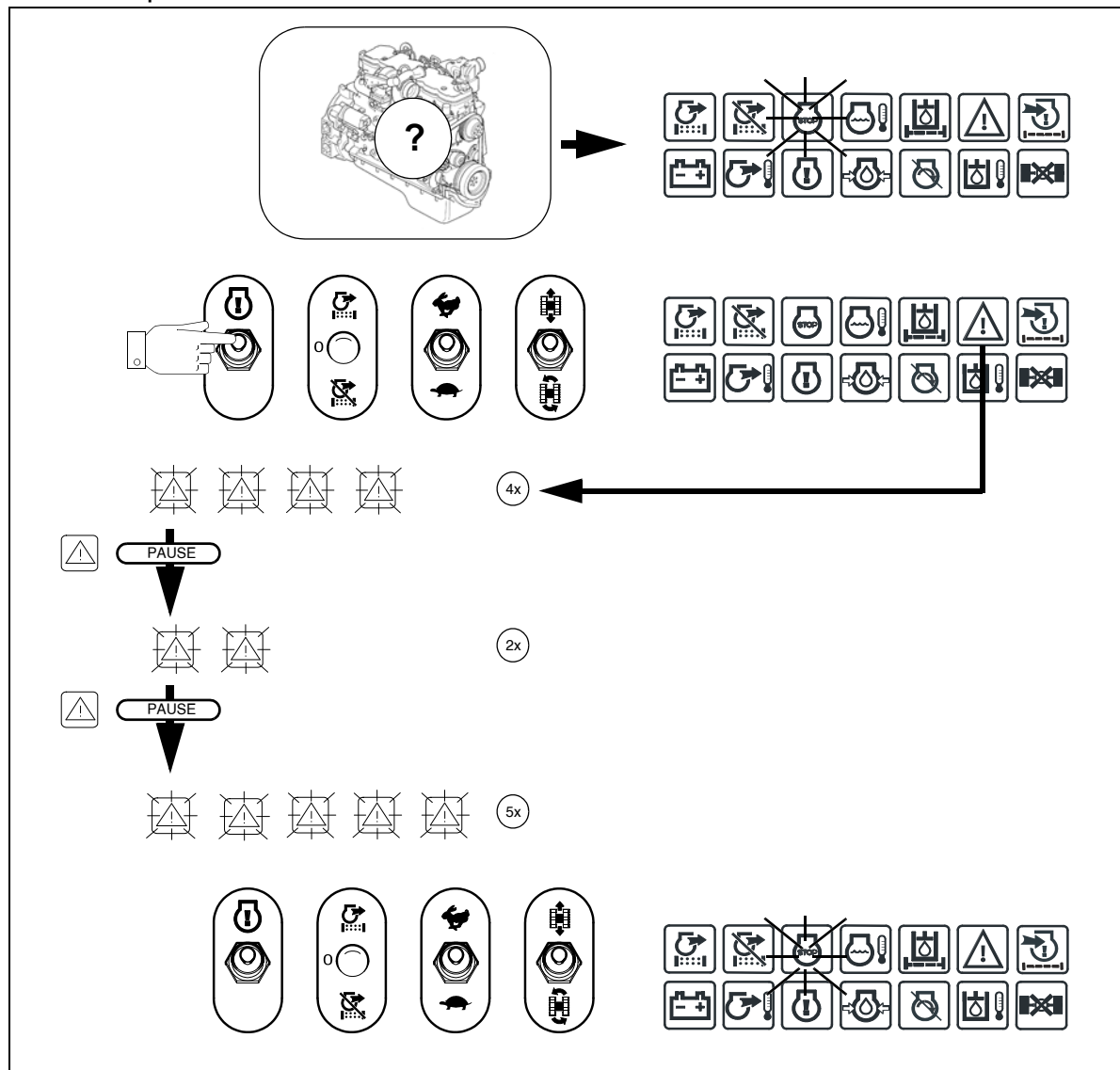


Hvis varsellampene (1) eller (2) signaliserer at det er en feil på drivmotoren, kan spørretasten (3) brukes til å vise en kode som gjelder en definert feil. Blinkkoden formidles også via de andre varsellampene. Dersom en feil vises i varsellampe (1), skjer formidlingen via varsellampe (2) og omvendt.

Formidling av tallkoden

- Trykk bryteren (3) i indikatorposisjon, til den tredelte koden formidles av varsellampene. Mens bryteren som brukes til feilsørringen betjenes, slukker varsellampen som først signaliserte feilen med blinking eller konstant lys.

Eksempel:



Blinkrekkefølge: 4-pause-2-pause-5.
Feilkode: 425



Dersom utdatabryteren holdes videre i øvre posisjon, formidles koden på nytt.



Hvis feilspørringsbryteren er i 0-stillingen sin igjen, tennes varsellampen som har signalisert feilen igjen.

Dette foregår helt til den aktuelle feilen er rettet.



Hvis flere feil har oppstått samtidig, vises de ulike blinkkodene etter hverandre når du bruker utdatabryteren.



Fortell kundeservice for asfaltutleggeren din hvilket feilnummer som ble vist, så de kan snakke med deg om den videre fremgangsmåten.

2.2 Feilkoder

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
111	629	12	Red	Controller #1	Engine Control Module Critical internal failure - Bad intelligent Device or Component
115	612	2	Red	System Diagnostic Code # 2	Engine Speed/Position Sensor Circuit lost both of two signals from the magnetic pickup sensor - Data Erratic, Intermittent, or incorrect
122	102	3	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
123	102	4	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
131	91	3	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
132	91	4	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
133	974	3	Red	Remote Accelerator	Remote Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
134	974	4	Red	Remote Accelerator	Remote Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
135	100	3	Amber	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
141	100	4	Amber	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
143	100	18	Amber	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Low - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
144	110	3	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
145	110	4	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
146	110	16	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
147	91	1	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Abnormal Frequency, Pulse Width, or Period
148	91	0	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Circuit - Abnormal Frequency, Pulse Width, or Period
151	110	0	Red	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Low - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
153	105	3	Amber	Intake Manifold #1 Temp	Intake Manifold Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
154	105	4	Amber	Intake Manifold #1 Temp	Intake Manifold Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
155	105	0	Red	Intake Manifold #1 Temp	Intake Manifold Air Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
187	1080	4	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
195	111	3	Amber	Coolant Level	Coolant Level Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
196	111	4	Amber	Coolant Level	Coolant Level Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
197	111	18	Amber	Coolant Level	Coolant Level - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
211	1484	31	None	J1939 Error	Additional Auxiliary Diagnostic Codes logged - Condition Exists
212	175	3	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
213	175	4	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
214	175	0	Red	Oil Temperature	Engine Oil Temperature - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
221	108	3	Amber	Barometric Pressure	Barometric Pressure Sensor Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
222	108	4	Amber	Barometric Pressure	Barometric Pressure Sensor Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
227	1080	3	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #2 Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
231	109	3	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
232	109	4	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
233	109	18	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
234	190	0	Red	Engine Speed	Engine Speed High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
235	111	1	Red	Coolant Level	Coolant Level Low - Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
237	644	2	Amber	External Speed Input	External Speed Input (Multiple Unit Synchronization) - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
238	611	4	Amber	System Diagnostic code # 1	Sensor Supply Voltage #3 Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
241	84	2	Amber	Wheel-based Vehicle Speed	Vehicle Speed Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
242	84	10	Amber	Wheel-based Vehicle Speed	Vehicle Speed Sensor Circuit tampering has been detected – Abnormal Rate of Change
245	647	4	Amber	Fan Clutch Output Device Driver	Fan Control Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
249	171	3	Amber	Ambient Air Temperature	Ambient Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
256	171	4	Amber	Ambient Air Temperature	Ambient Air Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
261	174	16	Amber	Fuel Temperature	Engine Fuel Temperature - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
263	174	3	Amber	Fuel Temperature	Engine Fuel Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
265	174	4	Amber	Fuel Temperature	Engine Fuel Temperature Sensor 1 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
268	94	2	Amber	Fuel Delivery Pressure	Fuel Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
271	1347	4	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	High Fuel Pressure Solenoid Valve Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
272	1347	3	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	High Fuel Pressure Solenoid Valve Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
275	1347	7	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	Fuel Pumping Element (Front) – Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
281	1347	7	Amber	Fuel Pump Pressurizing Assembly #1	High Fuel Pressure Solenoid Valve #1 – Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
284	1043	4	Amber	Internal Sensor Voltage Supply	Engine Speed/Position Sensor (Crankshaft) Supply Voltage Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
285	639	9	Amber	SAE J1939 Datalink	SAE J1939 Multiplexing PGN Timeout Error - Abnormal Update Rate
286	639	13	Amber	SAE J1939 Datalink	SAE J1939 Multiplexing Configuration Error – Out of Calibration
287	91	19	Red	Accelerator Pedal Position	SAE J1939 Multiplexing Accelerator Pedal or Lever Sensor System Error - Received Network Data In Error
288	974	19	Red	Remote Accelerator	SAE J1939 Multiplexing Remote Accelerator Pedal or Lever Data Error - Received Network Data In Error
293	441	3	Amber	OEM Temperature	Auxiliary Temperature Sensor Input # 1 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
294	441	4	Amber	OEM Temperature	Auxiliary Temperature Sensor Input # 1 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
295	108	2	Amber	Barometric Pressure	Barometric Pressure Sensor Circuit - Data Erratic,

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
					Intermittent, or Incorrect
296	1388	14	Red	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input 1 - Special Instructions
297	1388	3	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
298	1388	4	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
319	251	2	Maint	Real Time Clock Power	Real Time Clock Power Interrupt - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
322	651	5	Amber	Injector Cylinder #01	Injector Solenoid Cylinder #1 Circuit - Current Below Normal, or Open Circuit
323	655	5	Amber	Injector Cylinder #05	Injector Solenoid Cylinder #5 Circuit - Current Below Normal, or Open Circuit
324	653	5	Amber	Injector Cylinder #03	Injector Solenoid Cylinder #3 Circuit - Current Below Normal, or Open Circuit
325	656	5	Amber	Injector Cylinder #06	Injector Solenoid Cylinder #6 Circuit - Current Below Normal, or Open Circuit
331	652	5	Amber	Injector Cylinder #02	Injector Solenoid Cylinder #2 Circuit - Current Below Normal, or Open Circuit
332	654	5	Amber	Injector Cylinder #04	Injector Solenoid Cylinder #4 Circuit - Current Below Normal, or Open Circuit
334	110	2	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
338	1267	3	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
339	1267	4	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
341	630	2	Amber	Calibration Memory	Engine Control Module data lost - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
342	630	13	Red	Calibration Memory	Electronic Calibration Code Incompatibility - Out of Calibration
343	629	12	Amber	Controller #1	Engine Control Module Warning internal hardware failure - Bad Intelligent Device or Component
351	629	12	Amber	Controller #1	Injector Power Supply - Bad Intelligent Device or Component
352	1079	4	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
386	1079	3	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
387	1043	3	Amber	Internal Sensor Voltage Supply	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Supply Voltage Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
415	100	1	Red	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Low - Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
418	97	15	Maint.	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Indicator High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
422	111	2	Amber	Coolant Level	Coolant Level - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
425	175	2	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
428	97	3	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
429	97	4	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
431	558	2	Amber	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
432	558	13	Red	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Out of Calibration
433	102	2	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
434	627	2	Amber	Power Supply	Power Lost without Ignition Off - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
					Intermittent, or Incorrect
296	1388	14	Red	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input 1 - Special Instructions
297	1388	3	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
298	1388	4	Amber	Auxiliary Pressure	Auxiliary Pressure Sensor Input # 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
319	251	2	Maint	Real Time Clock Power	Real Time Clock Power Interrupt - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
322	651	5	Amber	Injector Cylinder #01	Injector Solenoid Cylinder #1 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
323	655	5	Amber	Injector Cylinder #05	Injector Solenoid Cylinder #5 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
324	653	5	Amber	Injector Cylinder #03	Injector Solenoid Cylinder #3 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
325	656	5	Amber	Injector Cylinder #06	Injector Solenoid Cylinder #6 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
331	652	5	Amber	Injector Cylinder #02	Injector Solenoid Cylinder #2 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
332	654	5	Amber	Injector Cylinder #04	Injector Solenoid Cylinder #4 Circuit – Current Below Normal, or Open Circuit
334	110	2	Amber	Engine Coolant Temperature	Coolant Temperature Sensor Circuit – Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
338	1267	3	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
339	1267	4	Amber	Vehicle Accessories Relay Driver	Idle Shutdown Vehicle Accessories Relay Driver Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
341	630	2	Amber	Calibration Memory	Engine Control Module data lost - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
342	630	13	Red	Calibration Memory	Electronic Calibration Code Incompatibility - Out of Calibration
343	629	12	Amber	Controller #1	Engine Control Module Warning internal hardware failure - Bad Intelligent Device or Component
351	629	12	Amber	Controller #1	Injector Power Supply - Bad Intelligent Device or Component
352	1079	4	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit – Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
386	1079	3	Amber	5 Volts DC Supply	Sensor Supply Voltage #1 Circuit – Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
387	1043	3	Amber	Internal Sensor Voltage Supply	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor Supply Voltage Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
415	100	1	Red	Engine Oil Pressure	Oil Pressure Low – Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
418	97	15	Maint.	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Indicator High - Data Valid but Above Normal Operational Range – Least Severe Level
422	111	2	Amber	Coolant Level	Coolant Level - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
425	175	2	Amber	Oil Temperature	Engine Oil Temperature - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
428	97	3	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
429	97	4	Amber	Water in Fuel Indicator	Water in Fuel Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
431	558	2	Amber	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
432	558	13	Red	Accelerator Pedal Low Idle Switch	Accelerator Pedal or Lever Idle Validation Circuit - Out of Calibration
433	102	2	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
434	627	2	Amber	Power Supply	Power Lost without Ignition Off - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
692	1172	4	Amber	Turbocharger #1 Compressor Inlet Temperature	Turbocharger #1 Compressor Inlet Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
697	1136	3	Amber	Sensor Circuit - Voltage	ECM Internal Temperature Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
698	1136	4	Amber	Sensor Circuit - Voltage	ECM Internal Temperature Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
719	22	3	Amber	Crankcase Pressure	Extended Crankcase Blow-by Pressure Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
729	22	4	Amber	Crankcase Pressure	Extended Crankcase Blow-by Pressure Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
731	723	7	Amber	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed/Position #2 mechanical misalignment between camshaft and crankshaft sensors - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
753	723	2	Amber	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed/Position #2 Camshaft sync error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
757	611	31	Amber	Electronic Control Module	Electronic Control Module data lost - Condition Exists
778	723	2	Amber	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed Sensor (Camshaft) Error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
779	703	11	Amber	Auxiliary Equipment Sensor Input	Warning Auxiliary Equipment Sensor Input # 3 (OEM Switch) - Root Cause Not Known
951	166	2	None	Cylinder Power	Cylinder Power Imbalance Between Cylinders - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1117	627	2	None	Power Supply	Power Lost With Ignition On - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1139	651	7	Amber	Injector Cylinder # 01	Injector Cylinder #1 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1141	652	7	Amber	Injector Cylinder # 02	Injector Cylinder #2 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1142	653	7	Amber	Injector Cylinder # 03	Injector Cylinder #3 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1143	654	7	Amber	Injector Cylinder # 04	Injector Cylinder #4 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1144	655	7	Amber	Injector Cylinder # 05	Injector Cylinder #5 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1145	656	7	Amber	Injector Cylinder # 06	Injector Cylinder #6 - Mechanical System Not Responding Properly or Out of Adjustment
1239	2623	3	Amber	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
1241	2623	4	Amber	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
1242	91	2	Red	Accelerator Pedal Position	Accelerator Pedal or Lever Position Sensor 1 and 2 - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1256	1563	2	Amber	Control Module Identification Input State	Control Module Identification Input State Error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1257	1563	2	Red	Control Module Identification Input State	Control Module Identification Input State Error - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
1911	157	0	Amber	Injector Metering Rail	Injector Metering Rail 1 Pressure - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
2111	32	3	Amber	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 Sensor Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2112	52	4	Amber	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 Sensor Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2113	52	16	Amber	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2114	52	0	Red	Coolant Temperature	Coolant Temperature 2 - Data Valid but Above Normal Operational Range - Most Severe Level
2115	2981	3	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure 2 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2116	2981	4	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure 2 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
2117	2981	18	Amber	Coolant Pressure	Coolant Pressure 2 - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2185	611	3	Amber	System Diagnostic code # 1	Sensor Supply Voltage #4 Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2186	611	4	Amber	System Diagnostic code # 1	Sensor Supply Voltage #4 Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2195	703	14	Red	Auxiliary Equipment Sensor	Auxiliary Equipment Sensor Input 3 Engine Protection Critical - Special Instructions
2215	94	18	Amber	Fuel Delivery Pressure	Fuel Pump Delivery Pressure - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2216	94	1	Amber	Fuel Delivery Pressure	Fuel Pump Delivery Pressure - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2217	630	31	Amber	Calibration Memory	ECM Program Memory (RAM) Corruption - Condition Exists
2249	157	1	Amber	Injector Metering Rail 1 Pressure	Injector Metering Rail 1 Pressure - Data Valid but Below Normal Operational Range - Most Severe Level
2265	1075	3	Amber	Electric Lift Pump for Engine Fuel	Fuel Priming Pump Control Signal Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2266	1075	4	Amber	Electric Lift Pump for Engine Fuel	Fuel Priming Pump Control Signal Circuit - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2292	611	16	Amber	Fuel Inlet Meter Device	Fuel Inlet Meter Device - Data Valid but Above Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2293	611	18	Amber	Fuel Inlet Meter Device	Fuel Inlet Meter Device flow demand lower than expected - Data Valid but Below Normal Operational Range - Moderately Severe Level
2311	633	31	Amber	Fuel Control Valve #1	Fueling Actuator #1 Circuit Error - Condition Exists
2321	190	2	None	Engine Speed	Engine Speed / Position Sensor #1 - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
2322	723	2	None	Engine Speed Sensor #2	Engine Speed / Position Sensor #2 - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect
2345	103	10	Amber	Turbocharger 1 Speed	Turbocharger speed invalid rate of change detected Abnormal Rate of Change
2346	2789	15	None	System Diagnostic Code #1	Turbocharger Turbine Inlet Temperature (Calculated) - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
2347	2629	15	None	System Diagnostic Code #1	Turbocharger Compressor Outlet Temperature (Calculated) - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
2362	1072	4	Amber	Engine Compression Brake Output # 1	Engine Brake Actuator Circuit #1 - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2363	1073	4	Amber	Engine Compression Brake Output # 2	Engine Brake Actuator Circuit #2 - Voltage Below Normal, or Shorted to Low Source
2366	1072	3	Amber	Engine Compression Brake Output # 1	Engine Brake Actuator Circuit #1 - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2367	1073	3	Amber	Engine Compression Brake Output # 2	Engine Brake Actuator Circuit #2 - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2377	647	3	Amber	Fan Clutch Output Device Driver	Fan Control Circuit - Voltage Above Normal, or Shorted to High Source
2384	641	4	Amber	Variable Geometry Turbocharger	VGT Actuator Driver Circuit - Voltage Below Normal or Shorted to Low Source
2385	641	3	Amber	Variable Geometry Turbocharger	VGT Actuator Driver Circuit - Voltage Above Normal or Shorted to High Source
2555	729	3	Amber	Inlet Air Heater Driver #1	Intake Air Heater #1 Circuit - Voltage Above Normal or Shorted to High Source
2556	729	4	Amber	Inlet Air Heater Driver #1	Intake Air Heater #1 Circuit - Voltage Below Normal or Shorted to Low Source
					Auxiliary PWM Driver #1 - Voltage Above Normal

Fault Code	J1939 SPN	J1939 FMI	Lamp Color	J1939 SPN Description	Cummins Description
2963	110	15	None	Engine Coolant Temperature	Engine Coolant Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
2964	105	15	None	Intake Manifold #1 Temperature	Intake Manifold Temperature High - Data Valid but Above Normal Operational Range - Least Severe Level
2973	102	2	Amber	Boost Pressure	Intake Manifold Pressure Sensor Circuit - Data Erratic, Intermittent, or Incorrect

2.3 Problemer ved legging av asfalt eller lignende

Problem	Årsak
Bølgete overflate ("korte bølger")	- Endring av materialtemperaturen, materialblandingen skiller seg - Gal materialblanding - Gal betjening av valsen - Ukorrekt forarbeide på underlaget - Lange ventetider mellom ladninger - Høydesensorens referanselinje er uegnet - Høydesensor støter på referanselinjen - Høydesensor veksler mellom opp og ned (for høy treghetsinnstilling) - Skridnets underlagsplate sitter ikke fast - Skridnets underlagsplate er slitt ujevnt eller deformert - Skridnet arbeider ikke i flytestilling - For stort spill i den mekaniske skridforbindelsen / opphengingen - Asfaltutleggeren har for høy hastighet - Mateskruen er overbelastet - Vekslende materialtrykk mot skridnet
Bølgete overflate ("lange bølger")	- Endring av materialtemperaturen - Materialblandingen skiller seg - Stans av valsen på varmt materiale - For rask omdreining eller omkobling av valsen - Gal betjening av valsen - Ukorrekt forarbeide på underlaget - Lastebilen bremses for hardt - Lange ventetider mellom ladninger - Høydesensorens referanselinje er uegnet - Høydesensoren er montert galt - Endebryteren er ikke riktig innstilt - Skridnet er tomt - Skridnet er ikke koblet i flytestilling - For stort spill i den mekaniske skridforbindelsen - For lavt innstilt mateskrue - Mateskruen er overbelastet - Vekslende materialtrykk mot skridnet
Sprekker i belegget (full bredde)	- Materialtemperaturen er for lav - Endring av materialtemperaturen - Fuktighet på underlaget - Materialblandingen skiller seg - Gal materialblanding - Gal leggehøyde for maksimal kornstørrelse - Kaldt skrid - Underlagsplaten er utslitt eller deformert - Asfaltutleggeren har for høy hastighet

Problem	Årsak
Sprekker i belegget (midtstripe)	- Materialtemperatur - Kaldt skrid - Underlagsplaten er utslitt eller deformert - Gal takprofil på skridet
Sprekker i belegget (ytter)	- Materialtemperatur - Feilmontering av skridddeler - Endebryteren er ikke riktig innstilt - Kaldt skrid - Underlagsplaten er utslitt eller deformert - Asfaltutleggeren har for høy hastighet
Ulik sammensetning av belegget	- Materialtemperatur - Endring av materialtemperaturen - Fuktighet på underlaget - Materialblandingen skiller seg - Gal materialblanding - Ukorrekt forarbeide på underlaget - Gal leggehøyde for maksimal kornstørrelse - Lange ventetider mellom ladninger - Vibrasjonen er for langsom - Feilmontering av skridddeler - Kaldt skrid - Underlagsplaten er utslitt eller deformert - Skridet arbeider ikke i flytestilling - Asfaltutleggeren har for høy hastighet - Mateskruen er overbelastet - Vekslende materialtrykk mot skridet
Avtrykk i underlaget	- Lastebilen støter for kraftig mot asfaltutleggeren ved tilkobling - For stort spill i den mekaniske skriddforbindelsen / opphengingen - Lastebilen har koblet inn bremsen - For høy vibrasjon når asfaltutleggeren står stille
Skridet reagerer ikke som forventet på korrigerende tiltak	- Materialtemperatur - Endring av materialtemperaturen - Gal leggehøyde for maksimal kornstørrelse - Høydesensoren er montert galt - Vibrasjonen er for langsom - Skridet arbeider ikke i flytestilling - For stort spill i den mekaniske skriddforbindelsen - Asfaltutleggeren har for høy hastighet

2.4 Feil på henholdsvis asfaltutleggeren eller skriddet

Feil	Årsak	Hjelp
På dieselmotor	Diverse	Se motorens instruksjonsbok
Dieselmotoren starter ikke	Batteriene er tomme	Se "Ekstern start" (starthjelp)
	Diverse	Se "Sleping"
Stamper eller vibrasjon går ikke	Stamperen er blokkert av bituminøst materiale	Varm opp skriddet
	For lite hydraulikkolje i tanken	Etterfyll olje
	Defekt trykkbegrensningsventil	Bytt ventil, eventuelt reparere og still inn
	Pumpens sugeledning er utett	Tett koblingene eller bytt disse
		Trekk til slangekoblingene, eller bytt dem ved behov
	Oljefilteret er skittent	Kontroller filter, eventuelt bytt
Matebeltet eller fordelerskruen går for sent	For lavt hydraulikkoljenivå i tanken	Etterfyll olje
	Brudd på strømtilførsel	Kontroller sikringer og kabel, eventuelt bytt
	Defekt bryter	Bytt bryter
	En av trykkbegrensningsventilene er defekte	Reparer ventiler, eventuelt bytt
	Pumpeakselen er brukket	Bytt pumpe
	Endebryteren kobler ikke eller regulerer ikke korrekt	Kontroller bryter, eventuelt bytt og still inn
	Defekt pumpe	Kontroller om det er spon i høytrykksfilteret; eventuelt bytt
	Oljefilteret er skittent	Bytt filter
Troen svinger ikke opp	Motorens turtall er for lavt	Øk turtallet
	Hydraulikkoljenivået er for lavt	Etterfyll olje
	Lekkasje i sugeledning	Trekk til koblingene
	Defekt mengdefordeler	Bytt ut
	Hydraulikksylinderens mansjett er utett	Bytt ut
	Defekt styreventil	Bytt ut
	Brudd på strømtilførselen	Kontroller sikring og kabel, og bytt dem ut ved behov

Feil	Årsak	Hjelp
Troen synker utilsik- tet ned	Defekt styreventil	Bytt ut
	Hydraulikksylinderens man- sjett er utett	Bytt ut
Skriddet lar seg ikke løfte	Oljetrykket er for lavt	Øk oljetrykket
	Utett mansjett	Bytt ut
	Be- eller avlastning av skrid- det er innkoblet	Bryteren må stå i midtstilling
	Brudd på strømtilførsel	Kontroller sikring og kabel, og bytt dem ut ved behov
Armen hever og sen- ker seg ikke	Fjernkontrollens bryter står på "auto"	Still bryter på "manuell"
	Brudd på strømtilførsel	Kontroller sikring og kabel, og bytt dem ut ved behov
	Defekt bryter på betjenings- panelet	Bytt ut
	Defekt overtrykksventil	Bytt ut
	Defekt mengdefordeler	Bytt ut
	Defekte mansjetter	Bytt ut
Armen synker utilsik- tet ned	Defekt styreventil	Bytt ut
	Defekt tilbakeslagsventil	Bytt ut
	Defekte mansjetter	Bytt ut

Feil	Årsak	Hjelp
Forskyver reagerer ikke	Defekt drivverkssikring	Skifte (sikrings sokkel på betjeningspanelet)
	Brudd på strømtilførsel	Kontroller potensiometer, kabel, stikk og eventuelt bytt disse dersom det er nødvendig
	Defekt drivverksregulator (typeavhengig)	Bytt ut
	Defekt elektrohydraulisk reguleringsenhet til pumpe	Bytt reguleringsenhet
	Ikke tilstrekkelig arbeidstrykk	Kontroller, eventuelt still inn
		Kontroller innsugingsfilter, matepumpe og filter og eventuelt bytt disse dersom det er nødvendig
	Brudd på drivaksel, hydraulikkpumpe eller motor	Bytt pumpe eller motor
Motorens turtall er uregelmessig, Motor-Stopp fungerer ikke	For lavt drivstoffnivå	Kontroller drivstoffnivået og fyll eventuelt opp tanken.
	Defekt sikring "Motor-turtallsregulator"	Skifte (sikringslist på betjeningspanelet)
	Strømtilførsel defekt (ledningsbrudd eller kortslutning)	Kontroller potensiometer, kabel, stikk og eventuelt bytt disse dersom det er nødvendig

E 10 Innretning og omrustning

1 Spesielle sikkerhetshenvisninger



Ved ikke tilsiktet igangsetting av motor, drivverk, matebelte, mateskrue, skridd eller løfteinnretninger kan personer utsettes for fare.

Dersom ikke annet er beskrevet må arbeid på maskinen kun utføres når motoren ikke er i gang!

- Asfaltutleggeren må sikres på en slik måte at den ikke kan settes i gang utilsiktet: Sett kjørehendelen i midtstilling og drei forvalgs-regulatoren til null; trekk ut tenningsnøkkel og batterihovedbryteren.
- Maskindeler som er hevet (f.eks. skridd eller troen) skal sikres mekanisk mot å synke ned.
- Reservedeler må kun byttes ut på en fagmessig riktig måte.



Ved tilkobling eller frakobling av hydraulikkslanger og ved arbeid på hydraulikkanlegget kan det sprute ut glovarm hydraulikkvæske under høyt trykk.

Stans motoren og gjør hydraulikkanlegget trykkløst! Beskytt øynene!

- Før maskinen settes i gang igjen, må alt beskyttelsesutstyr bringes i orden.
- Uansett arbeidsbredde må gangplanken rekke over hele skridnets bredde. Den oppklappbare gangplanken må kun klappes opp under følgende omstendigheter:
 - Ved legging av belegg tett til en mur eller lignende hindringer.
 - Ved transport på svanehenger.

2 Fordelermateskrue

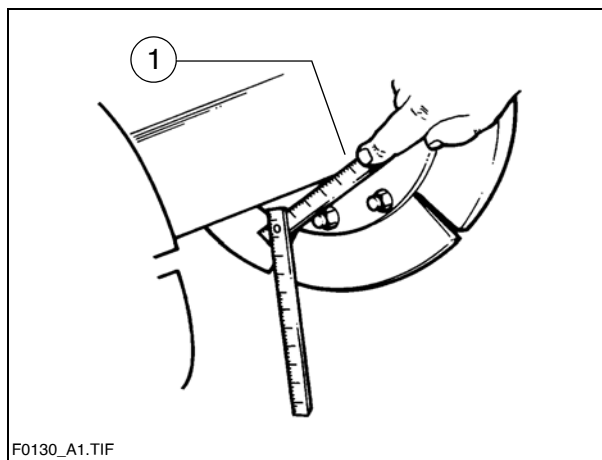
2.1 Høydeinnstilling

Avhengig av materialblandingen skal den innstilte høyden av fordelermateskruen (1) – målt fra underkanten – ligge over belegghøyden.

Kornstørrelse til 16mm

Eksempel:

Leggetykkelse 10 cm
Høydeinnstilling min. 15 cm
fra gulvet



Kornstørrelse > 16mm

Eksempel:

Leggetykkelse 10 cm
Høydeinnstilling min. 18 cm
fra gulvet

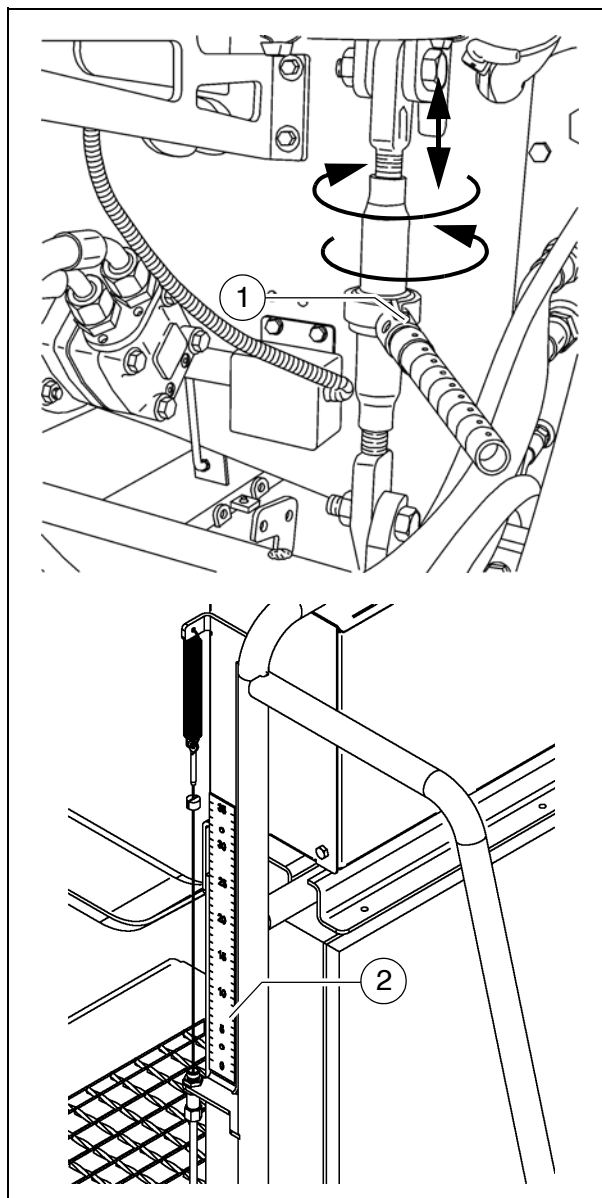


Ved gal høydeinnstilling kan følgende problemer oppstå ved legging:

- Mateskrue for høy:
Unødvendig mye materiale foran skriddet; materialet flyter over. Ved større arbeidsbredder vil det være tendens til at materialene skiller seg, men også traksjonsproblemer.
- Mateskrue for lav:
For lavt materialnivå som blir pakket av mateskruen. På denne måten oppstår det ujevnheter som ikke lenger kan jevnes helt ut med skriddet (bølget beleg). I tillegg oppstår det økt slitasje på mateskruens ledd.

2.2 Ved mekanisk omstilling med skralle (○)

- Still inn skrallestiften (1) på venstre- eller høyredreining. Drei mot venstre for å senke mateskruen, drei mot høyre for å heve mateskruen.
- Still inn i ønsket høyde ved vekselvis å betjene venstre og høyre side.
- Den aktuelle høyden kan leses av på skalaen (2).



2.3 Ved hydraulisk justering (○)

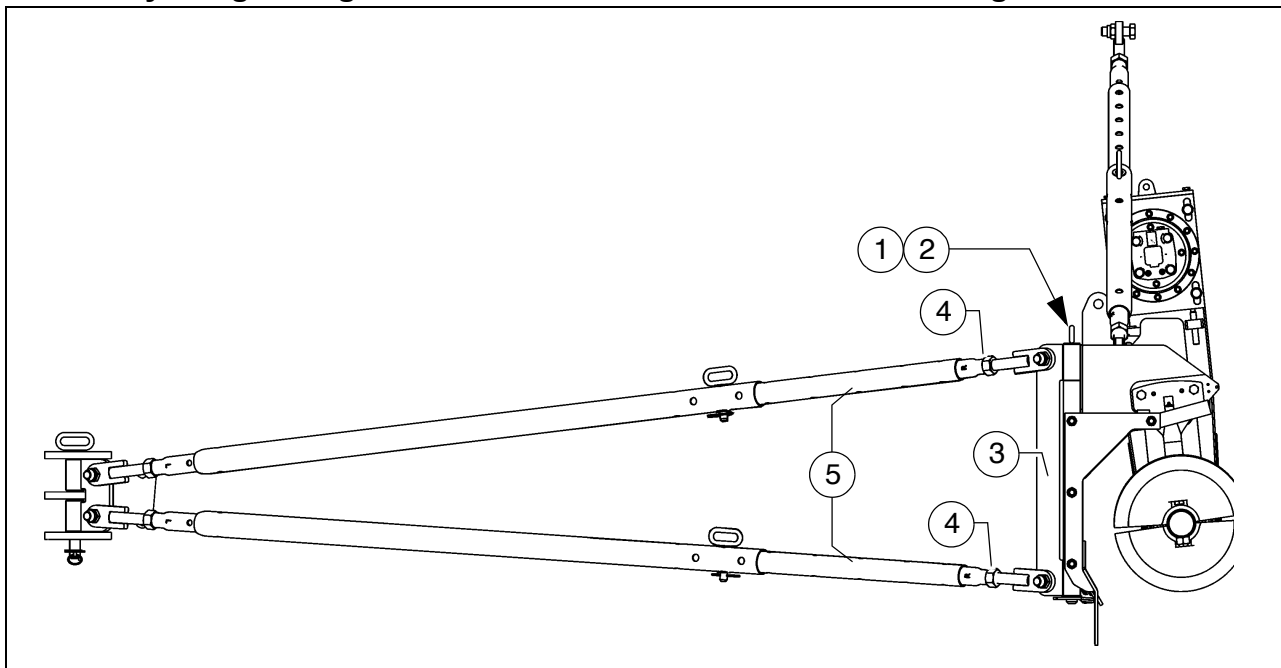
- Les av den innstilte høyden til mateskruebjelken (venstre og høyre) på skalaen (2).



De to aktuelle funksjonstastene på betjeningspanelet trykkes samtidig, slik at mateskruebjelkene ikke kantes.

- Kontroller om høyden stemmer overens til venstre og høyre.

2.4 Høyderegulering ved store arbeidsbredder / med avstivning



Høyderegulering av mateskruen kan ved store arbeidsbredder foretas med festet avstivning.



Høyderegulering skal kun foretas ved uttrukne låsebolter på svingeholderne!

- Foldesplint (1) og låsebolter (2) på svingeholder (3) demonteres på begge sider av maskinen.
- Svingeholdere med avstivning skyves fra anslagspunktet på materialsjakten.
- Foreta høyderegulering.
- Svingeholdere med avstivning skyves mot anslagspunktet på materialsjakten.
- Sett på igjen foldesplint (1) og låsebolter (2).



Dersom låseboltene (2) ikke kan settes inn i den nye posisjonen som er nådd, må avstivningen: Ved dreining av reguleringsstengerne gjøres kortere eller lengre til en gjennomgående åpning tillater innsetting av låseboltene (2).

- Løsne kontramutterne (4).



På hver av reguleringsstengerne (5) er det et hull. Ved hjelp av en passende dor kan reguleringsstangen her dreies for lengdetilpasning.

- Forkorte eller forlenge avstivningen ved å dreie reguleringsstengerne (5) lengre eller kortere, til låseboltene kan settes inn.
- Trekk til kontramutterne (4) igjen.
- Sett på foldesplint (1) og låsebolter (2).

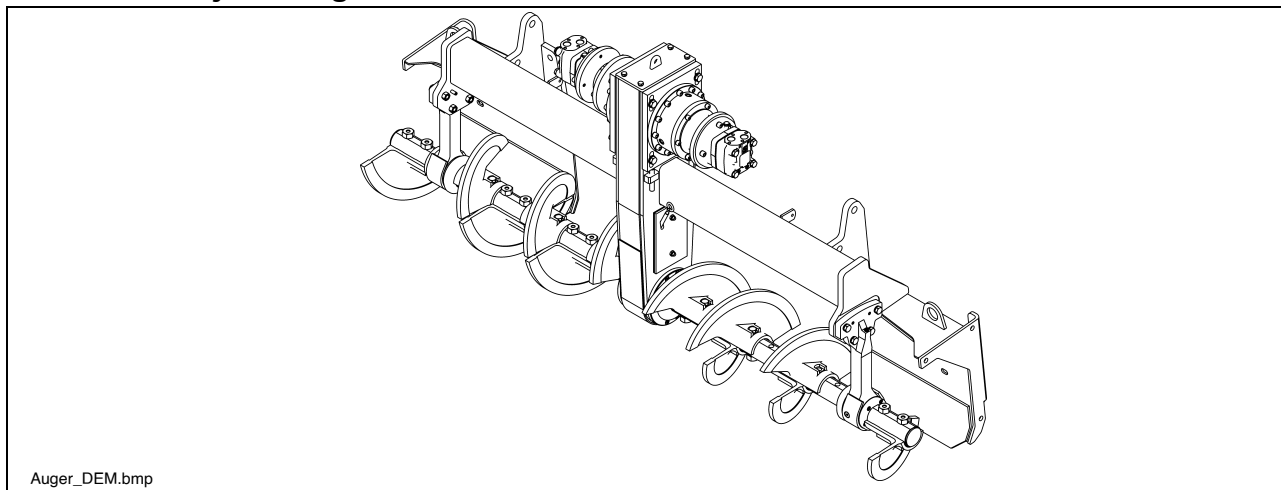


Etter hver høydweregulering skal mateskruen rettes inn på nytt over avstivningen!



Se avsnittet "Rette inn mateskrue"!

3 Breddejustering av mateskruen



Avhengig av skriddtype kan man oppnå ulike arbeidsbredder.



Mateskruens bredde og skridnets bredde må tilpasses hverandre. Hvordan dette gjøres kan leses i Instruksjonsbok for skridd i kapittelet "Innretning og omrustning":

- Skridnets monteringsanvisning

For å oppnå ønsket arbeidsbredde skal de ulike påbyggingsdelen for skridnet, sideplater, mateskrue, tunnelplater eller reduksjonssko påmonteres.

Ved arbeidsbredder over 3,00 m bør man påmontere en spreder på begge sider av fordelermateskruen. På denne måten oppnår man en bedre fordeling av asfalten og mindre slitasje.



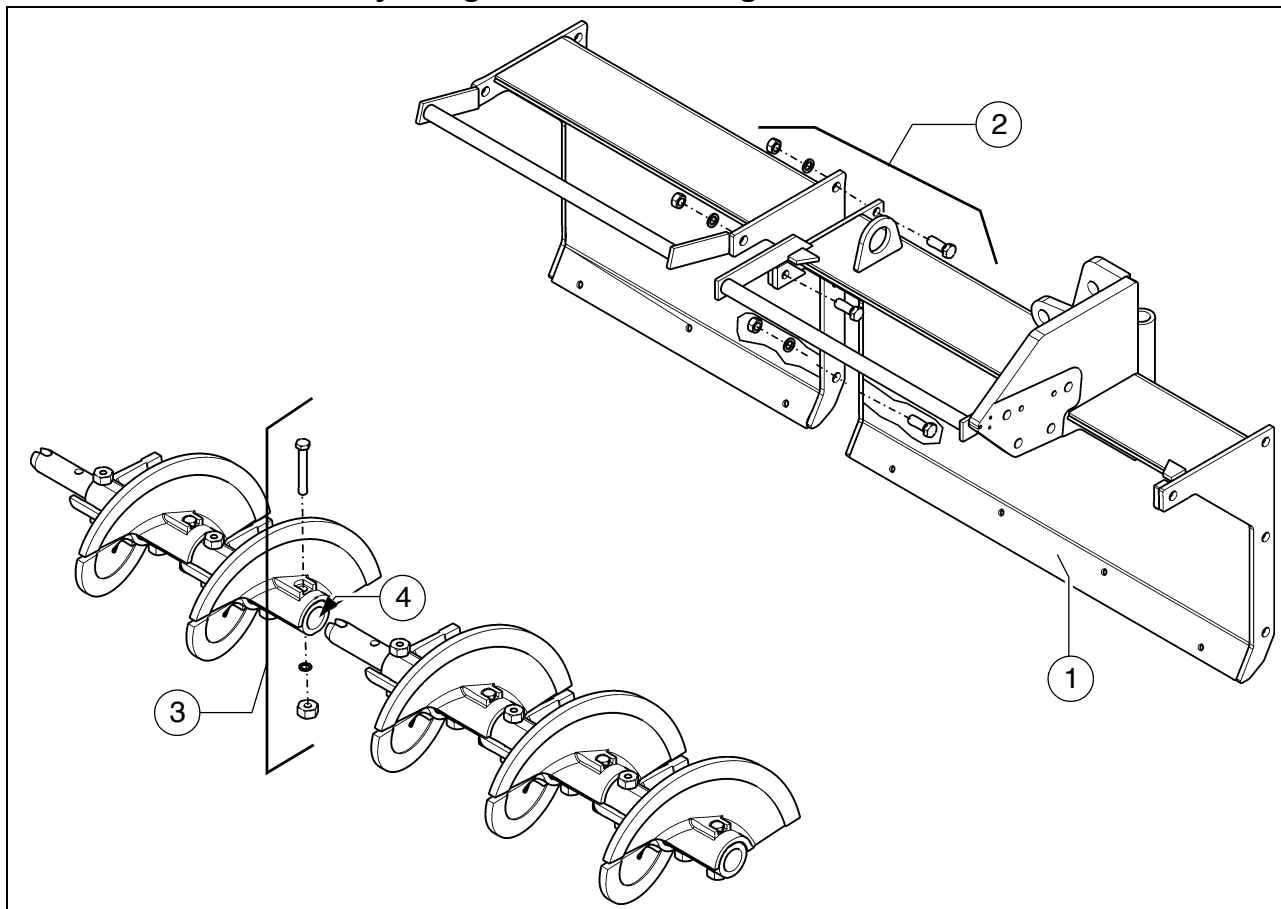
Uansett hvilket arbeid som gjennomføres på asfaltutleggeren så må dieselmotoren må være slått av. Fare for personskader!



Dersom bruksforholdene på anleggsområdet gjør forlengelse av mateskrue ønskelig eller nødvendig, monter også alltid mateskruens ytre lager. I forbindelse med breddejustering av mateskruen med ytre lager for mateskruen på basisenheten, må den forkortede mateskruevingen monteres på lageret. Ellers kan det bli en knusningseffekt mellom mateskruevingen og lageret.

3.1 Montering deler som gjør asfaltutleggeren bredere

Montere materialsjakt og mateskrueforlenger

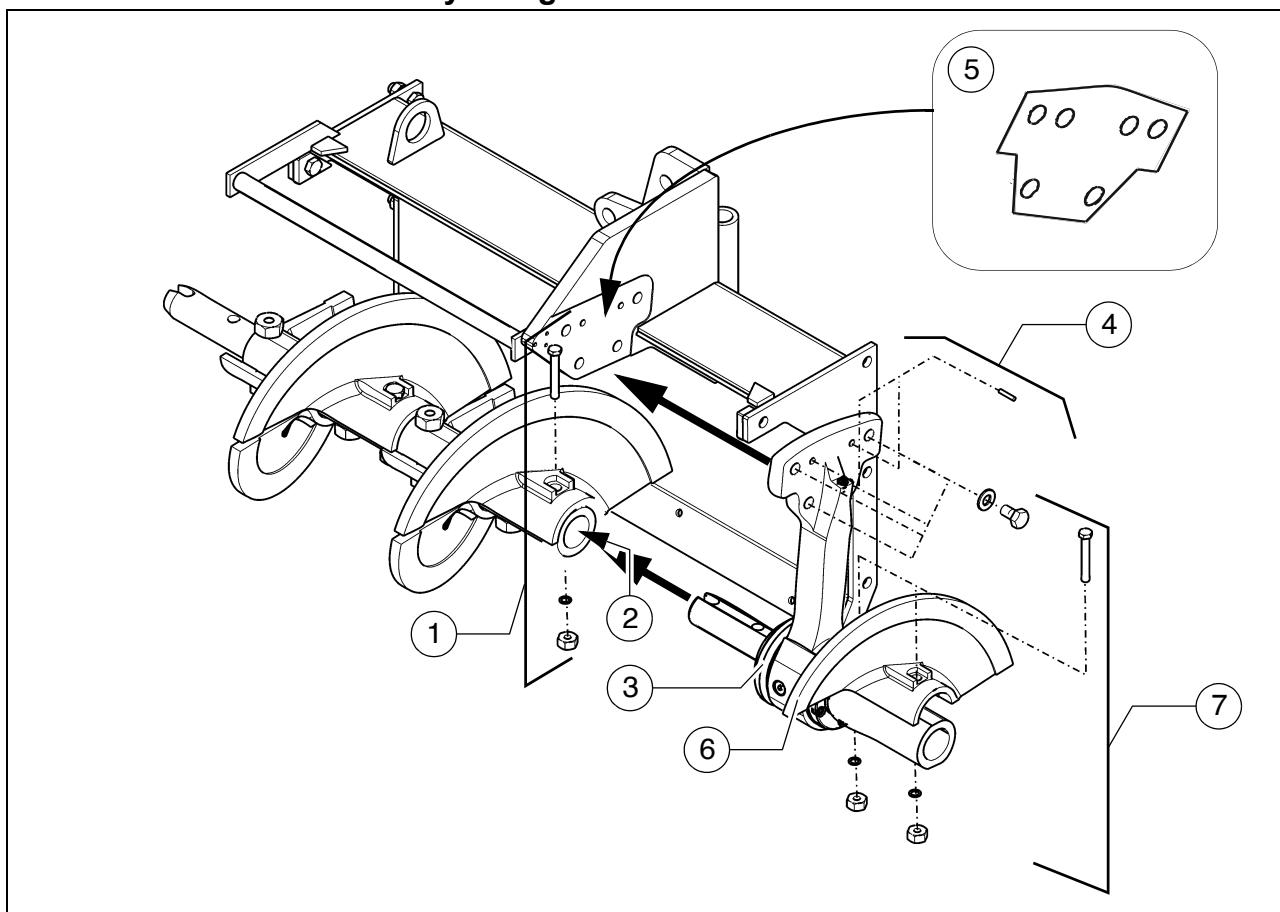


- Ekstra materialsjakt (1) med tilhørende monteringsdeler (2) (skruer, skiver, muttere) festes til grunnmaskinen eller til materialsjakten ved siden av.
- Monteringsdeler (3) på matesnekkevinge ved siden av demonteres, ta ut pluggen (4).
- Mateskrueakselens forlenger settes inn i mateskrueakselen.
- Monter først på igjen de løsnede monteringsdelene (3) og skru samtidig fast mateskrueakslene.
- Sett på pluggen (4) på mateskrueendene.



Avhengig av arbeidsbredden må mateskruens ytre lager og/eller mateskruens ende-lager monteres:

Montere mateskruens ytre lager



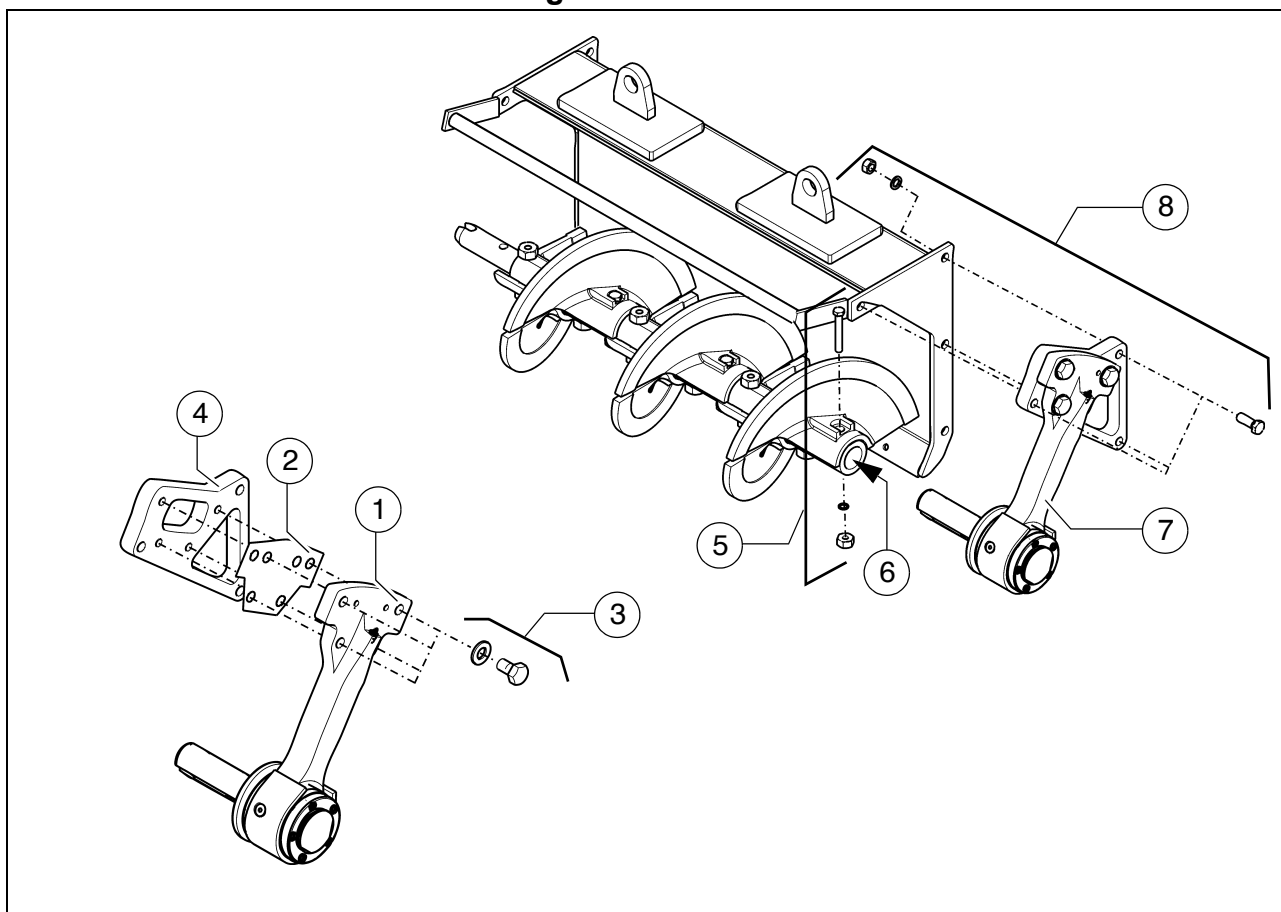
- Monteringsdeler (1) på matesnekkevinge ved siden av demonteres, ta ut pluggen (2).
- Mateskruens ytre lager (3) settes inn i mateskrueforlengeren,
- Mateskruens ytre lager med tilhørende monteringsdeler (4) (skruer, skiver, stifter) festes på avstivingssjaken.



Om nødvendig, sett inn passplater (5)!

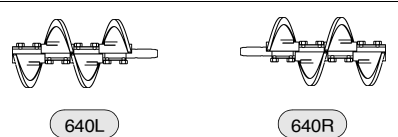
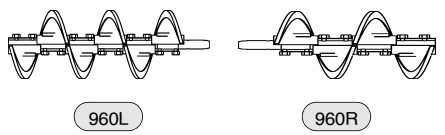
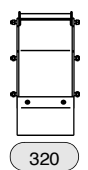
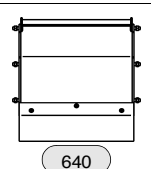
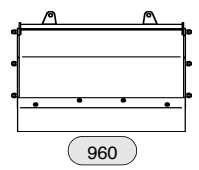
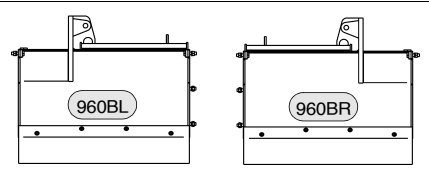
- Monter først på igjen de løsnede monteringsdelene (1) og skru samtidig fast mateskrueakselen og lagerakselen.
- Halv mateskrue (5) med tilhørende monteringsdeler (6) (skruer, skiver, muttere) monteres på utsiden av lageret.
- Sett på plugger (2) på mateskrueendene.

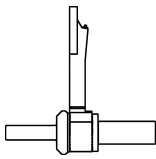
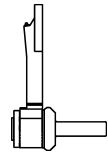
Montere mateskruens endelager



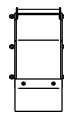
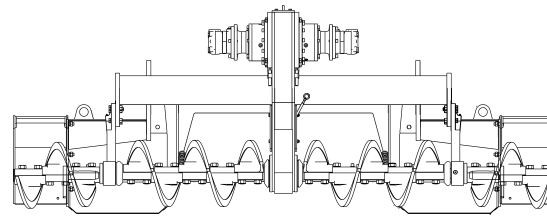
- Videre må mateskruens endelager formonteres:
 - Mateskruens endelager (1) sammen med passplate (2) med tilhørende monteringsdeler (3) (skrue, skive) monteres på mellomplaten (4).
- Monteringsdeler (5) på matesnekkevinge ved siden av demonteres, ta ut pluggen (6).
- Mateskruens endelager (7) settes inn i mateskrueforlengeren,
- Mateskruens endelager med tilhørende monteringsdeler (8) (skruer, skiver, muttere) festes på materialsjakten.
- Monter først på igjen de løsnede monteringsdelene (5) på mateskruevingen og skru samtidig fast mateskrueakselen og lagerakselen.
- Sett på pluggen (6) på mateskrueendene.

3.2 Monteringsanvisning for mateskruen

Symbol		Betydning
 160L 160R	- (160L)	- Mateskruevinge 160mm venstre
	- (160R)	- Mateskruevinge 160mm højre
 320L 320R	- (320L)	- Mateskrue påbygningsdel 320mm venstre
	- (320R)	- Mateskrue påbygningsdel 320mm højre
 640L 640R	- (640L)	- Mateskrue påbygningsdel 640mm højre
	- (640R)	- Mateskrue påbygningsdel 640mm højre
 960L 960R	- (960L)	- Mateskrue påbygningsdel 960mm venstre
	- (960R)	- Mateskrue påbygningsdel 960mm højre
 320	- (320)	- Materialsjakt 320mm
 640	- (640)	- Materialsjakt 640mm
 960	- (960)	- Materialsjakt 960mm
 960BL 960BR	- (960BL)	- Materialsjakt 960mm med avstivning venstre
	- (960BR)	- Materialsjakt 960mm med avstivning højre

Symbol		Betydning
		Ytre lager for mateskrue
		Mateskrue endelager

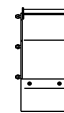
Mateskrueutsrustning, arbetsbredd 3,14m



320



320 L

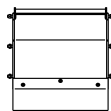
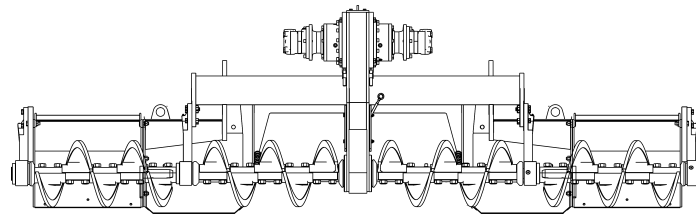


320

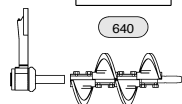


320 R

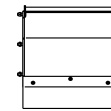
Mateskrueutsrustning, arbetsbredd 3,78m



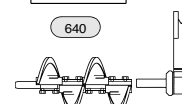
640



640 L

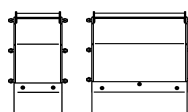
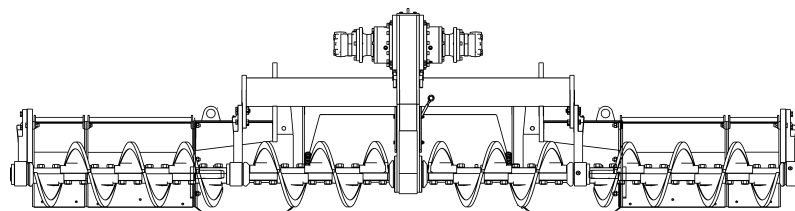


640

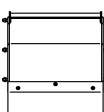


640 R

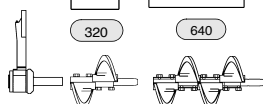
Mateskrueutsrustning, arbetsbredd 4,42m



320



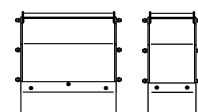
640



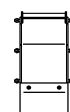
320 L



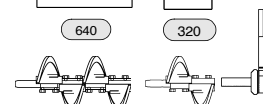
640 L



640



320

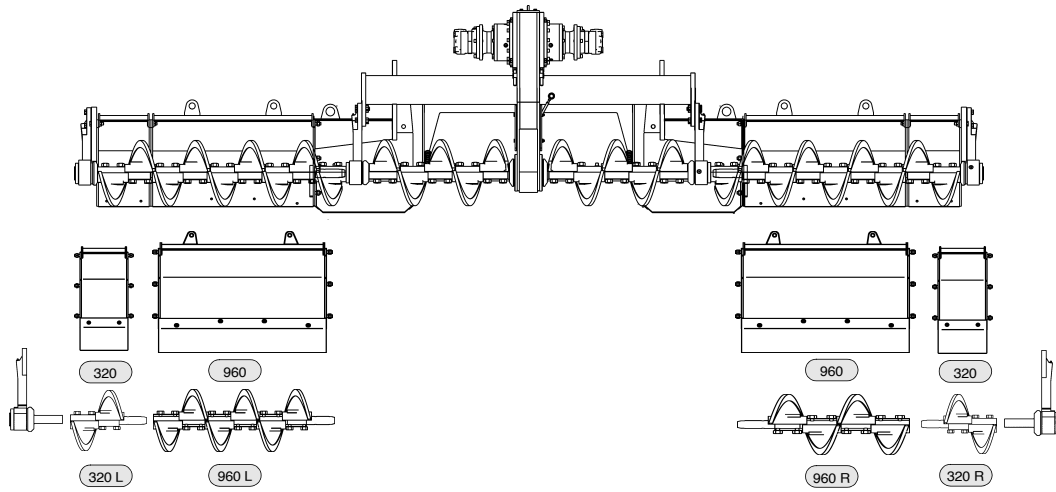


640 R

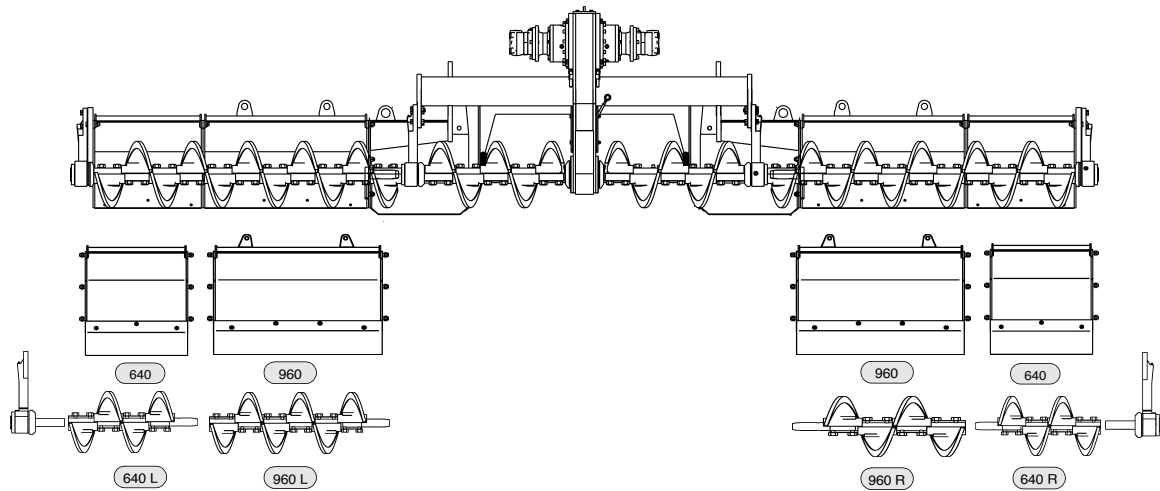


320 R

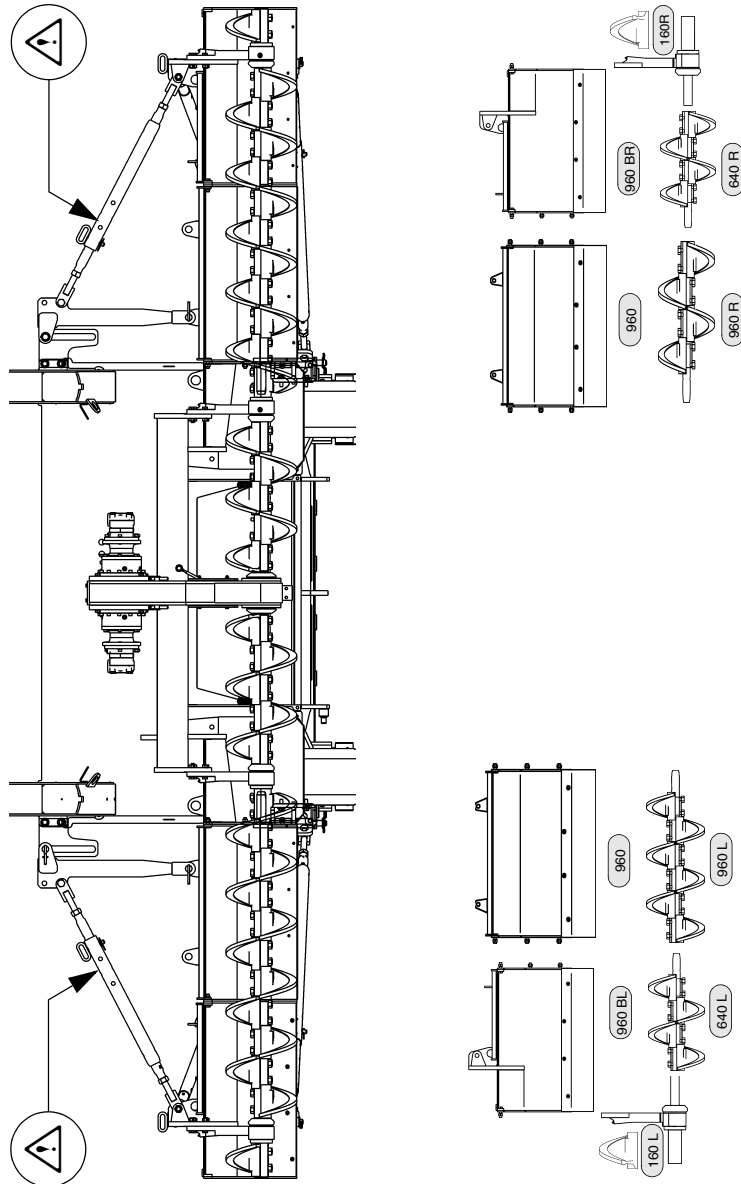
Mateskrueutsrustning, arbetsbredd 5,06m



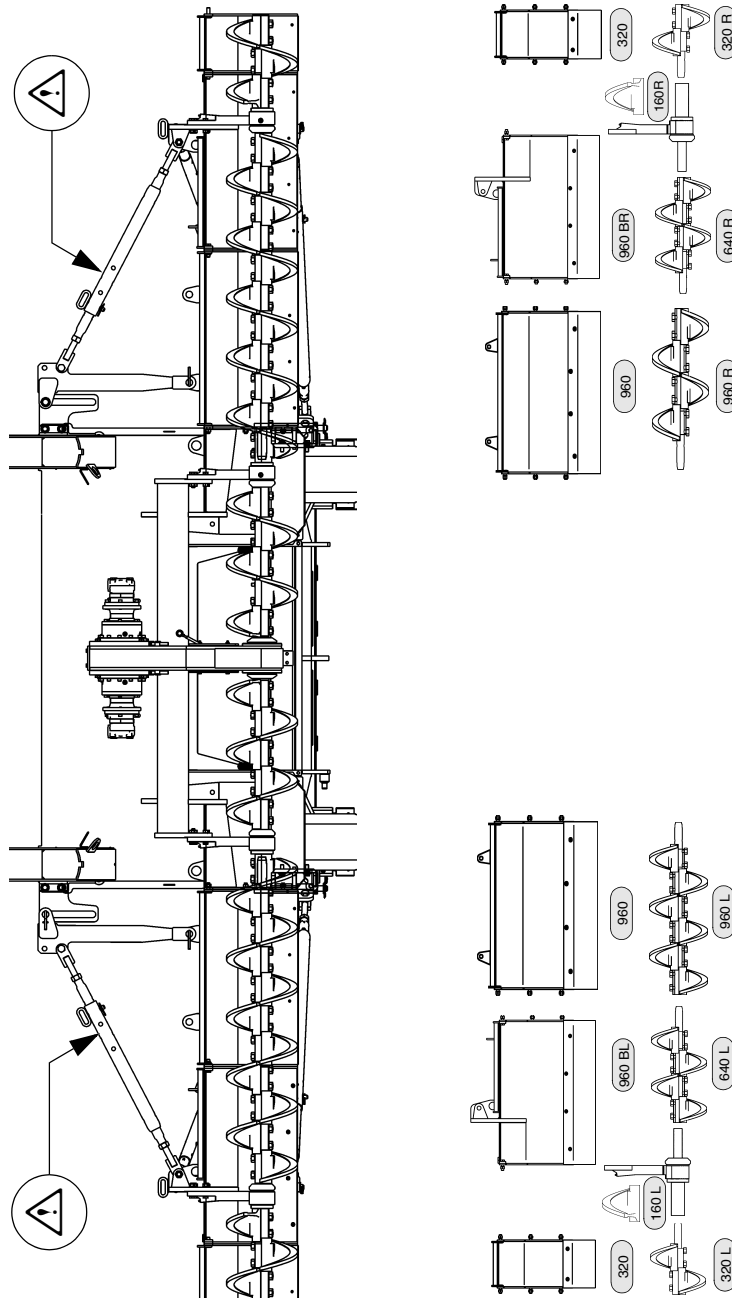
Mateskrueutsrustning, arbetsbredd 5,70m



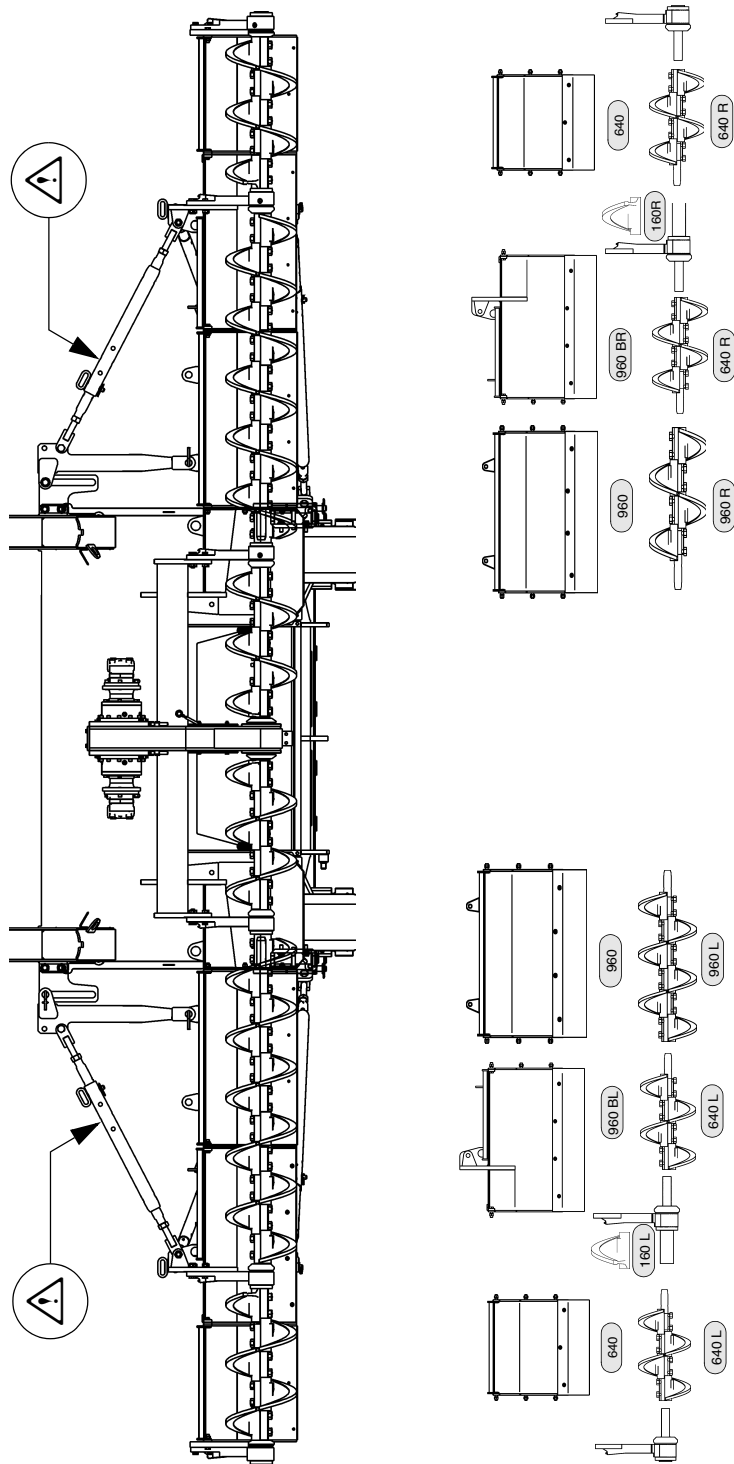
Mateskrueutsrustning, arbetsbredd 6,34m



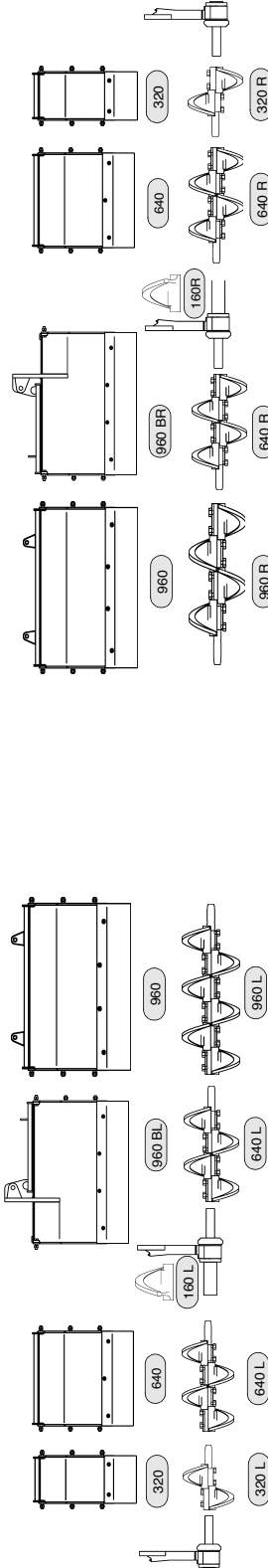
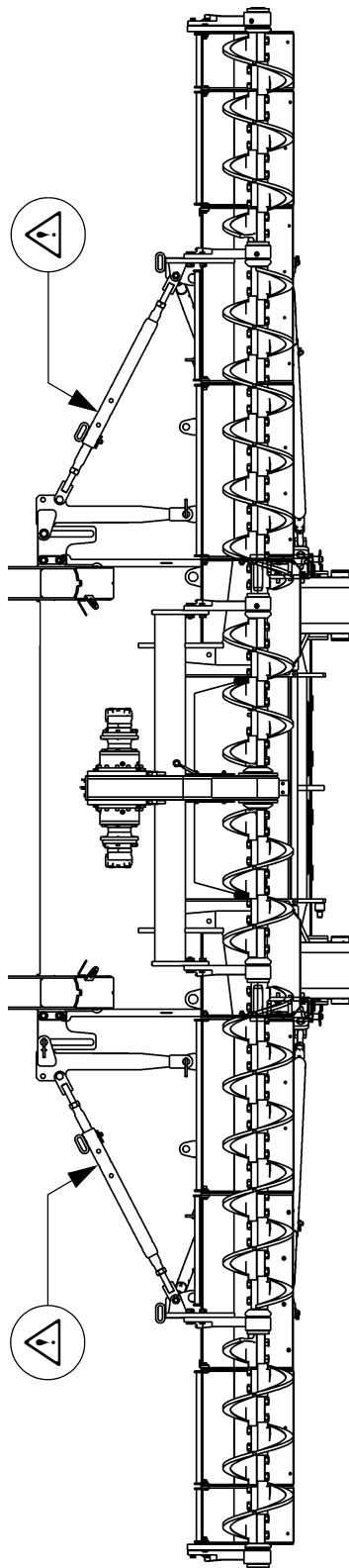
Mateskrueutsrustning, arbetsbredd 6,98m



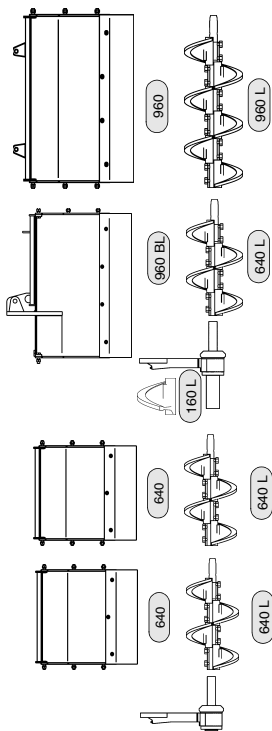
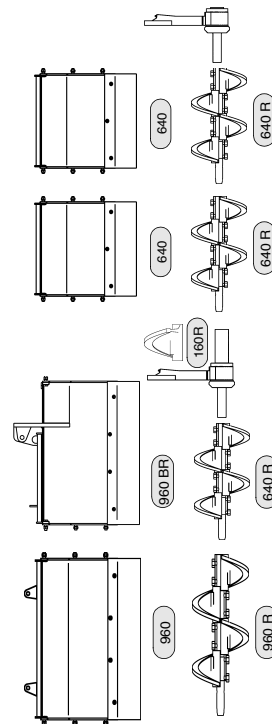
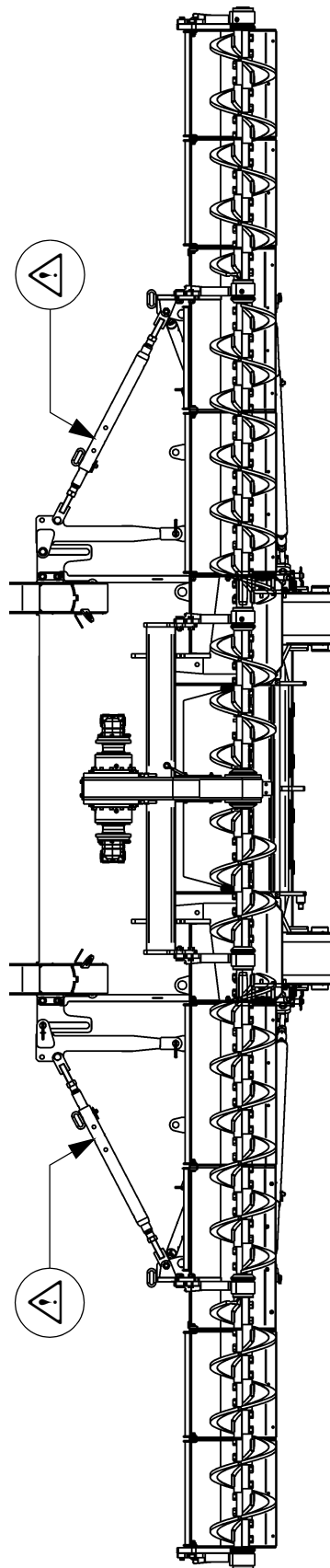
Mateskrueutsrustning, arbetsbredd 7,62m



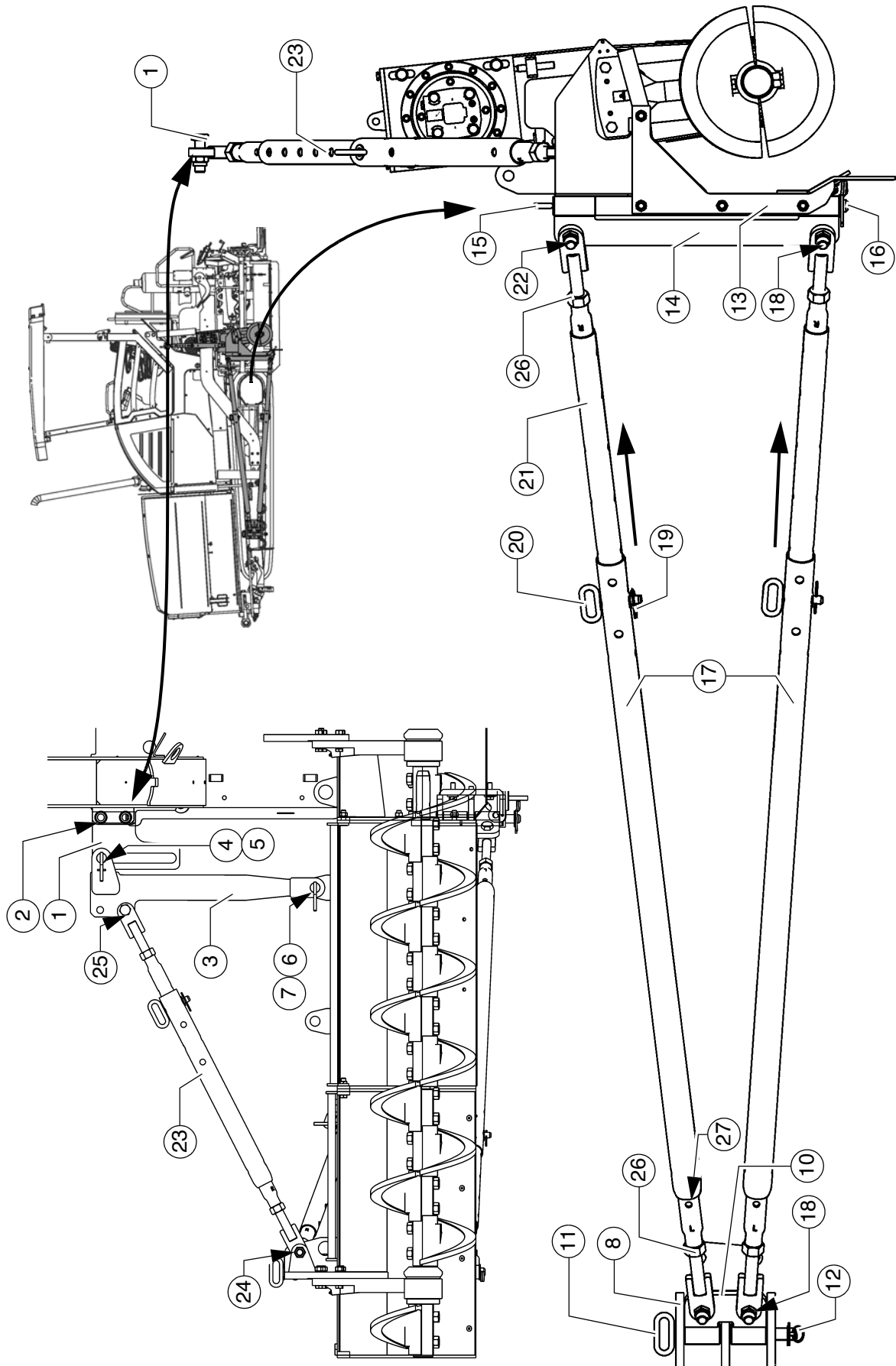
Mateskrueutsrustning, arbetsbredd 8,26m



Mateskrueutsrustning, arbetsbredd 8,90m



3.3 Montere mateskruens avstivning



 Før montering av mateskruens avstivning må den ønskede mateskruenhøyden allerede være innrettet på grunn-mateskruen!
Følg avsnitt "Høyderegulering ved store arbeidsbredder / med avstivning"!

- Føringsplater (1) monteres til venstre/høyre med de tilhørende monteringsdelene (2) på laskene på maskinrammen.

 Føringsplatene må monteres på forsiden av laskene.

- Lasken på stussen (3) skyves over føringsplaten og festes med mutteren med bolter (4) og foldesplint (5).
- Nedre lask på stussen (3) skyves over anslagspunktet materialsjakten og festes med bolter (6) og foldesplint (7).

 Avstiving (8) befinner seg direkte på drivverket.

 For det første avstivingssettet brukes den bakre avstivingsholderen!
For større arbeidsbredder monteres det andre avstivingssettet på fremre avstivingsholder.

- Legg dreiepunktholderen (10) inn i avstivingsholderen bak (8), og sikre den med låsebolten (11).
- Sikre låsebolten (11) med foldesplint (12).

 Det første avstivningssettet skal settes i bakerste hull. Dersom det på grunn av arbeidsbredden er nødvendig med en avstivning til, skal det fremste hullet benyttes!

- På avstivningssjakten (13) monteres svingeholderen (14) ved hjelp av låseboltene (15).
- Sikre låsebolten (15) med foldesplint (16).
- Avstivning (17) monteres ved hjelp av monteringsdelene (18) på dreiepunktholderen (10).

 Avstivningen må monteres på utsiden av dreiepunktholderen (10)!

- Fjærstikker (19) og låseboltene (20) demonteres, reguleringsstang (21) trekkes så langt ut at den kan monteres med de aktuelle monteringsdelene (22) på svingeholderen (14).
- Reguleringsstang (21) festes til et passende hull med låsebolter (20) og fjærstikker (19).
- Høydeavstivning (23) monteres på samme måte.
 - Høydeavstivning legges fast mot matesnekkens ytre lager (24) og mot nedre hull (25) på stussen.

 På stussens (3) monteringspunkt må avstivningene legges fast mot baksiden!

3.4 Rette inn mateskruen

- Løsne kontramutterne (26).



Pass på merking av venstregjenger (L) og høyregjenger (R) på avstivningen!

- Avstivninger (17) forlenges eller forkortes ved hjelp av de to reguleringsstengerne (21), til alle monterte materialsjakter ligger i flukt med mateskruen.



På reguleringsstangen (21) er det et hull til venstre og høyre (27). Ved hjelp av en passende dor kan reguleringsstangen her dreies for lengdetilpasning. Rotasjonsretning for forlengelse eller forkortelse av reguleringsstangen er angitt ved venstregjenget (L) eller høyregjenget.



Som hjelpemiddel ved innretning kan det f.eks. spennes opp en snor, som legges i flukt med skriddet eller maskinens bakvegg!

- Øvre og nedre reguleringsstang forlenges til materialsjaktene er rettet inn vertikalt.
- Trekk til kontramutterne (26) igjen.
- Mateskruens høyde rettes inn på samme måte ved regulering av høydeavstivningen (23).



Horisontal innretting kontrolleres med et vaterpass!

3.5 Materialsjakt, sammenleggbar

For å lukke spalten mellom mateskruekassen og sideplaten på skriddet, kan det monteres sammenleggbare materialsjakter på begge sider av mateskruen.



De sammenleggbare materialsjaktene svinges ut på grunn av trykket fra materialet, og inn ved innkjøring av skriddet.

- Sett fast sammenleggbare materialsjakter til venstre/høyre mot mateskruekassen ved hjelp av de tilhørende monteringsdelene (1).



Dersom det er montert et endelager ved den eksisterende mateskruebredden, må dessuten adapterplaten (2) monteres.

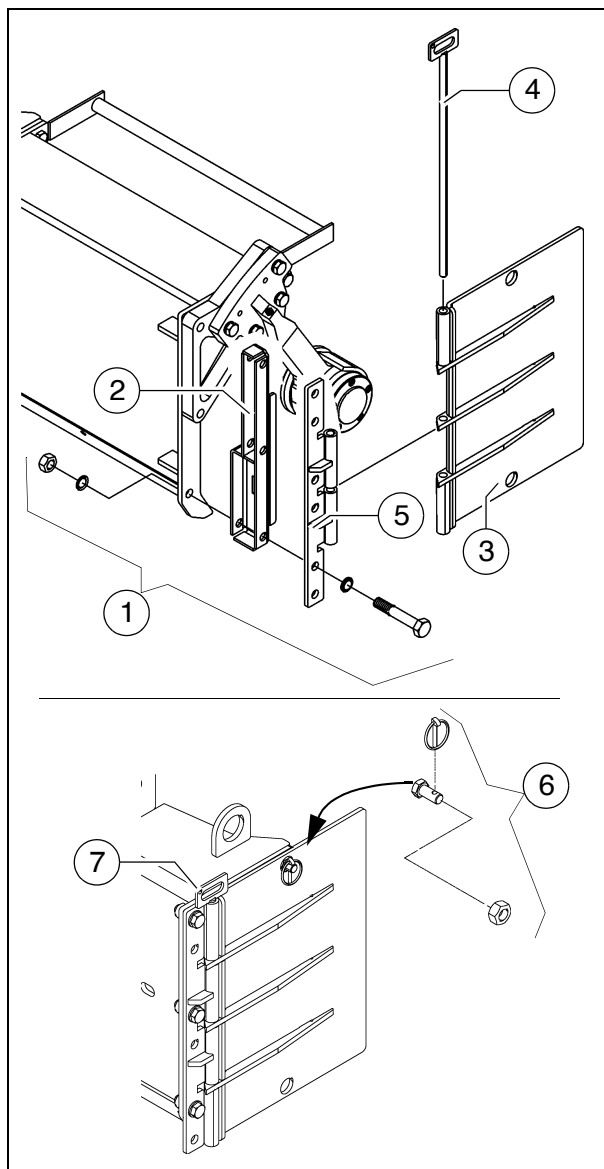
- Monter platen (3) med hengselpinne (4) på hengselet (5).



For transportkjøring ved maskinens standardbredde (minste bredde) kan den sammenleggbare materialsjakten festes i innsvingt stilling med monteringsdeler (6).



Monteringsdelene (6) kan oppbevares ved boringen (7).



3.6 Tro-avskraper

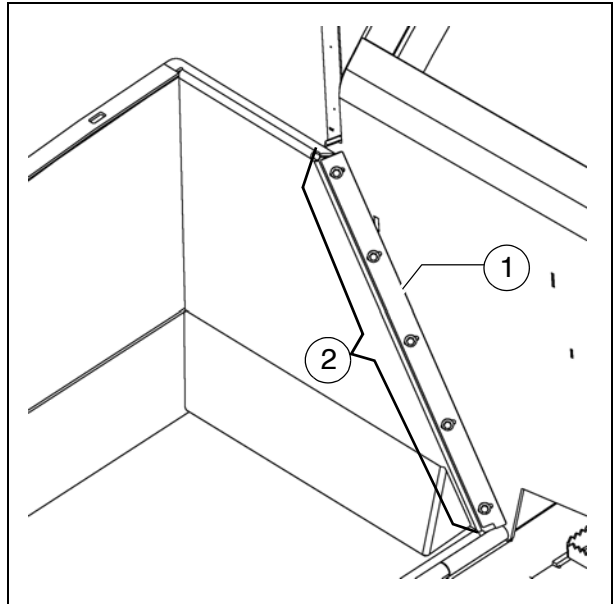
For å lukke spalten mellom troen og maskinrammen må man stille inn tro-avskraperne (1) på begge tro-halvdelenene.



- Løsne festeskrue (2).
- Lag en åpning med spaltemål 6 mm i hele avstrykerens lengde.
- Trekk til festeskrue (2) igjen på korrekt måte.



Fare for personskader ved deler med skarpe kanter! Beskytt hendene med passende vernehansker!



4 Flytte skriddet

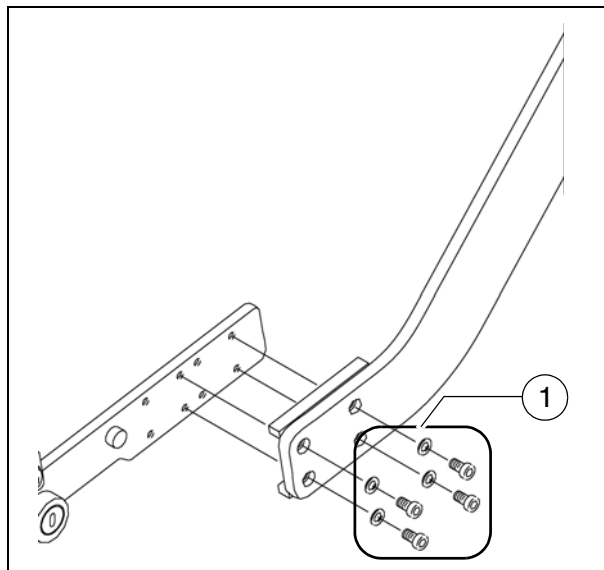
Trekarmen kan reguleres forover eller bakover avhengig av kravene til leggefórhóldene.

Ved reguleringen blir materialrommet mellom mateskrue og skridde større eller mindre.

- Lósne de fire festeskrueene (1).
- Ta ut skrueene og sett frem maskinen.
- Ved hjelp av glideskinnen forblir trekarmen i sin posisjon, fest skrueene (1) pá nytt igjen.



Desom skridde er i bakre posisjon, kan materialet ved legging av små sjikthykkelser "beroliges" fór skridde. Ved legging av større sjikthykkelser stiger skridde bedre pá.



5 Nivellering

5.1 Tverrhelningsregulator



Under arbeidsprosessen skal det ikke foretas noe arbeid på tverrhelningsstengerne eller på tverrhelningsregulatoren!

- Tverrhelningsstengerne (1) monteres på den angitte posisjonen mellom de to trekkstengerne.
- Tverrhelningsregulator (2) monteres på holdeplaten (3) på tverrhelningsstengerne.



For montering er holdeplaten på sensoren utstyrt med fire festehull.



Den digitale helningsregulatoren må monteres slik at markeringspilen på huset peker i kjøreretningen.

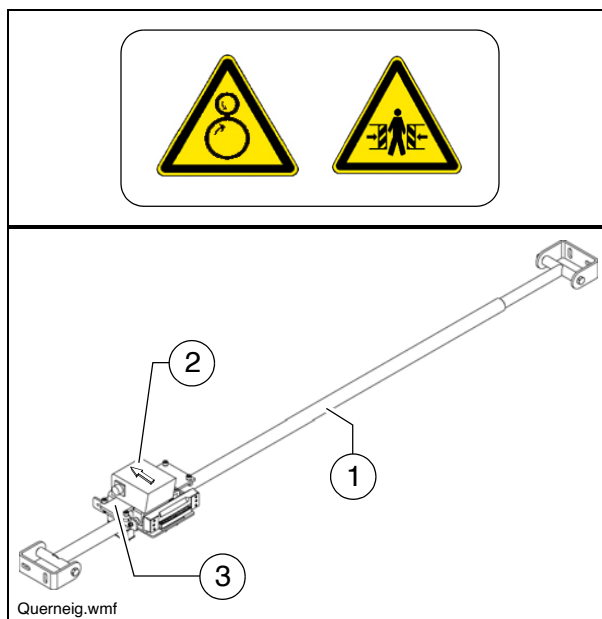


Den analoge helningsregulatoren må plasseres slik at indikatorene for brukeren peker synlig bakover.

- Tilkoblingskabel kobles til venstre eller høyre med den angitte stikkontakten på håndsett eller maskin.



Utførlig bruksinformasjon finner du i dokumentasjonen for det aktuelle nivelleringsanlegget.

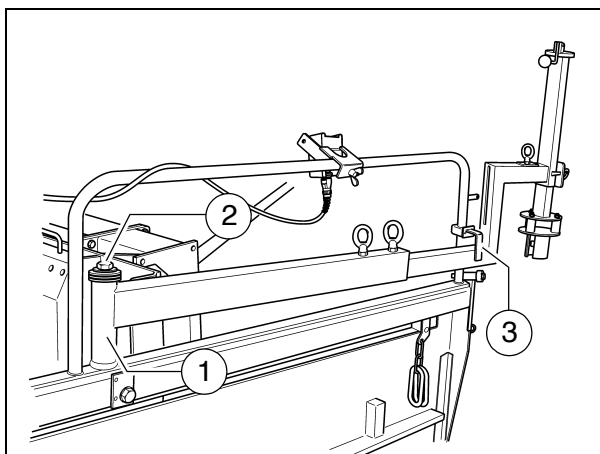


5.2 Montere følerarm

- Holderen (1) på følerarmen settes inn på de aktuelle tappene på skridnets sideplate.
- Trekk til boltene (2) så mye at følerarmen bare kan beveges tungt.



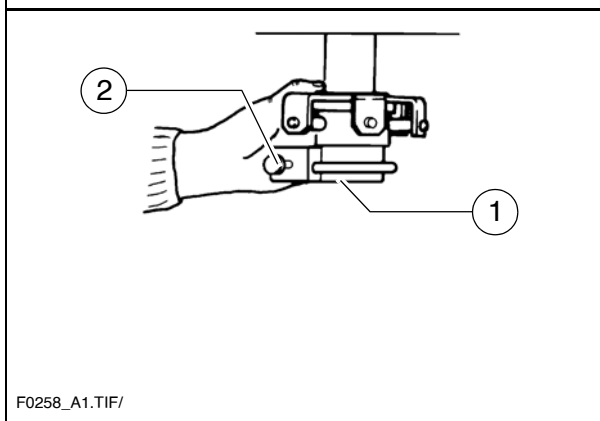
Følerarmen kan festes med låsen (3) på sideplaten.



Tastarm.wmf

5.3 Montere høydesensor

Høydesensoren festes i klemmeholderen (1) og sikres mot å rotere ved hjelp av klemskruen (2).



F0258_A1.TIF/

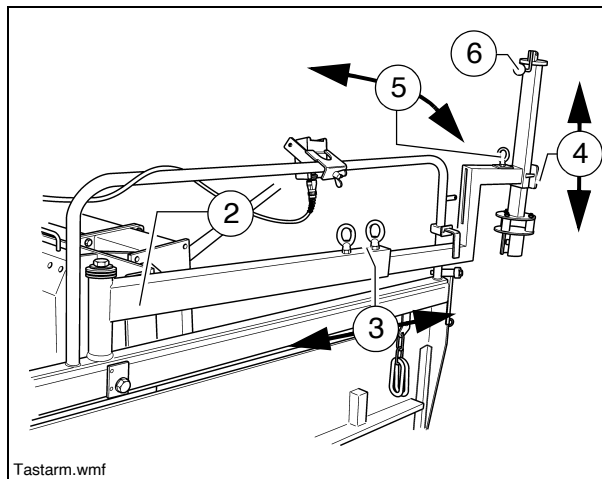
5.4 Rette inn følerarm

Før start av leggingen må følerarmen med den monterte høydesensoren stilles inn på sin referanse (trekkwire, kantstein etc).



Målingen bør gjøres i området ved mateskruen.

- Sving følerarm (2) over referansen.
- For nøyaktig innstilling av følerarmen, bruk følgende innstillingsmuligheter:
 - Etter å ha løsnet klemskruen (3) kan følerarmen svinges til sin posisjon.
 - Ved å løsne klemskruene (4) kan høyden på målingen stilles inn.
 - En regulering av sideveis vinkel av målingen er mulig ved hjelp av låsing (5).
 - For analoge høydesensorer skjer justering av høyden ved hjelp av sveiv (6). For låsing etter innstilling legges sveiven i et av de eksisterende hakkene.



For sikker og nøyaktig drift av følerarmen må alle monteringsdeler og klemmepunkt trekkes til korrekt!

- Tilkoblingskabel for høydesensor kobles til venstre eller høyre med den angitte stikkontakten på håndsett eller maskin.

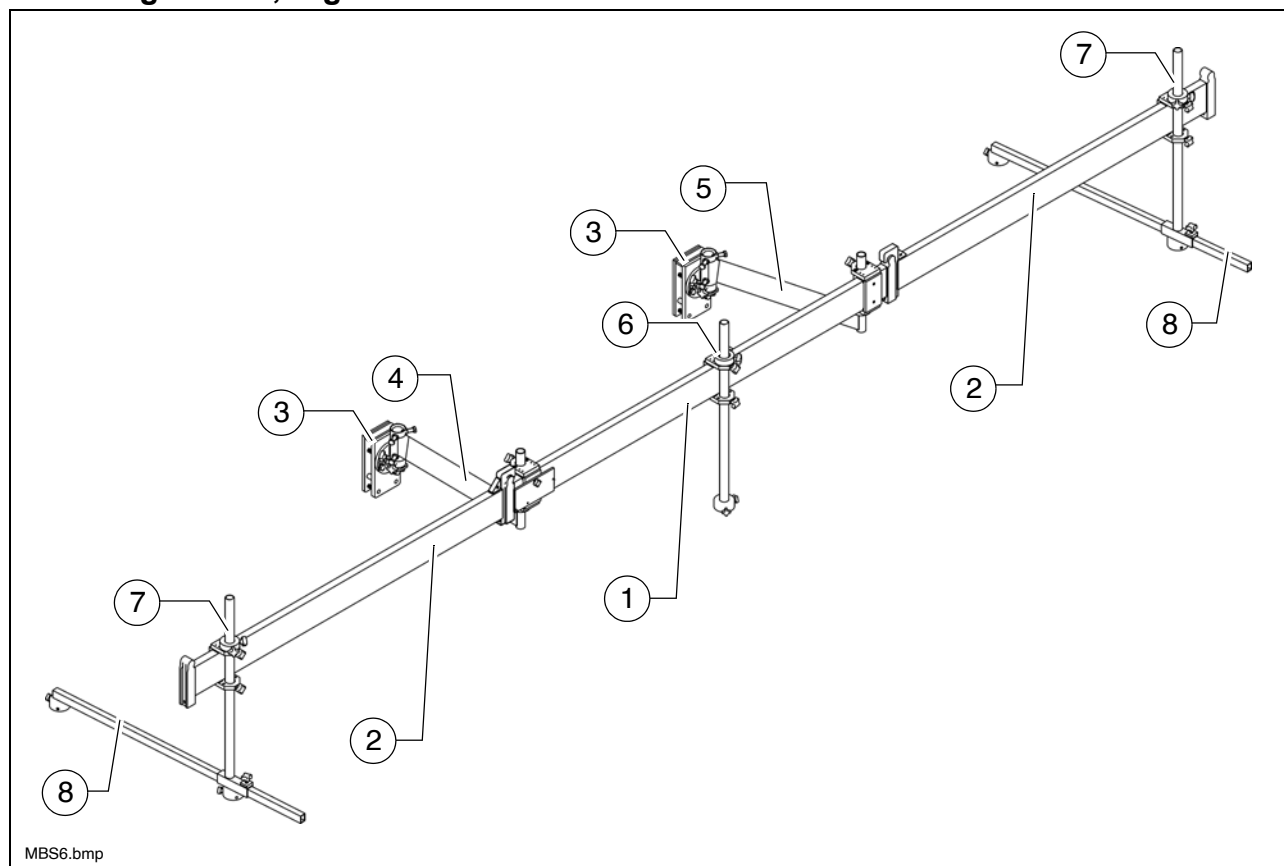


Dersom det skal jobbes med automatisk høydemåling på begge sider, må den angitte innstillingsprosedyren gjentas på den andre siden.



Utførlig bruksinformasjon finner du i dokumentasjonen for det aktuelle nivelleringsanlegget.

5.5 Big-Ski 9m, Big-Ski 13m



Big-Ski brukes for berøringsløs måling over en spesielt stor referanselengde.

☞ Med kombinasjon av 1 midtelement og 2 modulelementer sammen med sensorutligger kan det oppnås en totallengde på skien på maks. ca. 9,30 meter. Med kombinasjon av 1 midtelement og 4 modulelementer sammen med sensorutligger kan det oppnås en totallengde på skien på maks. ca. 13,50 meter.

☞ Big-Ski gir mulighet for å kunne forskyve innrettingen av de enkelte sensorne foran og bak over referansen. Slik kan Sonic-Ski også plasseres foran og bak maskinen, for også ved kjøring i svinger å kunne få sikker måling av referansen.

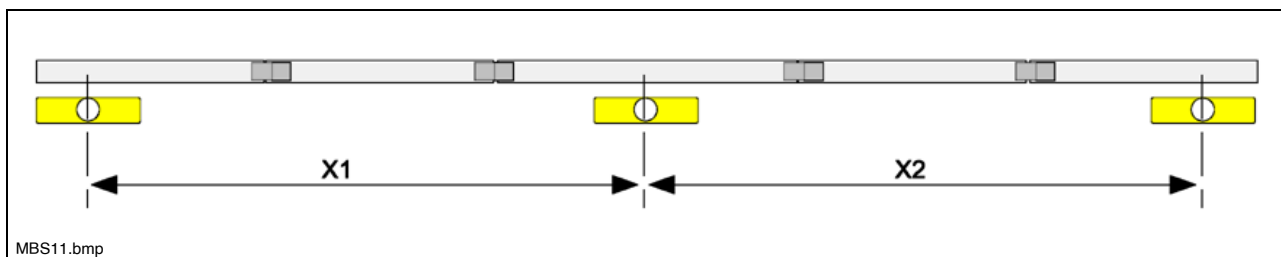
☞ Før start av leggingen må Big-Ski med den monterte høydesensoren stilles inn på sin referanse (trekkwire, kantstein etc).

Big-Ski består hovedsakling av følgende komponenter:

- Midtelement (1)
- Utvidelsesmodul (2)
- Trekkarmholder (3)
- Svingarm foran (4)
- Svingarm bak (5)
- Sensorholder (6)
- Sensorholder, utvidbar (7)
- Utligger (8)



I det følgende beskrives montering av den korte versjonen, den lange versjonen oppnås ved ganske enkelt å sette på flere modulelementer.



MBS11.bmp

Avstandene mellom sensorene er ideelt sett lik ($X1 = X2$).



Den midterste sensoren plasseres på den vanlige enkelt-sensorposisjonen, slik at det ved behov ganske enkelt kan jobbes med bare en sensor ved omkobling fra MOBA-matic (f.eks. ved start av legging, påkjøringer osv ...)



Montering av mekanikken kan alt etter bruk skje på siden av skriddet, over eller også under skriddet. Dette er avhengig av den aktuelle nødvendige asfaltbredden.



Fremgangsmåten ved montering av Big-Ski er i begge tilfeller lik.



For at Big-Ski ved legging skal kunne kjøres mest mulig parallelt med bakken, skal den monteres i henhold til de senere leggefórhóldene. For á oppná det skal skriddet legges på den ónskede sjikttýkkelsen, og trekkpunktet stilles inn passende etter det.



Ved montering av de to trekkarmholderne er det viktig á passe på at hveken trekkstang eller skriddkonstruksjonen får redusert bevegelsesfrihet! Bevegeligheten skal være sikret over hele arbeidsområdet!

Montere Big-Ski holder på trekkarm



Den hele Big-Ski konstruksjonen monteres på siden av trekkarmen. For å gjøre det må først de to trekkarmholderne monteres. Utførelse av holderne er delvis forskjellig avhengig av hvilken asfaltlegger som benyttes.

Ved monteringen er det mulig at holderen enten skrues fast direkte i de eksisterende hullene, eller kan som vist i det følgende festes til trekkarmen med klemplater.



Den fremre holderen monteres kort etter trekkpunktet, den bakre holderen monteres omtrent i høyde med mateskruen.

- Begge holderne (1) settes på de aktuelle stedene over trekkarmen og monteres med skruer (2) og hylser (3).

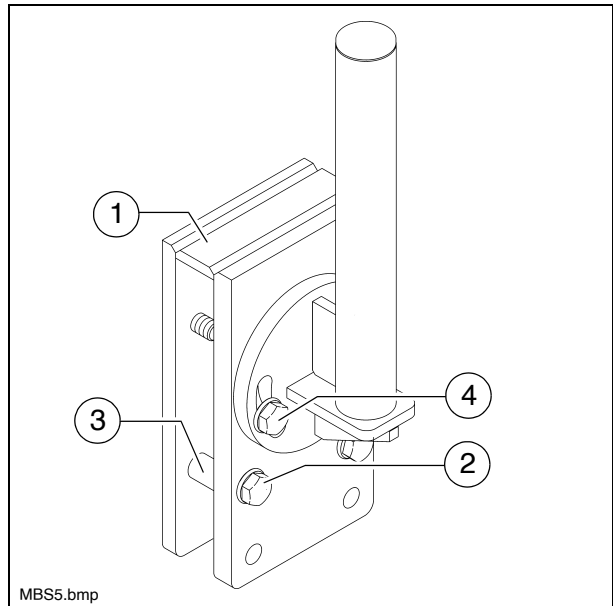


For ulike trykkelser av trekkarmen brukes de aktuelle hullene i holderen.

- Innretning av holderrør skjer ved hjelp av de to skruene (4).



Rett inn holderen vertikalt.



Montere svingarmer

- Skyv en festering (1) over hvert rør på Big-Ski holderen (2).



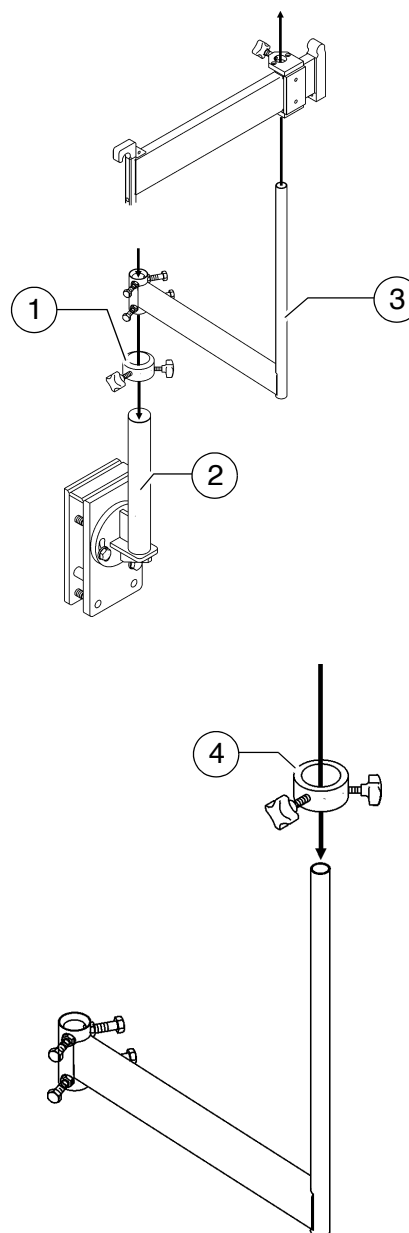
45°-fasen på festeringen skal peke opp.

- Videre skyves de to svingarmene (3) på røret på Big-Ski holderen.



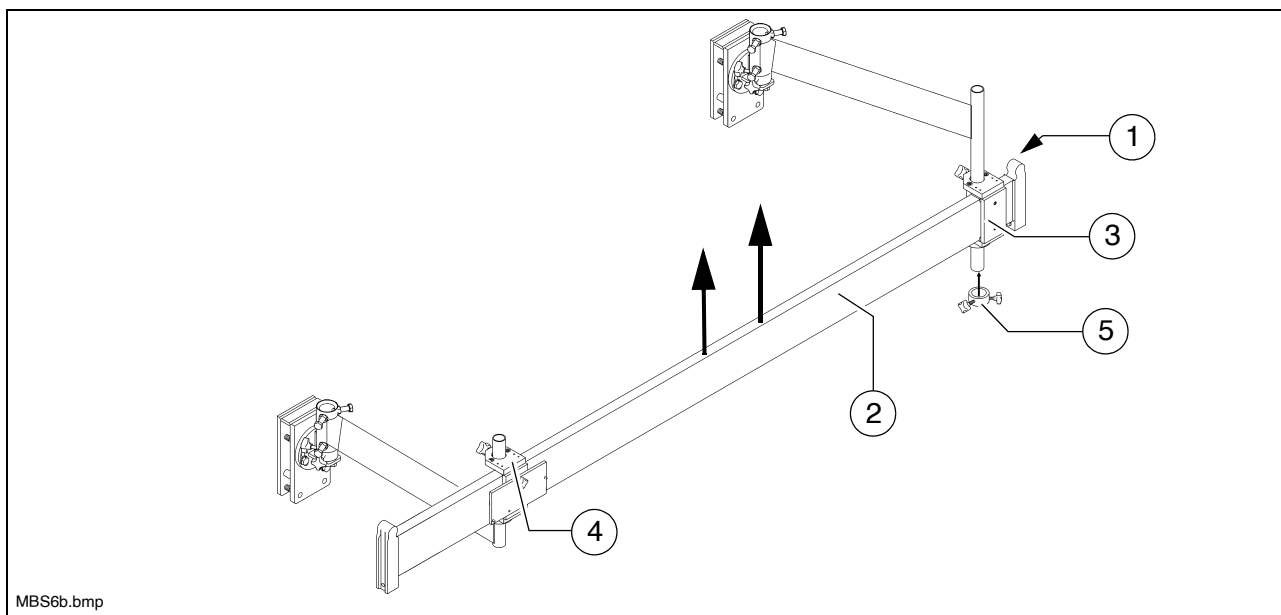
Den bakre svingarmen settes 180° rotert på Big-Ski holderen.

- Skyv en festering (4) (flat variant) på den fremre svingarmen og fest med tilhørende kryssgrepskrue.



MBS3a.bmp/MBS3c.bmp

Montere midtelement



 Ved montering, pass på at den runde nesen (1) for fester av etterfølgende moduler peker opp.

 Midtelementet (2) har allerede fra fabrikk 2 formonterte skyvedeler (3) / (4), som skyves inn over de to runde festetappene på svingarmene.

- Videre skyves den bakre skyvedelen (3) fra undersiden inn på den bakre svingarmen. Deretter løftes midtelementet med den bakre svingarmen så mye, at den fremre skyvedelen (4) kan skyves inn ovenfra på fremre svingarm.
- Deretter festes den bakre skyvedelen med en festering (5) og den tilhørende kryssgrepskruen.

 Etter at første del av bjelken er montert, skal den rettes inn:

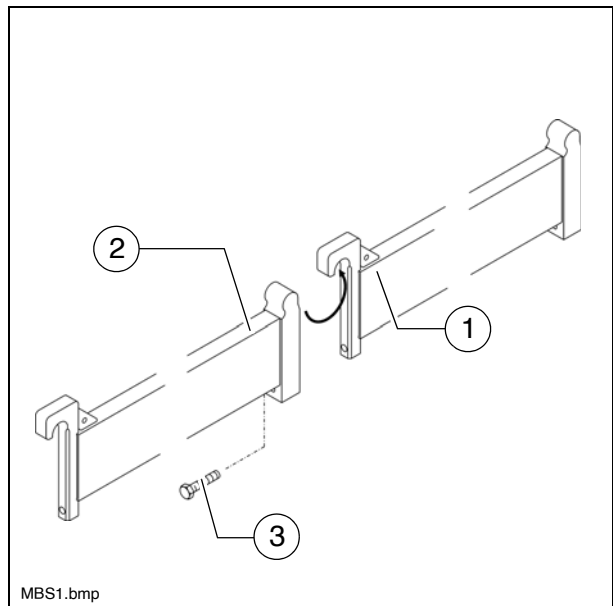
- Ved hjelp av festeringer på svingarmene, og eventuelt også med festeringer på Big-Ski holderen, rettes midtelementet nå inn vannrett.
- Som neste rettes midtelementet inn parallelt med asfaltleggeren ved å dreie på svingarmene.
- Fest til slutt alle festeskruene.

Forlunge Big-Ski

☞ Big-Ski kan ved begge varianter forlenges 9m og 13m.

☞ Påsetting av 9-meter variant:
Henholdsvis en forlengerdel bak/foran.
Påsetting av 13-meter variant:
Henholdsvis to forlengerdel bak/foran.

- Utvidelsesmodul (1) legges på midtelementet (2) og festes med skrue (3).



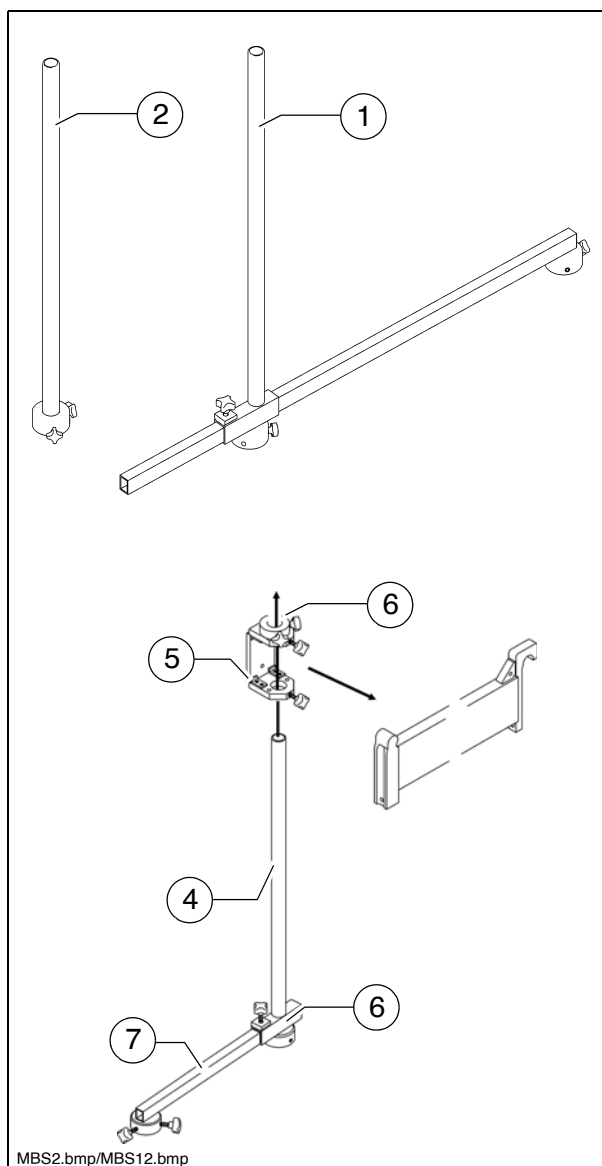
Montere sensorholder

☞ For hele lengden av Big-Ski er det forberedt måling med 3 sensorer. Henholdsvis en sensor på midtelementet, fremre og bakre endeelement.

☞ Den midterste sensoren skal monteres nøyaktig på det stedet på skien der den ved normal bruk skal benyttes (ca. i høyde med mateskruen).
De to andre sensorene skal monteres i samme avstand fra den.

☞ På de to ytre posisjonene monteres utvidbare sensorholderne (1), i midten monteres den normale sensorholderen (2).

- Legg skyveholder (3) fra innsiden over det tilhørende elementet av Big-Ski.
- Sensorholder (4) føres underfra inn i skyveholderen (5) og festes med tilhørende kryssgrepskrue.
- Klemring (6) settes på røret på sensorholderen og festes med tilhørende kryssgrepskrue.
- Ved de utvidbare sensorholderen, skyv på utligger (7) og fest den i sin posisjon med tilhørende kryssgrepskrue.



Montere og rette inn sensorer

- Sett holderen på sensoren (1) inn i holderen (2).
- Rett inn sensor og fest med tilhørende kryssgrepskruer.
 - Ved å løsne kryssgrepskruene (3) kan høyden på målingen stilles inn.



På begge de ytre sensorholderne kan sensoren også monteres på den svingbare sensorutliggeren (4).

Derved er det mulighet for at de to ytre sensorene skal svinges ut for ulike formål under asfaltleggingen, f.eks. ved kjøring i svinger.

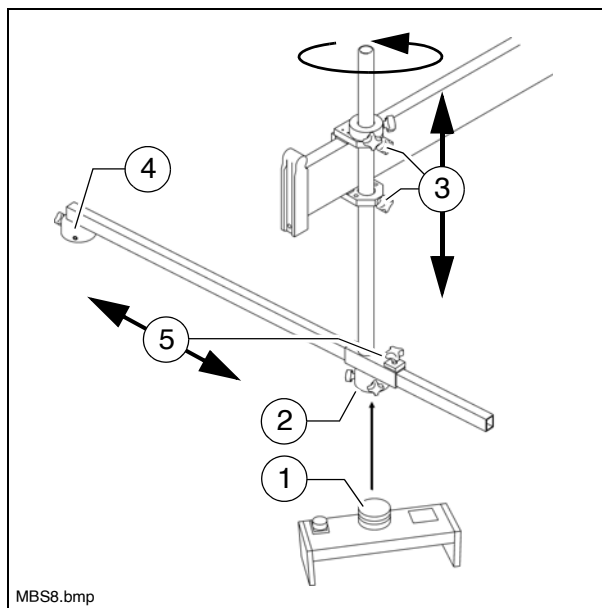
- Ved å løsne kryssgrepskruene (5) kan utliggeren svinges til sin posisjon.
- Ved å løsne kryssgrepskruene (3) kan sensorholderen med utligger svinges.



Dersom en sensorutligger svinges sideveis, pass da på at den monterte sensoren etterpå rettes inn i kjøreretningen.



For sikker og nøyaktig drift av Big-Ski må alle monteringsdeler monteres og trekkes til korrekt!



Montere fordelerboks



Fordelerboksen skal monteres slik at det er mulig med en enkel kabelstrekking til regulator og sensorer.

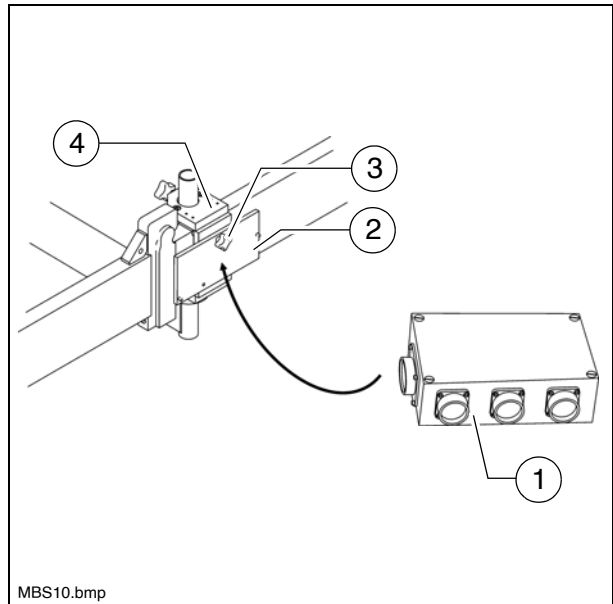


Tilkoblingene for sensorene skal alltid peke ned, slik at det ikke kan komme vann inn i fordelerboksen. Innganger som ikke er nødvendige skal lukkes med støvbeskyttelseshetter.

- Ved hjelp av sekskanthullskruen blir fordelerboksen (1) deretter montert på monteringsplaten (2).



Inngangspluggen peker alltid i kjøreretningen.



- Monter deretter monteringsplaten med kryssgrepskrue (3) på en av de to skyveholderne (4) på midtelementet.



Montering av Big-Ski på høyre maskinside:

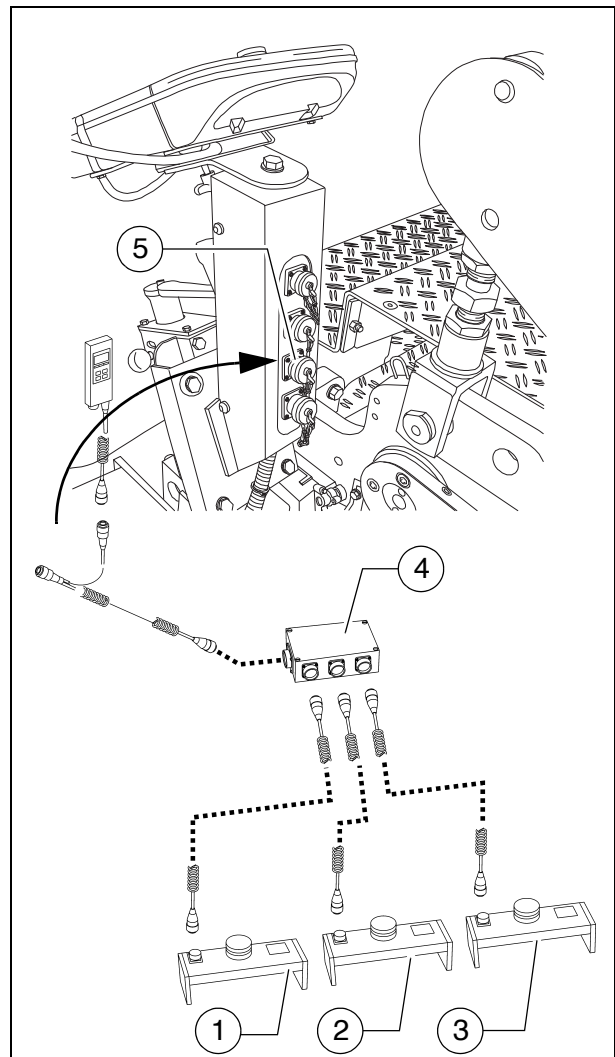
For å oppfylle kravet om at inngangspluggen alltid skal peke i kjøreretningen, må her skyveholderen som fordelerboksen skal monteres på, skyves innenfra og ut på Big-Ski.

Koblingsdiagram

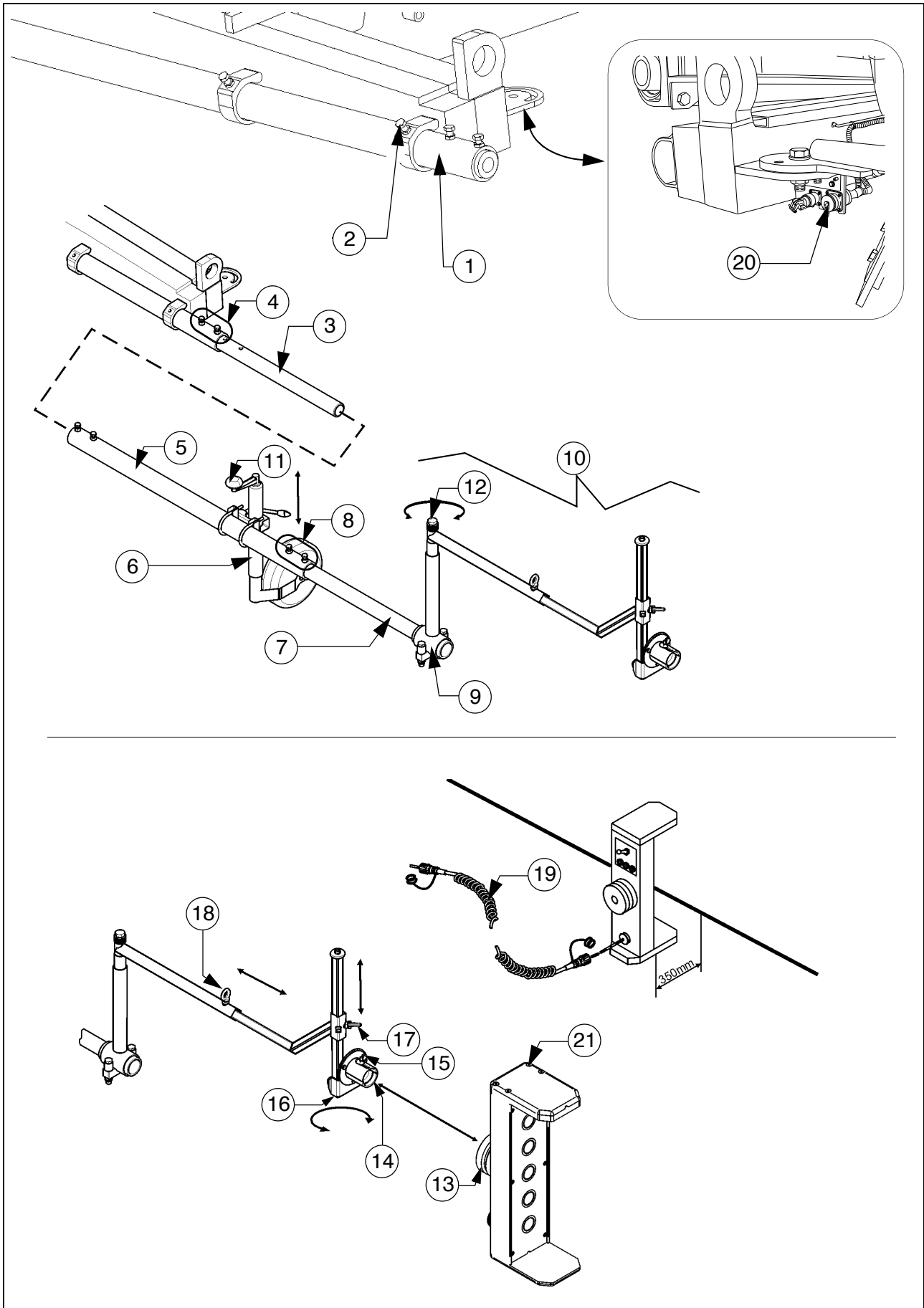


Tilkobling av de tre sensorene til fordelerboksen så vel som kobling fra fordelerboks til maskin skjer etter skjemaet ved siden av.

- Sensorer
 - foran (1)
 - midt på (2)
 - bak (3)
- Fordelerboks (4)
- Grensesnitt maskin (5)



6 Styreautomat



6.1 Montere styreautomat på asfaltleggeren



Under arbeidsprosessen skal det ikke foretas arbeider på styreautomaten!



Alt etter ønsket måleside på maskinen, må peilepinnerøret eventuelt tas av og settes på igjen på den andre siden av maskinen!

- Peilepinnerøret (1) på maskinens front trekkes ut i ønsket lengde og festes med klemskruene (2).



Kun for styreautomat-utførelse 14 m:

- Skyv forbindelsesrøret (3) inn i peilepinnerøret (1), og fest det med skruer og kontramuttere (4).
- Skyv forlengeren (5) inn på forbindelsesrøret og fest den på samme måte.
- Fest støttehjulet (6) i passende stilling med tilhørende monteringsdeler.
- Ta hensyn til den vertikale orienteringen!

- Skyv inn røret (7) til nødvendig lengde og fest også dette med skruer og kontramuttere (8).
- På rørenden festes klemstykket (9) med utliggeren (10).



Ta hensyn til den vertikale orienteringen!

- Eventuelt må høyden av støttehjulet stilles inn med justeringsmekanismen (11), til alle forlengelsesrørene flukter med hverandre i horisontalen.
- Utligger (9) svinges i ønsket vinkel og festes ved å trekke til skruen (12).



Ved bruk av styreautomat blir grunnbredden av asfaltleggeren større!



Dersom styreautomaten benyttes, må ingen personer eller hindringer befinne seg i fareområdet!

Montere og rette inn sensor

- Sett sensorholderen (13) i hoolderen (14) og sikre med vingeskrue (15).
- Vinkel mellom sensor og referanse rettes inn og festes med tilhørende klemskrue (16).



Sensor og referanse må stå i rett vinkel med hverandre!

- Ved å løsne festeskruen (17) kan høyden på målingen stilles inn.



Referansen skal løpe sentrert langs sensoren.

- Ved å løsne festeskruen (18) kan avstanden mellom sensor og referanse rettes inn.



Avstand mellom sensor og referanse (wire) skal være på 350mm!



For sikker og nøyaktig drift av styreautomat må alle monteringsdeler monteres og trekkes til korrekt!

Koble til sensor



På innsiden av venstre og høyre maskinside befinner det seg på innsiden av hver støtfanger en stikkontakt for tilkobling av måleren til maskinstyringen.

- Tilhørende tilkoblingskabel (19) kobles til stikkontakten (20) og sensoren (21).



På begge sider av maskinen finnes det en tilkoblingsboks for styreautomat.



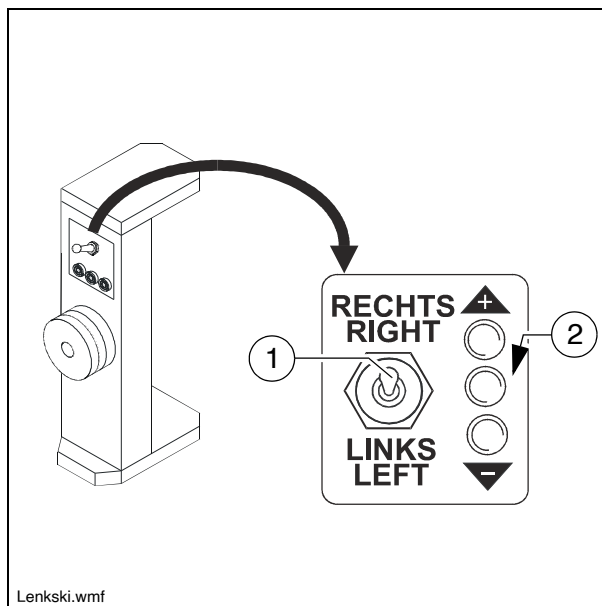
Legg tilkoblingskabelen slik at den ikke tar skade under driften.



Ikke benyttede stikkontakter lukkes med tilhørende beskyttelseshetter.

Driftsanvisning styreautomat

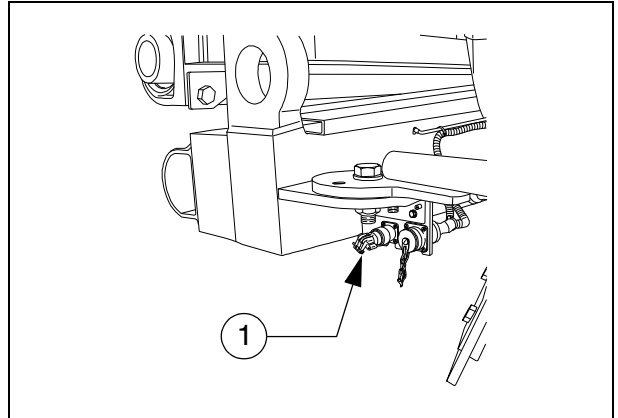
- Når styreautomatikken er aktivert, er styrepotmeteret deaktivert. Styringen skjer automatisk ved måling ski -wire.
- Funksjonen slås på fra betjeningspanelet ved behov.
- En overstyring av den automatiske styringen er mulig ved bruk av styrepotensiometeret.
- Bryter (1) brukes til valg av måleside:
 - Høyre: Styreautomat på høyre maskinside.
 - Venstre: Styreautomat på venstre maskinside.
- Lysdiodene (2) viser avstanden til referansen.
 - Lysdiode + / -: Avstand til referanse for stor / for liten.
 - Midterste lysdiode: Avstand korrekt.



7 Nødstopp ved fylling



Hvis funksjonen ikke benyttes, må brokoblings-stikkeren settes inn i den tilhørende stikkontakten, ellers er drivverket sperret!

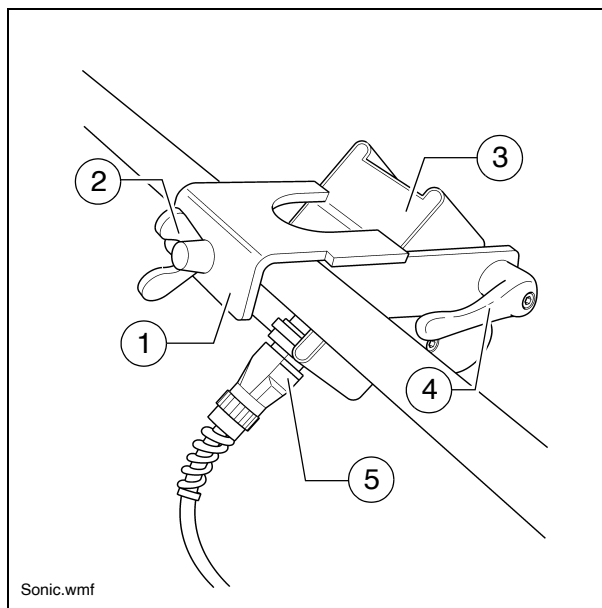


8 Endebryter

8.1 Mateskrue endebryter (venstre og høyre) - Montere versjon PLS

Ultralyd-endebyteren på mateskruen monteres på begge sider på håndrekka på sideplaten.

- Sensor-holder (1) settes på håndrekka, rettes inn og festes med vingeskrue (2).
- Sensor (3) rettes inn og festes med klemspake (4).
- Tilkoblingskabel (5) fra sensoren koblet med angitt stikkontakt op fjernkontrollholderen til venstre eller høyre.



- ☞ Tilkoblingskabelen kobles til angitt stikkontakt på fjernkontrollholderen.
- ☞ Sensorene skal stilles inn slik at mateskruene er dekket til 2/3 med leggemateriale.
- ☞ Legge materialet må mates til hele arbeidsbredden.
- ☞ Det er best å foreta innstillingen av korrekt posisjon for endebryteren når materialfordeling pågår.

8.2 Mateskrueendebryter (venstre og høyre) Montere konvensjonell versjon

Ultralydsensoren (1) er festet ved hjelp av en holder (2) på avgrensningsplaten.

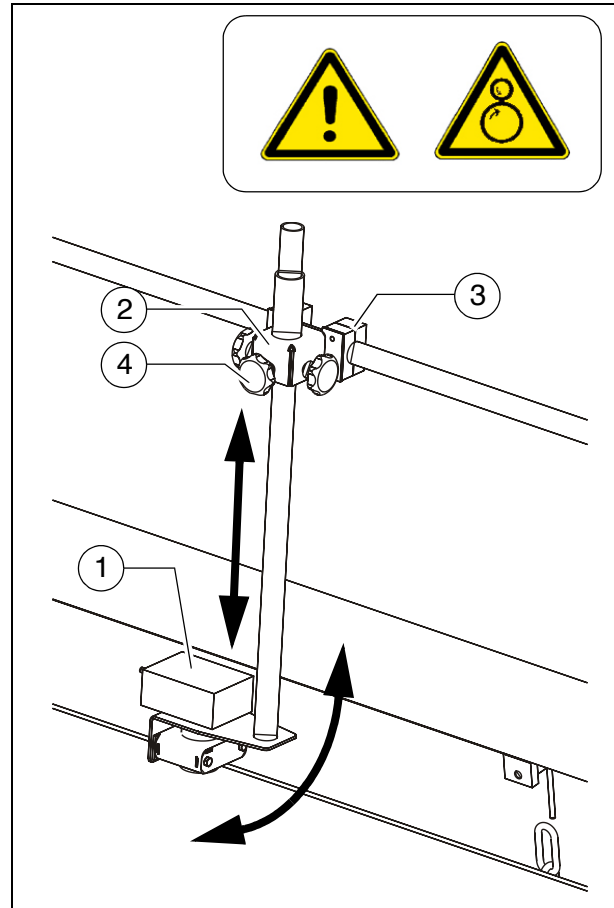
- For justering av sensorvinkelen, løsne klemmene (3) og sving holderen.
- For innstilling av sensorhøyden/anslagspunkt, løsne stjernegrepene (4) og reguler stangen til ønsket lengde.
- Etter regulering, trekk til alle festedelerne korrekt igjen.

 Tilkoblingskabelen kobles til angitt stikkontakt på fjernkontrollholderen.

 Sensorene skal stilles inn slik at mateskrueene er dekket til 2/3 med leggemateriale.

 Legge materialet må mates til hele arbeidsbredden.

 Det er best å foreta innstillingen av korrekt posisjon for endebryteren når materialfordeling pågår.



9 Skriddet

Alt arbeid med montering, innretning og breddeinnstilling av skriddet er beskrevet i Instruksjonsbok for skridd.

10 Elektriske forbindelser

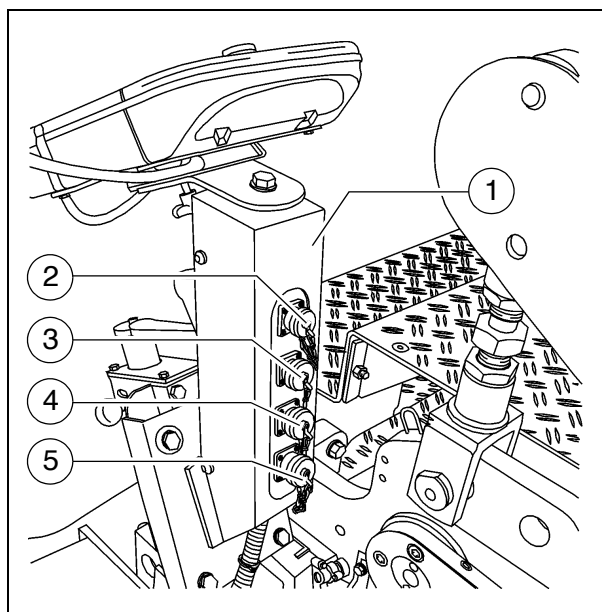
Etter montering og innstilling av de mekaniske modulene, skal følgende tilkoblinger gjøres på baksiden av fjernkontrollholderen (1):

PLS variant:

- Mateskrue-endebyter (2)
- Fjernkontroll (3)
- Høydesensor (4)
- Ekstern nivelleringsautomatikk (5)



Ved bruk av ekstern nivelleringsautomatikk skal den registreres i menyen på fjernkontrollen.

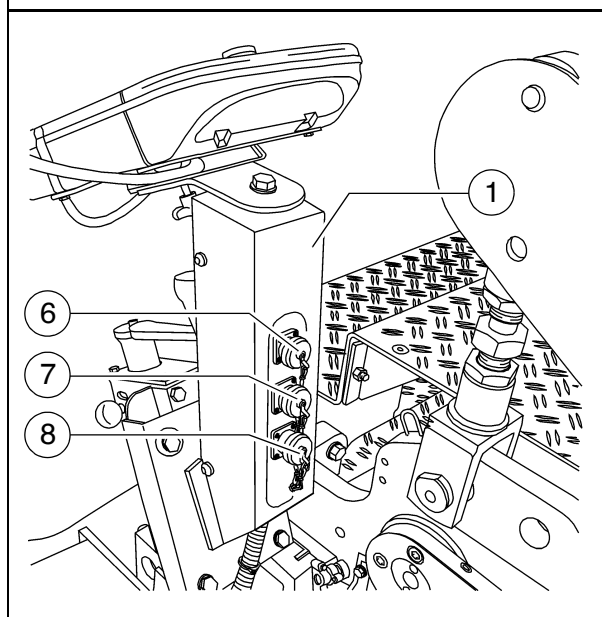


Konvensjonell variant:

- Fjernkontroll (6)
- Mateskrue-endebyter (7)
- Nivelleringsautomatikk (8)



Ikke benyttede stikkontakter skal alltid lukkes med tilhørende beskyttelseshetter!



10.1 Maskindrift uten fjernkontroll / sideplate



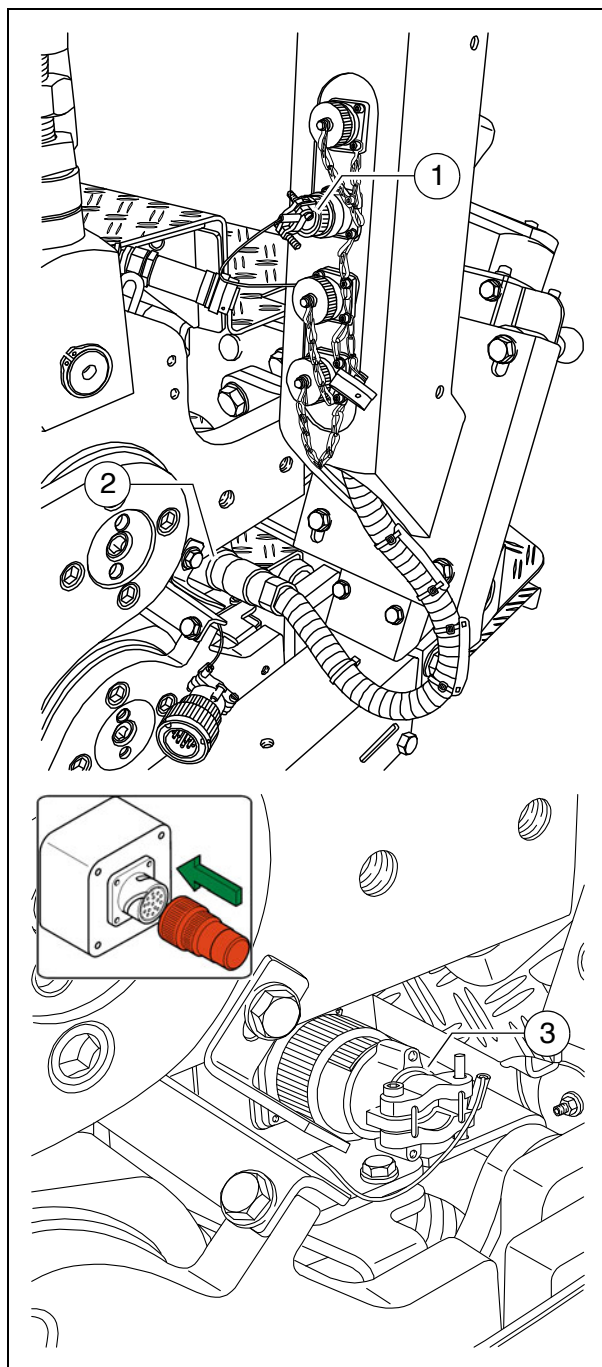
Maskinen kan bare kjøres uten tilkoblet fjernkontroll, hvis de tilhørende brokoblings-stikkerne er satt inn på begge sider av maskinen.

Sideplate med fjernkontrollholder montert:

- Brokoblings-stikkeren (1) settes inn i stikkontakten til fjernkontrollen og sikres med overfalsmutter.
- Kontroller om stikkerforbindelsen (2) til koblingsboksen er opprettet.

Sideplate demontert:

- Brokoblings-stikkeren (3) settes inn i stikkontakten til koblingsboksen og sikres med overfalsmutter.



F 10 Vedlikehold

1 Sikkerhetsanvisninger ved vedlikeholdsarbeid



Vedlikeholdsarbeid: Vedlikeholdsarbeid må kun gjennomføres når motoren ikke er i gang.

Før vedlikeholdsarbeidet begynner må man være helt sikre på at asfaltutleggeren og tilleggsaggregater ikke kan komme til å starte opp utilsiktet:

- Sett kjørehendelen i midtstilling og drei forhåndsregulatoren i nullstilling.
- Trekk ut tenningsnøkkel og batteri-hovedbryter.



Heving og sikring ved hjelp av bukker: Maskindeler som er hevet (f.eks. skriddet eller troen) skal sikres mekanisk, slik at de ikke siger ned.



Reservedeler: Benytt kun tillatte og frigitte deler. Reservedeler må monteres på faglig riktig vis! Konsulter produsenten dersom det er tvil om deler er frigitt eller hvordan de skal monteres!



Igangsetting: Før maskinen settes i gang igjen må allt beskyttelsesutstyr bringes i orden igjen.



Rengjøringsarbeid: Utfør aldri rengjøringsarbeid når motoren er i gang. Lett antennelige stoffer (f.eks. bensin e.l.) må ikke benyttes til rengjøring. Dersom det benyttes høytrykksspyler med damp til rengjøringen må ikke strålen rettes direkte mot elektriske deler og lyddempende materiale; dekk over dette først.



Arbeid i lukkede rom: Eksos må ledes ut i friluft. Propangassflasker må ikke lagres i lukkede rom.



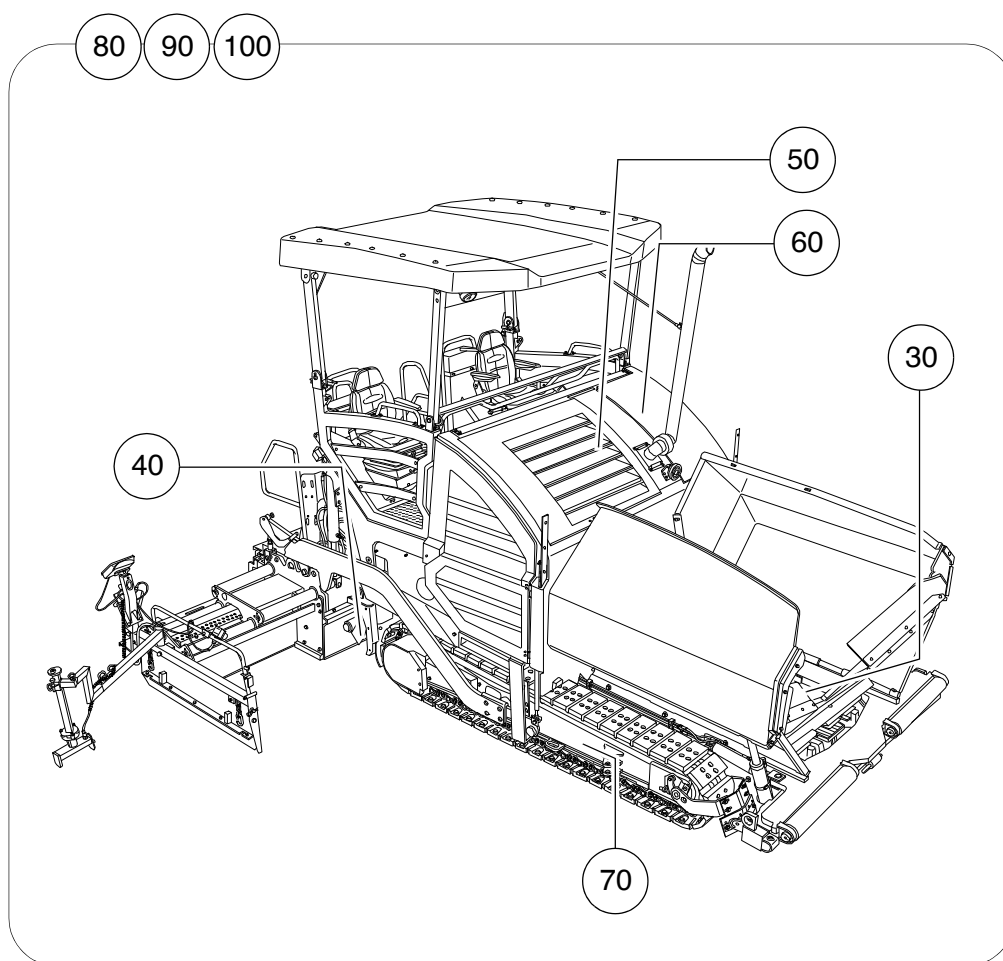
Ved siden av denne vedlikeholdsanvisningen skal alltid vedlikeholdsanvisningen til motorprodusenten følges. Alle ytterligere vedlikeholdsoppgaver og intervaller som er oppført der, er dessuten bindende.



De enkelte delene av dette kapitlet inneholder tips om vedlikehold av tilleggsutstyr!

F 20 Vedlikeholdsoversikt

1 Vedlikeholdsoversikt



Modul	Kapittel	Vedlikehold påkrevet etter driftstimer									
		10	50	100	250	500	1000 / årlig	2000 / hvert 2. år	5000	20000	ved behov
Matebelte	F30	■		■							■
Mateskrue	F40	■	■	■	■		■	■			■
Drivmotor	F50	■			■	■	■	■			■
Hydraulikk	F60	■	■			■	■	■			■
Drivverk	F70	■	■	■	■	■	■				■
Elektrisk anlegg	F80			■	■						■
Smørepunkter	F90	■	■					■			■
Kontroll/ta ut av drift	F100	■					■				■

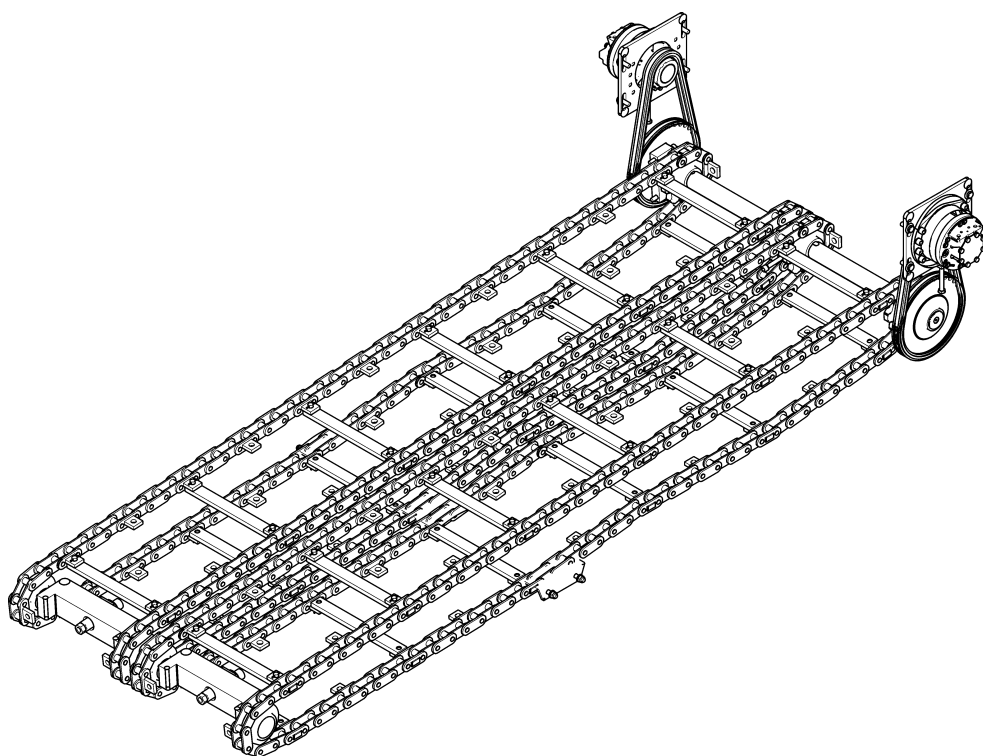
Vedlikehold påkrevet	■
----------------------	---



I denne oversikten finner du også vedlikeholdsintervallene for tilleggsutstyr til maskinen!

F 30 Vedlikehold - matebelte

1 Vedlikehold - matebelte



1.1 Serviceintervall

Pos.	Intervall							Vedlikeholdspunkt	Kommentar
	10	50	100	250	500	1000 / årlig	2000 / hvert 2. år		
1	■							- Matebeltekjede - Kontroller stramming	
								■ - Matebeltekjede - Stille inn spenningen	
								■ - Matebeltekjede - Skifte kjede	
2			■					- Matebeltedrev - drivkjeder Kontrollere kjedestrammingen	
								■ - Matebeltedrev - drivkjeder Stille inn kjedestrammingen	
3								■ - Matebeltets føringsplater / skifte matebeltets føringsplater	

Vedlikehold	■
Vedlikehold i innkjøringsperioden	▼

1.2 Vedlikeholdspunkter

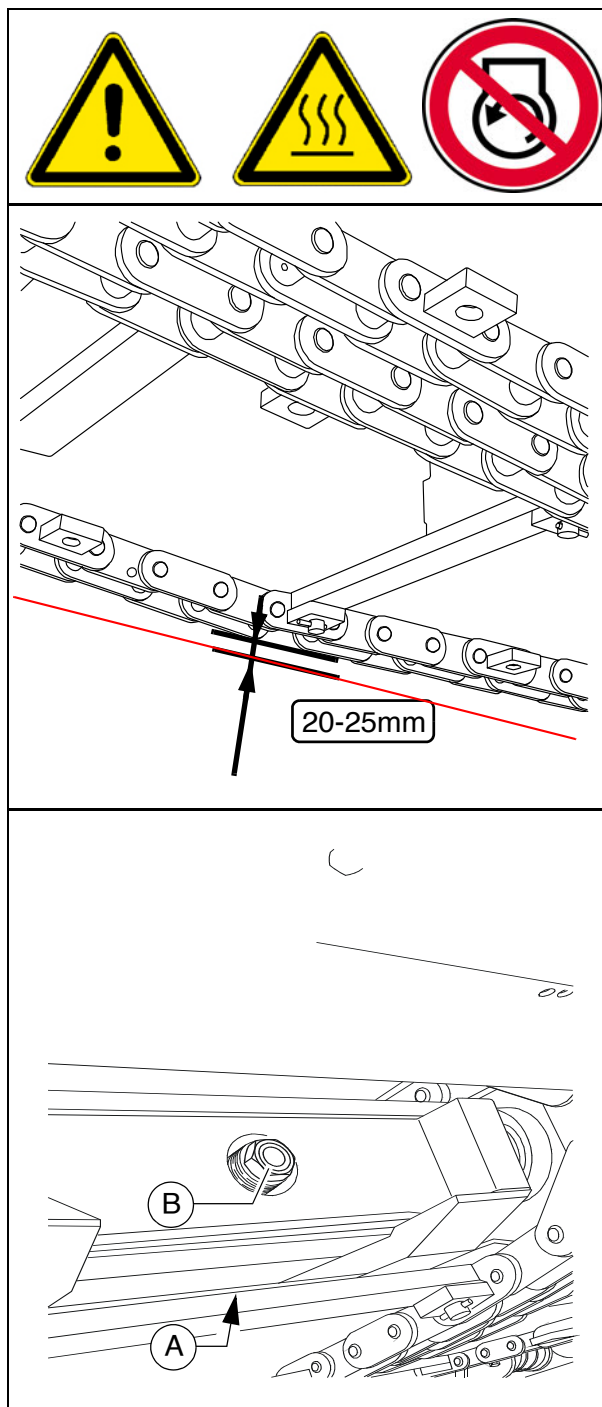
Kjedestramming - matebeltet (1)

Kontroller kjedestrammingen:

Ved korrekt strammet matebeltekjede er underkanten av kjedet ca. 20- 25mm over rammens underkant.



Kjedestrammingen til matebeltet må hverken være for stram eller for løs. Dersom kjedet er for stramt kan det føre til stans eller brudd dersom det kommer asfalt mellom kjede og kjedekant. Dersom kjedet er for løst kan deler som stikker ut hekte seg fast og ødelegges.



Stille inn kjedestrammingen:



På begge halvdelar av matekjedet er det en stillskrue for regulering av kjedestrammingen.



Stillskruene (A) befinner seg på føringen bak tverrtraversen.

- Løsne kontramutter (A) på baksiden av føringen.
- Still inn kjedestramming ved hjelp av stillskruen (B).
- Trekk til kontramutteren (A) korrekt igjen.

Kontrollere/skifte kjede:



Matebeltekjedene (A) må sensest skiftes når de er så mye forlenget at det ikke er mulig å etterstramme de mer.

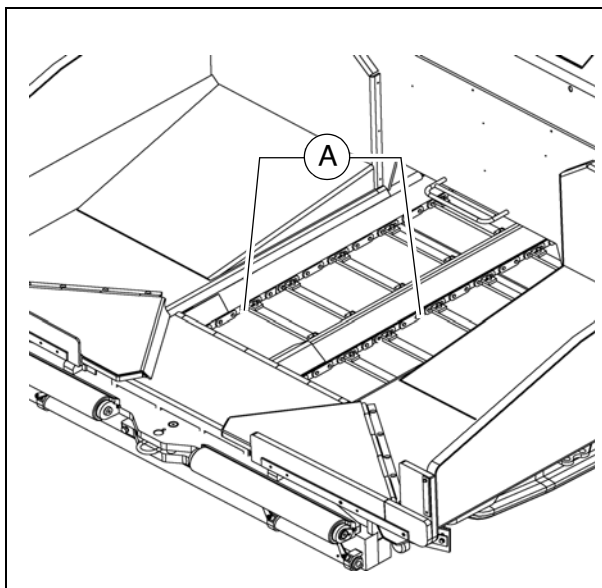


Det skal ikke tas av kjedeledd for å forkorte kjedet!
Feil kjedeinndeling vil føre til ødeleggelse av drivhjulene!



Dersom det er nødvendig med skifte av komponenter på grunn av slitasje, skal alltid følgende komponenter erstattes som et samlet sett:

- Matebeltekjede
- Matebelte føringsplater
- Matebelteplater
- Føringsplater
- Føringsruller på matebeltekjede
- Kjedehjul på matebeltedrev



Dynapacs kundeservice assisterer deg gjerne ved vedlikehold, reparasjon og skifte av slitedeler.

Matebeltedrev - drivkjeder (2)

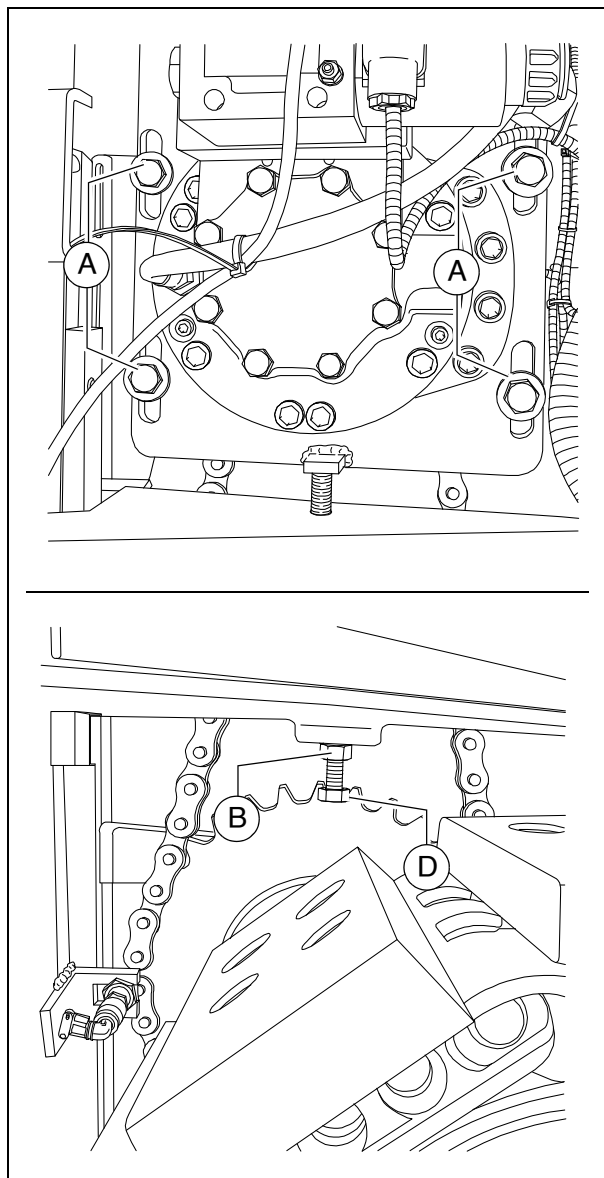
Kontroll av kjedestrammingen:

- Ved forskriftsmessig stramming skal kjedet kunne bevege seg fritt ca. 10 - 15 mm.



Etterstramming av kjedene

- Løsne skruene (A) og kontramutter (B) litt.
- Ved hjelp av strammeskruen (C), still inn nødvendig kjedestramming.
- Trekk til festeskrue (A) og kontramutteren (B) igjen på korrekt måte.



Matebelte føringsplater / Matebelteplater (3)



Matebeltets føringsåøater (A) skal senest skiftes når de er slitt på underkantene eller det er oppstått hull.

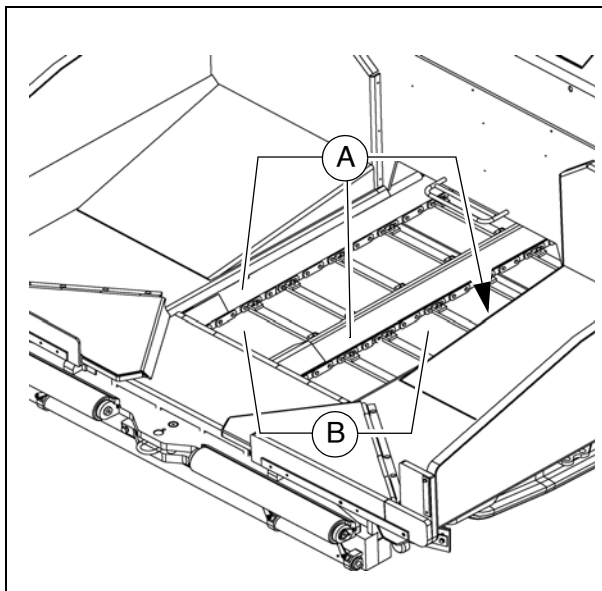


Ved slitte matebelteplater er ikke beskyttelsen av matebeltekjedet garantert!

- Demonter skruene på matebelteplatene.
- Matebelte ledeplater tas av materialtunnelen
- Monter nye matebelte ledeplater med nye skruer.



Matebelteplatene (B) skal senest skiftes ut når slitegrensen på 5mm i bakre område under kjedet er nådd.



Dersom det er nødvendig med skifte av komponenter på grunn av slitasje, skal alltid følgende komponenter erstattes som et samlet sett:

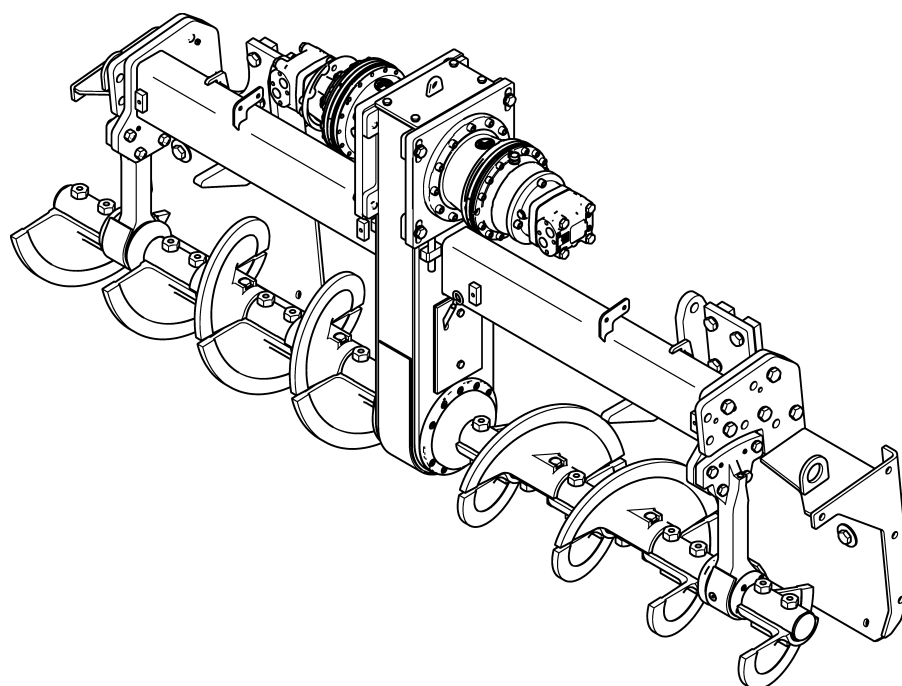
- Matebeltekjede
- Matebelte føringsplater
- Matebelteplater
- Føringsplater
- Føringsruller på matebeltekjede
- Kjedehjul på matebeltedrev



Dynapacs kundeservice assisterer deg gjerne ved vedlikehold, reparasjon og skifte av slitedeler.

F 40 Vedlikehold - mateskruemodulen

1 Vedlikehold - mateskruemodulen



1.1 Serviceintervall

Pos.	Intervall								Vedlikeholdspunkt	Kommentar
	10	50	100	250	500	1000 / årlig	2000 / hvert 2. år	5000		
1	■								- Ytre lager for mateskrue - Smøre	
2						■			- Mateskrue-planetgir - Kontrollere oljestanden	
								■	- Mateskrue-planetgir - Etterfylle olje	
				▼			■		- Mateskrue-planetgir - Skifte olje	
3			■						- Mateskrue-drivkjeder - Kontrollere spenningen	
								■	- Mateskrue-drivkjeder - Stille inn spenningen	
4				■					- Mateskruekasse - Kontrollere oljestanden	
								■	- Mateskruekasse - Etterfylle olje	
						■			- Mateskruekasse - Skifte olje	
5								■	- Pakninger og tetningsringer - Kontrollere slitasje	
								■	- Pakninger og tetningsringer - Skifte pakninger	

Vedlikehold	■
Vedlikehold i innkjøringsperioden	▼

Pos.	Intervall								Vedlikeholdspunkt	Kommentar
	10	50	100	250	500	1000 / årlig	2000 / hvert 2. år	5000		
6				▼					- Gir-skruer - Tiltrekkingskontroll	
								■	- Gir-skruer - Opprett korrekt tiltrekkingsmoment	
7		▼						▼	- Utvendig lager, skruer - Tiltrekkingskontroll	
								■	- Utvendig lager, skruer - Opprett korrekt tiltrekkingsmoment	
8			■						- Mateskruevinger - Kontrollere slitasje	
								■	- Mateskruevinger - Skifte mateskruevinge	

Vedlikehold	■
Vedlikehold i innkjøringsperioden	▼

1.2 Vedlikeholdspunkter

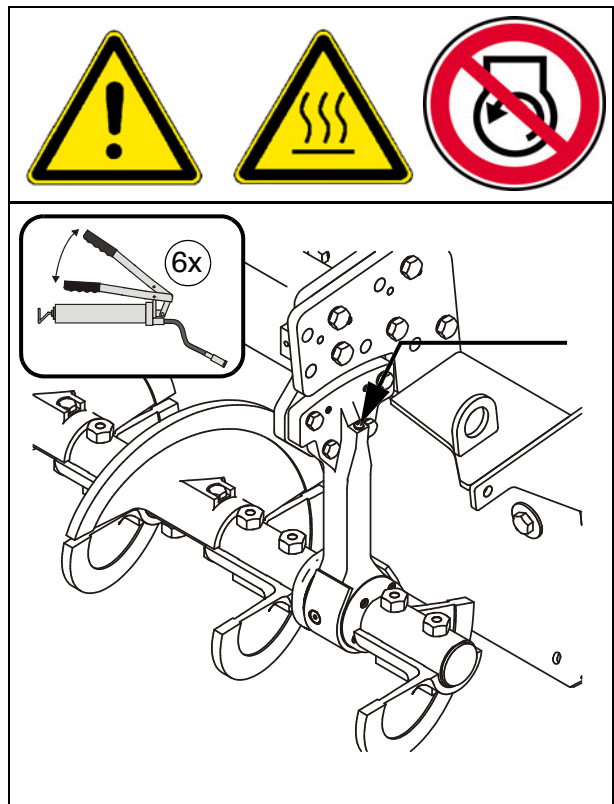
Mateskrue-ytterlager (1)

Smøreniplene sitter øverst på hver side av de ytterste mateskruelagerne.

Når arbeidet er over må disse smøres på nytt slik at bitumenrester som eventuelt har trengt inn i lageret presses ut og lageret smøres inn med nytt fett.

☞ Når de ytre opplagringene skal smøres, og mateskruen er utvidet, bør ytterringene løsnes noe, så man oppnår bedre lufting ved smøringen. Etter smøringen må ytterringene festes ordentlig igjen.

☞ Nye lagre må fylles med 6 "trykk" med fett ved hjelp av en fettpresse.

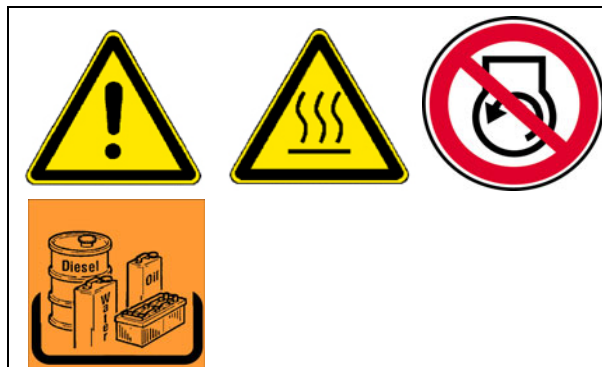


Planetgir mateskrue (2)

- For **kontroll av oljestanden** må kontrollskruen (A) skrus ut.



Når oljestanden er korrekt, står oljen til underkanten av kontrollboringen, eller det kommer litt olje ut av åpningen.



For **påfylling** av olje:

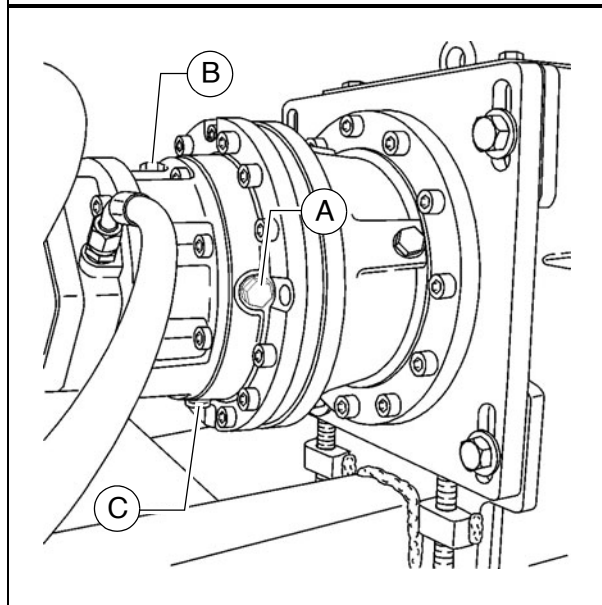
- Skru ut kontrollskruen (A) og påfyllingsskruen (B).
- Fyll på den foreskrevne oljen i påfyllingsboringen ved (B), til oljestanden har nådd underkanten av kontrollboringen (A).
- Skru inn igjen påfyllings- (B) og kontrollskruen (A).

For **skifte** av olje:



Oljeskift må skje ved driftsvarm tilstand.

- Skru ut påfyllingsskruen (B) og tappeskruen (C).
- Tapp ut oljen.
- Skru inn tappeskruen (C) igjen.
- Skru ut kontrollskruen (A).
- Fyll på den foreskrevne oljen i påfyllingsboringen ved (B), til oljestanden har nådd underkanten av kontrollboringen (A).
- Skru inn igjen påfyllings- (B) og kontrollskruen (A).



Drivkjeder på mateskruene(3)

Kontroll av kjedestrammingen:



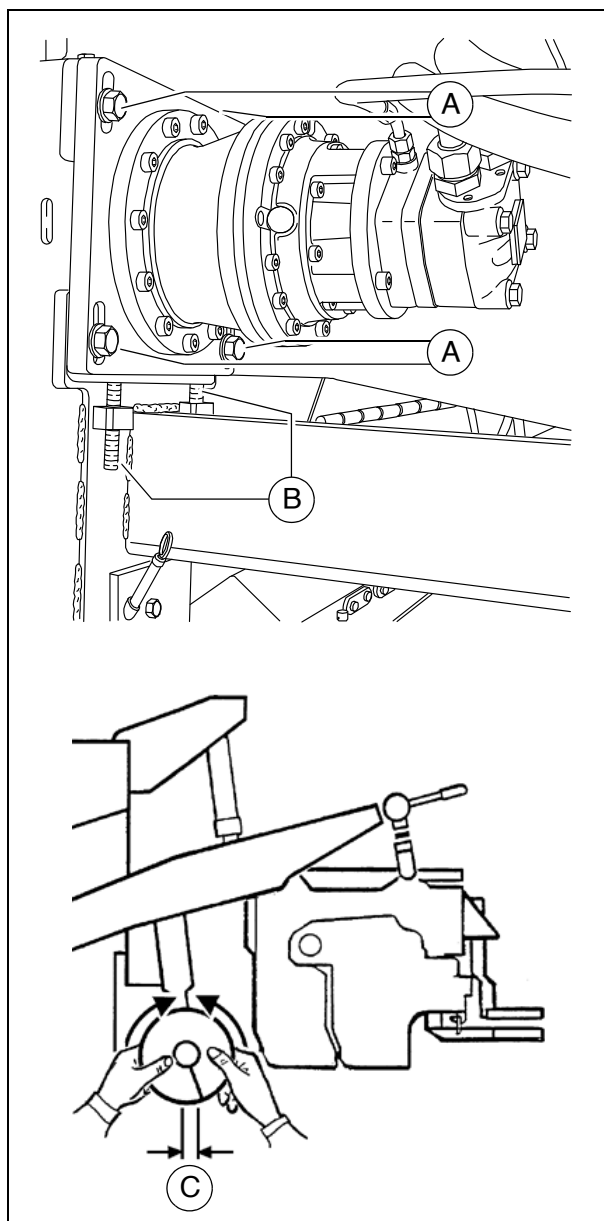
- Skru begge mateskruene for hånd mot høyre og venstre. Mateskruene skal kunne bevege seg 10 mm (C), målt ved deres ytre diameter.



Fare for personskader ved deler med skarpe kanter!

Etterstramming av kjedene

- Løsne festeskrue (A).
- Bruk gjengestiftene (B) til å stille inn kjedespenningen riktig:
 - Trekk til gjengestiften med en dreiemomentnøkkel til 20 Nm.
 - Løsne deretter gjengestiften en hel omdreining.
- Trekk til skruene (A) igjen.



Mateskruekasse (4)

Kontrollere oljestanden



Ved korrekt oljestand ligger nivået mellom de to markeringene på peilepinnen (A).

For **påfylling** av olje:

- Skru ut skruene (B) i det øvre dekselet til mateskruekassen.
- Ta av lokket (C).
- Fyll på olje til korrekt nivå.
- Monter lokket igjen.
- Kontroller oljestanden med peilepinnen en gang til.

Skifte olje



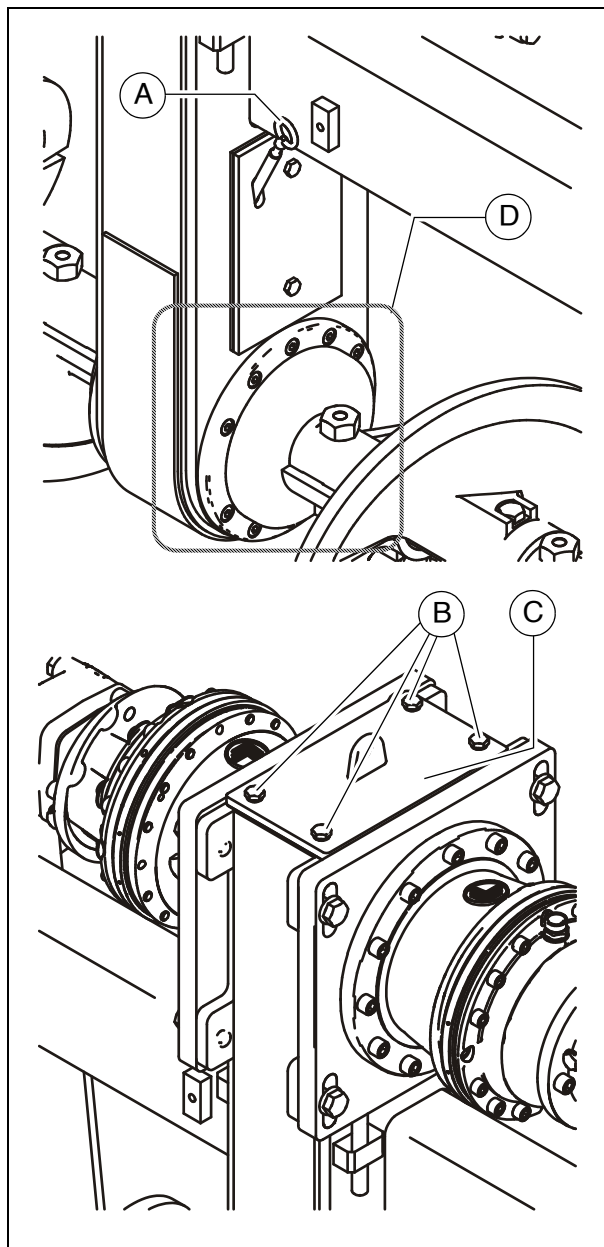
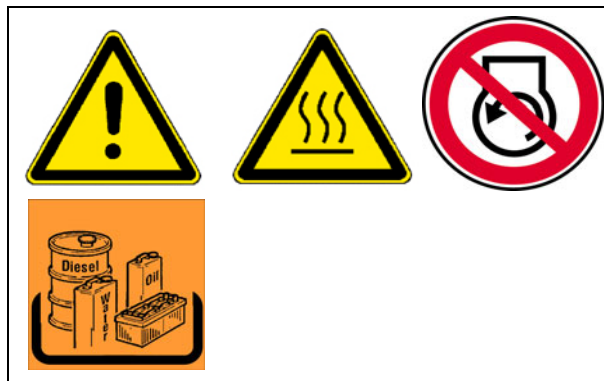
Oljeskift må skje ved driftsvarm tilstand.

- Sett en passende oppsamlingsbeholder under mateskruekassen.
- Løsne skruene (D) i ytterkant av flensen til mateskrueakselen.



Oljen renner ut mellom flensen og mateskruekassen.

- Tapp ut all oljen.
- Trekk til flensskruene (D) igjen over kryss.
- Hell på den foreskrevne oljetypen gjennom det åpne, øvre lokket (C) til mateskruekassen, til oljestanden har nådd riktig høyde på peilepinnen (A).
- Monter lokket (C) og skruene (B) på korrekt måte igjen.



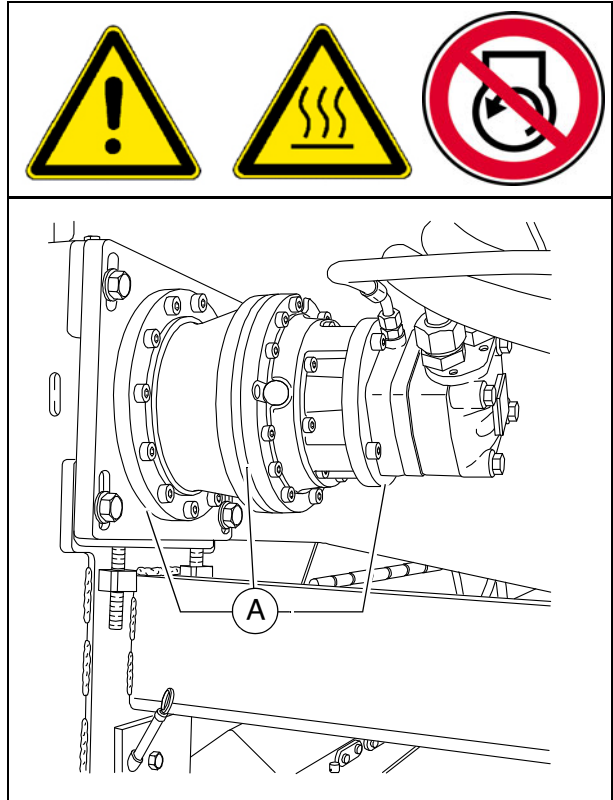
Pakninger og tetningsringer (5)



Etter at driftstemperaturen er nådd, kontroller at girkassen er tett.



Ved synlige lekkasjer, f.eks. mellom de to flensflatene (A) på girkassen, er det nødvendig med utskifting av pakninger og tetningsringer.



Girkasse-skruer Tiltrekkingskontroll (6)



Nach der Einlaufzeit sind die Anzugsmomente der äußeren Getriebe-Schrauben zu überprüfen.

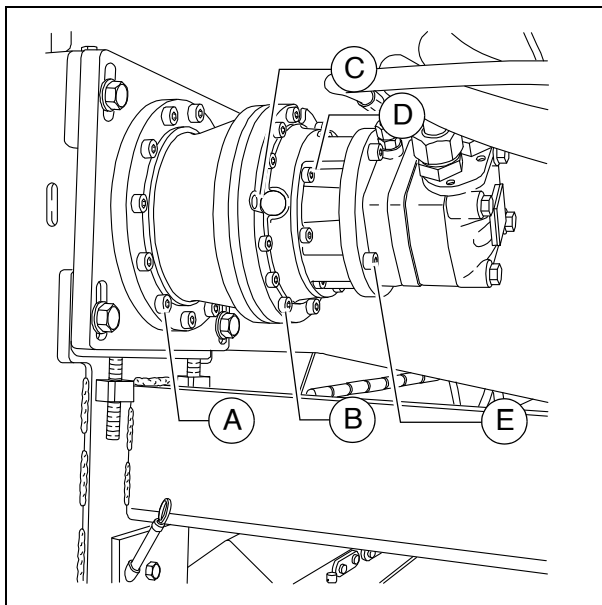


- Eventuelt skal følgende tiltrekkingsmomenter opprettes:

- (A): 86 Nm
- (B): 83 Nm
- (C): 49 Nm
- (D): 49 Nm
- (E): 86 Nm



Kontroller at hver skrue har fått det hele tiltrekkingsmomentet, og pass da på det aktuelle tiltrekkings-skjemaet!



Festeskruer - Ytre lager for mateskrue Tiltrekkingskontroll (7)

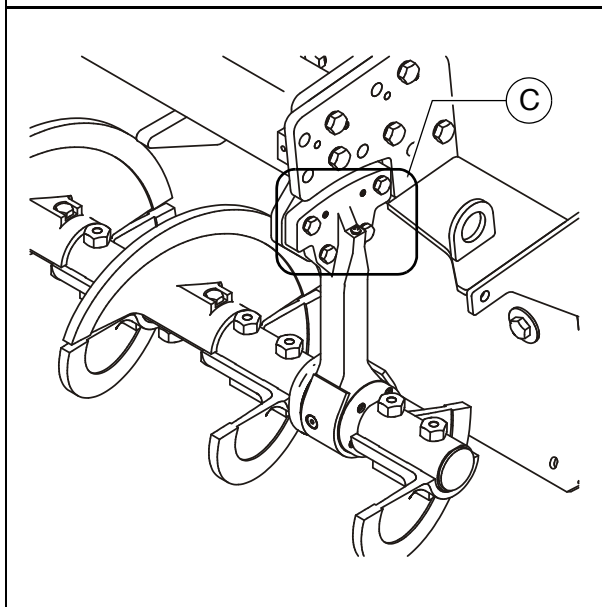


Etter innkjøringstiden skal tiltrekkingsmomentene for de ytre girkasseskrue kontrolleres.

- Eventuelt skal følgende tiltrekkingsmomenter opprettes:
- (F): 210 Nm



Ved forandring av mateskruens arbeidsbredde skal tiltrekkingskontrollen på nytt gjennomføres etter innkjøringstiden!



Mateskruevinge (8)



Dersom overflaten på mateskruevingen (A) får skarpe kanter, reduseres diameteren av mateskruen og vingen (B) må skiftes ut.



- Demonter skruer (C), skiver (D), muttere (E) og mateskruevinge (B).

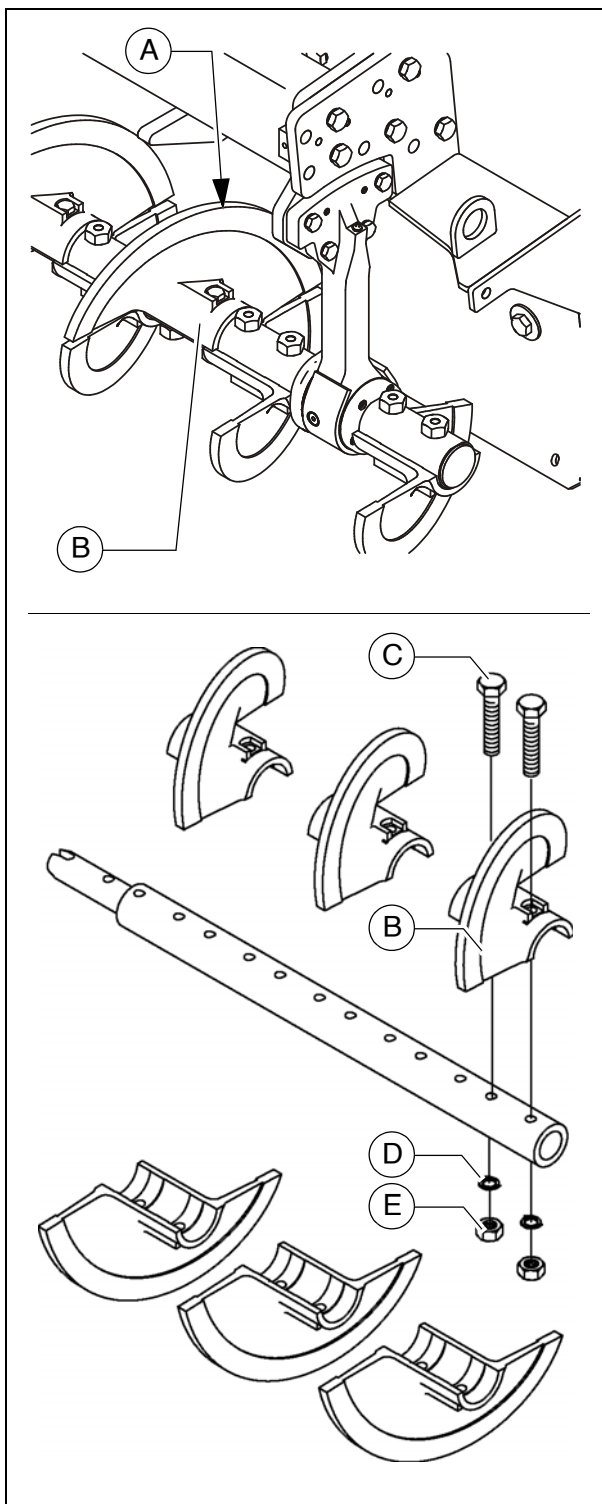


Fare for personskader ved deler med skarpe kanter!



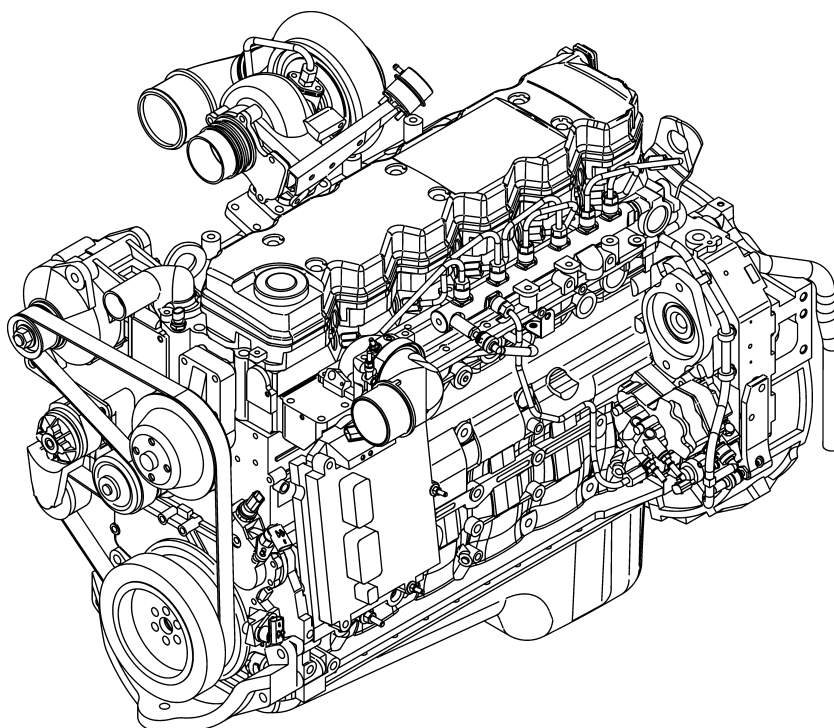
Mateskruevingen skal monteres uten slark, anleggsflatene skal være frie for smuss!

- Monter ny mateskruevinge (B), skift eventuelt ut skruene (C), skivene (D) og mutterne (E).



F 50 Vedlikehold - motormodulen

1 Vedlikehold - motormodulen



Ved siden av denne vedlikeholdsanvisningen skal alltid vedlikeholdsanvisningen til motorprodusenten følges. Alle ytterligere vedlikeholdsoppgaver og intervaller som er oppført der, er dessuten bindende.

1.1 Serviceintervall

Pos.	Intervall								Vedlikeholdspunkt	Kommentar
	10	50	100	250	500 / årlig	1000 / årlig	2000 / hvert 2. år	ved behov		
1	■								- Drivstofftank Kontrollere nivået	
								■	- Drivstofftank Etterfylle drivstoff	
							■		- Drivstofftank Rengjøre tank og anlegg	
2	■								- Motor-smøreoljesystem Kontrollere oljestanden	
								■	- Motor-smøreoljesystem Etterfylle olje	
					■				- Motor-smøreoljesystem Skifte olje	
					■				- Motor-smøreoljesystem Skifte oljefilter	
3	■								- Motor-drivstoffsystem Drivstofffilter (tømme vannutskiller)	
					■				- Motor-drivstoffsystem Skifte drivstofforfilter	
					■				- Motor-drivstoffsystem Skifte drivstofffilter	
								■	- Motor-drivstoffsystem Lufte ut av drivstoffanlegget	

Vedlikehold	■
Vedlikehold i innkjøringsperioden	▼

Pos.	Intervall								Vedlikeholdspunkt	Kommentar
	10	50	100	250	500 / årlig	1000 / årlig	2000 / hvert 2. år	ved behov		
4	■								- Motor-luftfilter Kontrollere luftfilter	
	■								- Motor-luftfilter Støvsamlebeholder Tømme	
						■		■	- Motor-luftfilter Luftfilterinnsats Skifte	
5	■								- Motor-kjølesystem Kontrollere kjøleribber	
				■				■	- Motor-kjølesystem Rense kjøleribber	
				■					- Motor-kjølesystem Kontrollere kjølemiddelstand	
								■	- Motor-kjølesystem Etterfylle kjølemiddel	
					■				- Motor-kjølesystem Kontroller kjølemiddelkonsentrasjon	
								■	- Motor-kjølesystem Kjølemiddelkonsentrasjon Tilpasses	
							■		- Motor-kjølesystem Skifte kjølemiddel	

Vedlikehold	■
Vedlikehold i innkjøringsperioden	▼

Pos.	Intervall							Vedlikeholdspunkt	Kommentar
	10	50	100	250	500 / årlig	1000 / årlig	2000 / hvert 2. år		
6				■				- Motor-drivrem Kontrollere drivrem	
							■	- Motor-drivrem Spenne drivrem	
					■			- Motor-drivrem Skifte drivrem	

Vedlikehold	■
Vedlikehold i innkjøringsperioden	▼

1.2 Vedlikeholdspunkter

Motor-drivstofftank (1)

- Kontroller **nivået** ved hjelp av indikatorenhet på betjeningspanelet.



Drivstofftankene skal alltid fylles opp før arbeidet begynner. På denne måten unngår man at tankene "kjøres tørre". Kjøres tankene tomme må man iverksette meget tidkrevende utlufting av systemet.

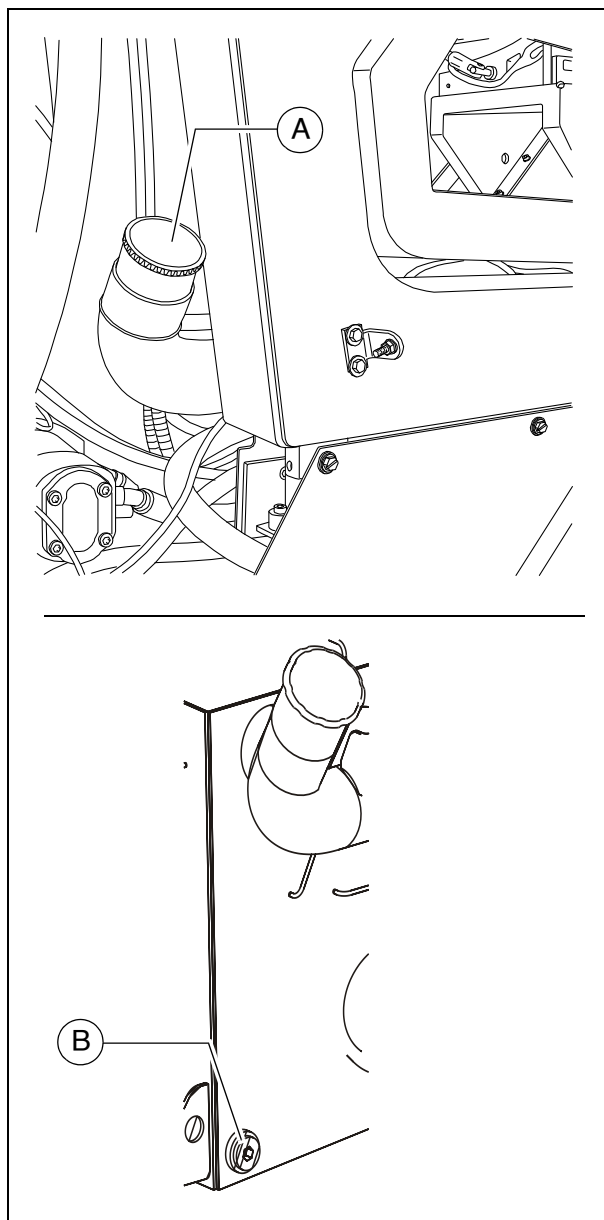


For **påfylling** av drivstoff:

- Skru av lokket (A).
- Fyll på drivstoff gjennom påfyllingsåpningen, til det påkrevde nivået er nådd.
- Skru på deksel (A) igjen.

Rengjøre tank og anlegg:

- Skru ut tappeskruen (B) i tankbunnen, og tapp ut ca. 1 l drivstoff i en oppsamlingsbeholder.
- Etter avtappingen må skruen utstyres med en ny pakning og skrues inn igjen.



Motor-smøreoljesystem (2)

Kontrollere oljestanden

 Ved korrekt oljestand ligger nivået mellom de to markeringene på peilepinnen (A).

 Oljekontroll på asfaltutlegger som står på flatt underlag!

 For mye olje i motoren skader pakningene; for lite olje medfører overoppheting og ødeleggelse av motoren.

For **påfylling** av olje:

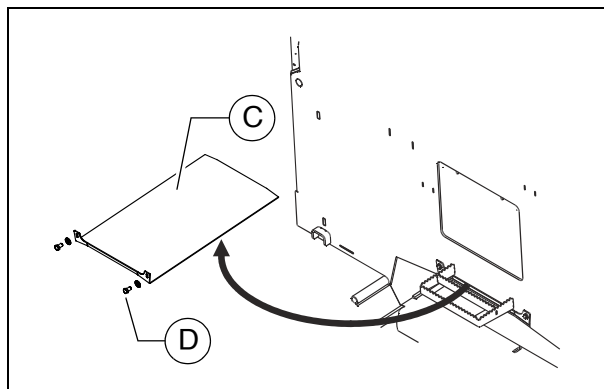
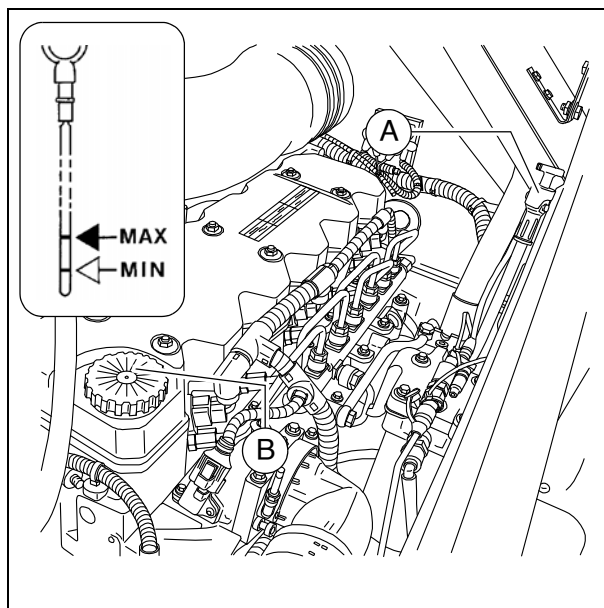
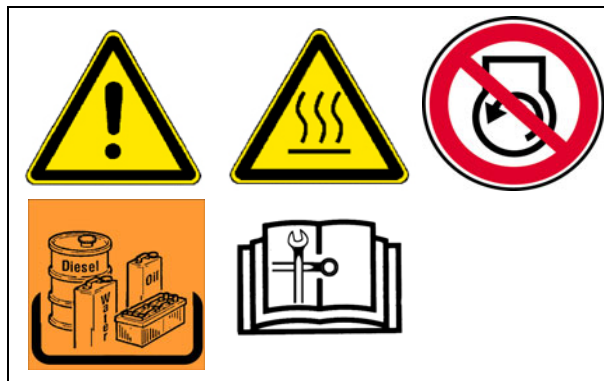
- Ta av lokket (B).
- Fyll på olje til korrekt nivå.
- Sett på lokket (B) igjen.
- Kontroller oljestanden med peilepinnen en gang til.

Oljeskift:

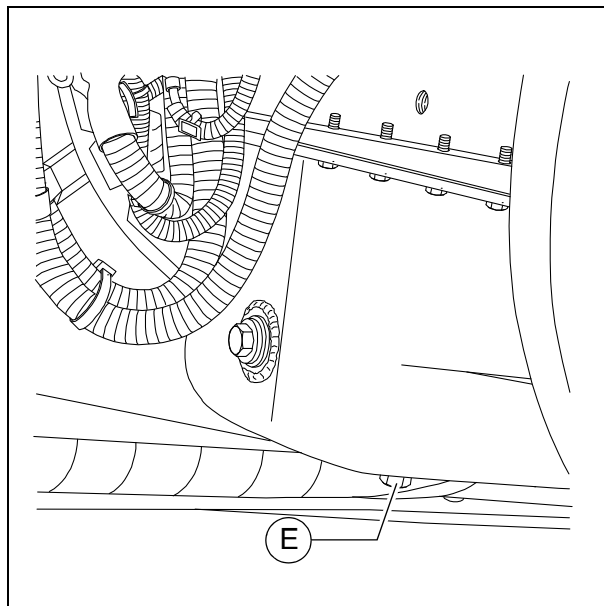
 Tilgang til oljetappeskruen skjer via dekselet (C) i maskinens materialtunnel

- Demonter skruene (D) på rammen og trekk ut dekselet (C) i kjøreretningen.
- Etter avsluttet vedlikeholdsarbeid, sett på igjen dekselet (C) korrekt.

 Oljeskift må skje ved driftsvarm tilstand.



- Oppsamlingsbeholder plasseres under oljetappeskruen (E) på oljepan-
nen.
- Oljetappeskruen (E) demonteres, la
oljen renne helt ut.
- Monter oljetappeskruen (E) med ny
pakning og trekk til korrekt.
- Fyll på olje av foreskrevet kvalitet i
påfyllingsåpningen (B) til motoren,
til riktig oljestand er nådd på peilepin-
nen (A).

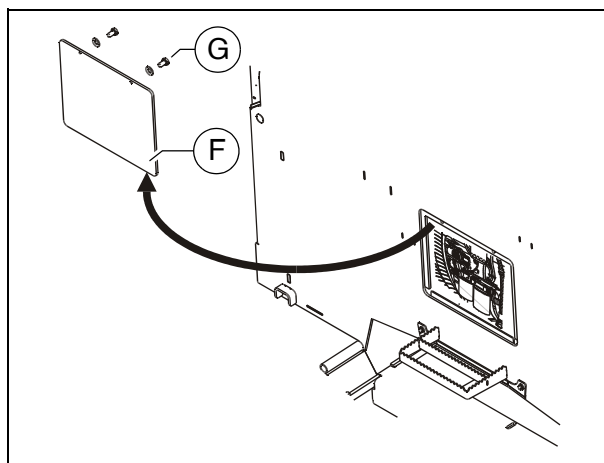


Skifte oljefilter:



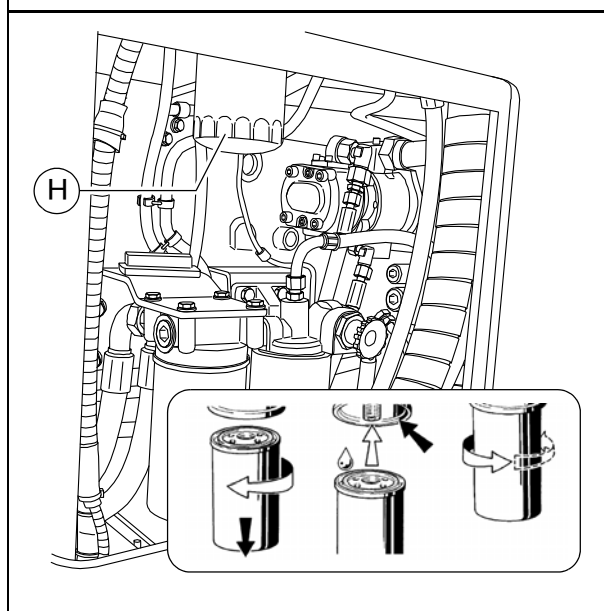
Tilgang til alle filtre skjer via servicelu-
ken (F) på maskinens midtvegg.

- Demonter skruene (G) på rammesi-
den og ta av serviceluken (F).
- Etter avsluttet vedlikeholdsarbeid, sett
på igjen serviceluken (F) korrekt.



Det nye filteret settes inn under oljeskif-
tet, etter at den gamle oljen er tappet ut.

- Løsne og skru ut filteret (H) med en fil-
ternøkkel eller et filterbånd. Rengjør
anleggsflaten.
- Sett inn pakningen til det nye filteret
med litt olje og fyll filteret med olje før
dette settes inn.
- Trekk til filteret for hånd.



Etter montering av oljefilteret må man
teste motoren og holde godt øye med ol-
jetrykkindikatoren og forvisse seg om at
filteret ikke lekker. Kontroller oljestanden
en gang til.

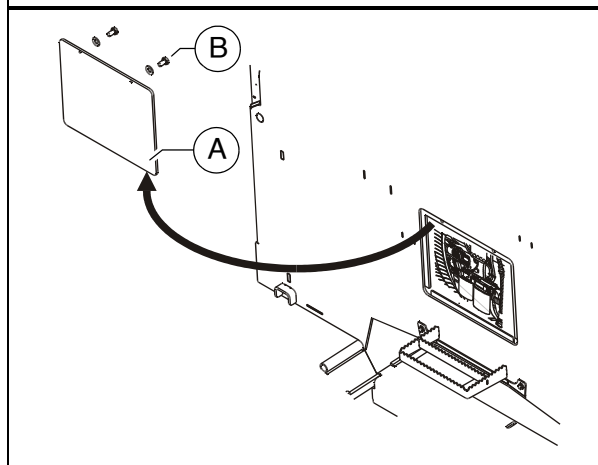
Motor-drivstoffsystem (3)



Tilgang til alle filtre skjer via serviceluken (A) på maskinens midtvegg.



- Demonter skruene (B) på rammesiden og ta av serviceluken (A).
- Etter avsluttet vedlikeholdsarbeid, sett på igjen serviceluken (A) korrekt.



Drivstoffiltersystemet består av to filtre:

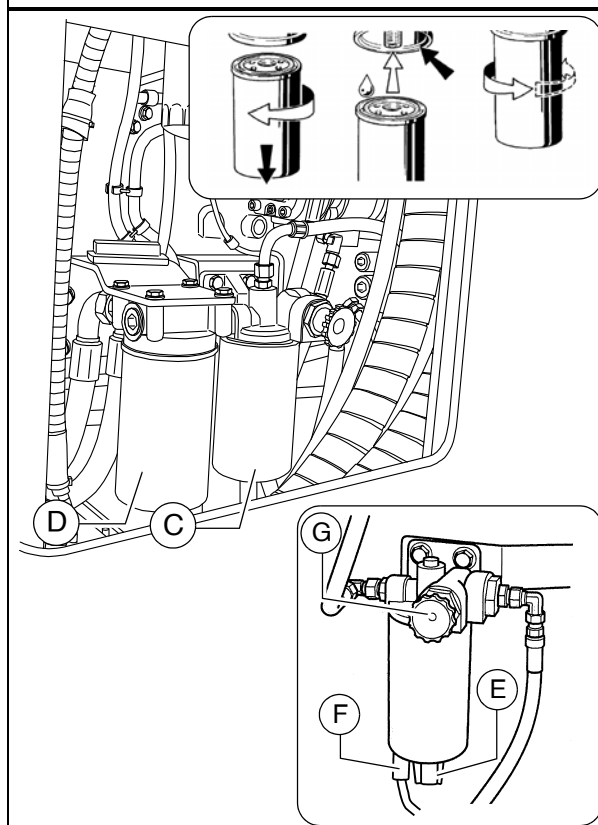
- Forfilter med vannutskiller (C)
- Hovedfilter (D)

Forfilter - tappe ut vann



Tøm oppsamlingsbeholderen i henhold til angitt intervall eller etter feilmelding fra motorelektronikken.

- Tapp ut og samle opp utskilt vann med kranen (E), og steng kranen igjen.



Skifte forfilter:

- Tapp ut og samle opp utskilt vann med kranen (E), og steng kranen igjen.
- Trekk ut støpselet til vannsensoren (F).
- Løsne og skru ut filterpatronen (C) med en filternøkkel eller et filterbånd.
- Rengjør tetningsflaten til filterholderen.
- Sett inn pakningen til filterpatronen med litt olje, og skru den til for hånd under holderen.
- Sett inn støpselet til vannsensoren (F) igjen.

Lufte ut forfilter:

- Lås opp bajonettlåsen til drivstoffhåndpumpen (G) ved å trykke og dreie samtidig, mot urviserne.
- Pumpestempelet trykkes nå ut ved hjelp av fjæren.
- Pump helt til du merker meget kraftig motstand og pumpingen går veldig tregt.
- Pump enda noen ganger. (Returledningen må fylles).
- Start motoren og la den gå ca. 5 minutter på tomgang eller lett belastning.
- Kontroller om forfilteret er tett.
- Lås bajonettlåsen til drivstoffhåndpumpen (G) ved å trykke og dreie samtidig, med urviserne.

Skifte hovedfilter:

- Løsne og skru ut filterpatronen (D) med en filternøkkel eller et filterbånd.
- Rengjør tetningsflaten til filterholderen.
- Sett inn pakningen til filterpatronen med litt olje, og skru den til for hånd under holderen.

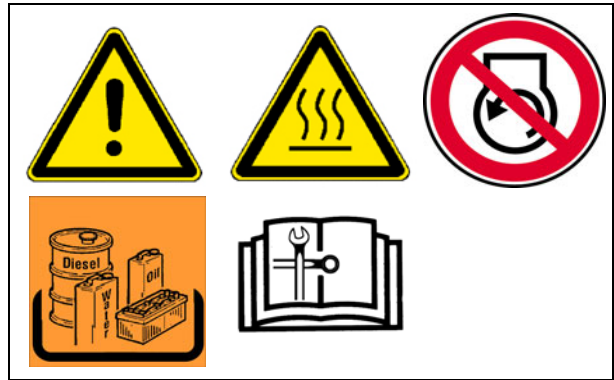


Etter montering av filteret må man teste motoren og forvisse seg om at filteret ikke lekker.

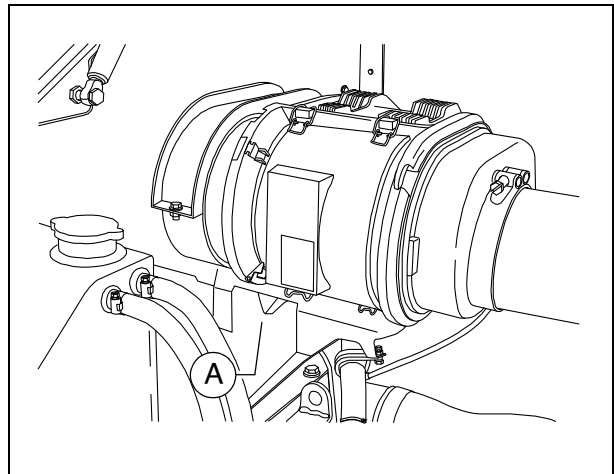
Motor-luftfilter (4)

Tøm støvoppsamlingsbeholderen

- Tøm støvventilen på luftfilterhuset (A) ved å trykke sammen utløpsåpningen i pilens retning.
- Fjern eventuelle støvansamlinger ved å trykke sammen det øvre ventilområdet.



Rengjør støvventilen fra tid til annen.



Skifte luftfilterinnsats

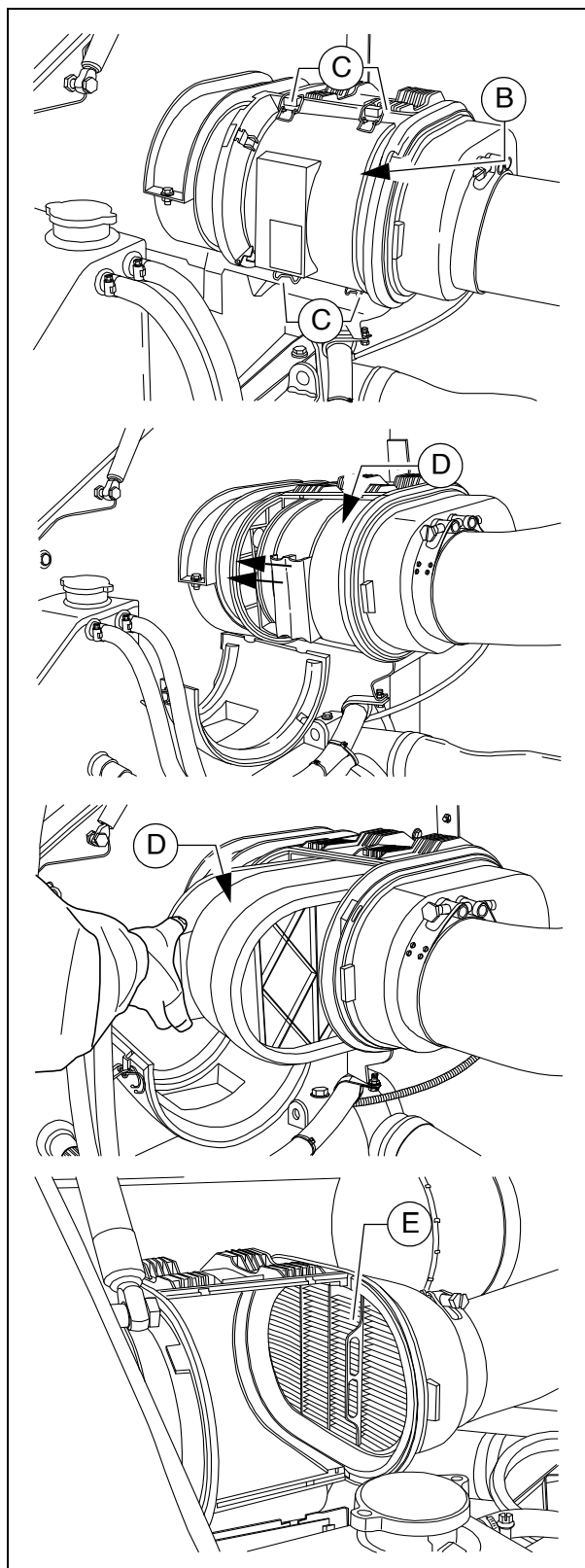


Filtervedlikehold er påkrevet når:

- Serviceindikator for motorelektronikken
- Luftfilterhuset (B) åpnes ved klemmene (C).
- Filterelement (D) trekkes litt til siden og ut av huset.
- Trekk ut sikkerhetselement (E) og kontroller for skader..



Skift sikkerhetspatronen (E) etter 3 gangers filtervedlikehold, senest etter 2 år (må aldri rengjøres!).



Motor-kjølesystem (5)

Kontroller/fyll opp kjølemiddel

Kontroll av kjølevannets nivå skal skje når maskinen er kald. Pass på at det er tilstrekkelig frostvæske og rustbeskyttende middel (-25 °C).



Når anlegget er varmt står det under trykk. Dersom det åpnes under trykk er det fare for brannskader!

- Ved behov må passende kjølemiddel etterfylles gjennom det åpne dekselet (A) til utlikningsbeholderen.

Skifte kjølemiddel



Når anlegget er varmt står det under trykk. Dersom det åpnes under trykk er det fare for brannskader!



Bruk kun godkjent kjølemiddel!

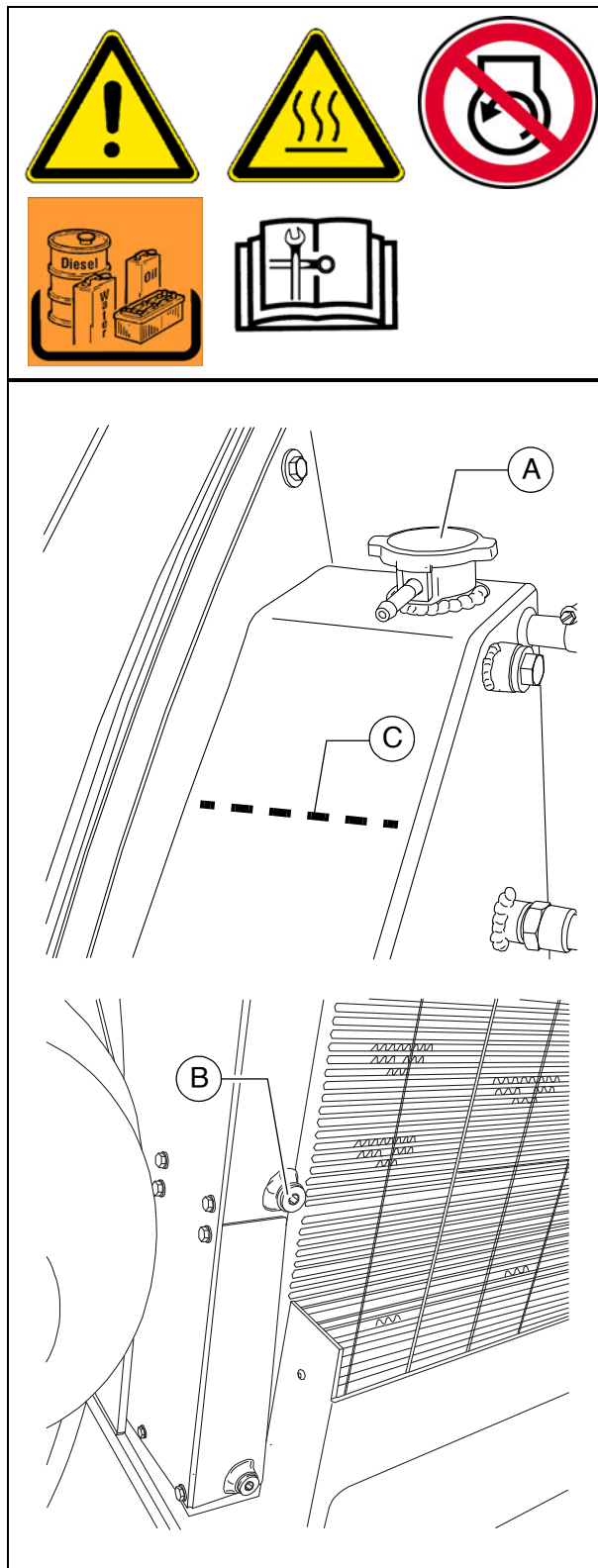


Ta hensyn til merknadene i kapitlet "Driftsstoffer"!

- Demonter tappeskrue (B) på radiatoren og la væsken renne helt ut.
- Monter tappeskruen (B) igjen, trekk til korrekt.
- Fyll på kjølevæske gjennom påfyllingsåpningen (A) på ekspansjonstanken til ca. 7 cm (C) fra overkanten på ekspansjonstanken.



Først når motoren har nådd driftstemperatur (min. 90°C), kan luften slippe fullstendig ut av kjølesystemet. Kontroller vannnivået igjen, og eventuelt etterfyll.



Kontrollere/rekse kjøleribber

- Fjern blad, støv og sand fra radiatoren ved behov.



Ta hensyn til instruksjonsboken for motoren!

Kontroller kjølemiddelkonsentrasjon

- Kontroller konsentrasjonen med egnet testapparat (Hydrometer).
- Eventuelt tilpass konsentrasjonen.



Ta hensyn til instruksjonsboken for motoren!

Motor-drivrem (6)

Kontrollere drivrem

- Kontroller drivrem for skader.



Små tverrsprekker i remmen er akseptabelt.



Ved langsgående sprekker som møter tverrsprekkene, samt ved materialavbrudd, er det nødvendig å skifte remmen.

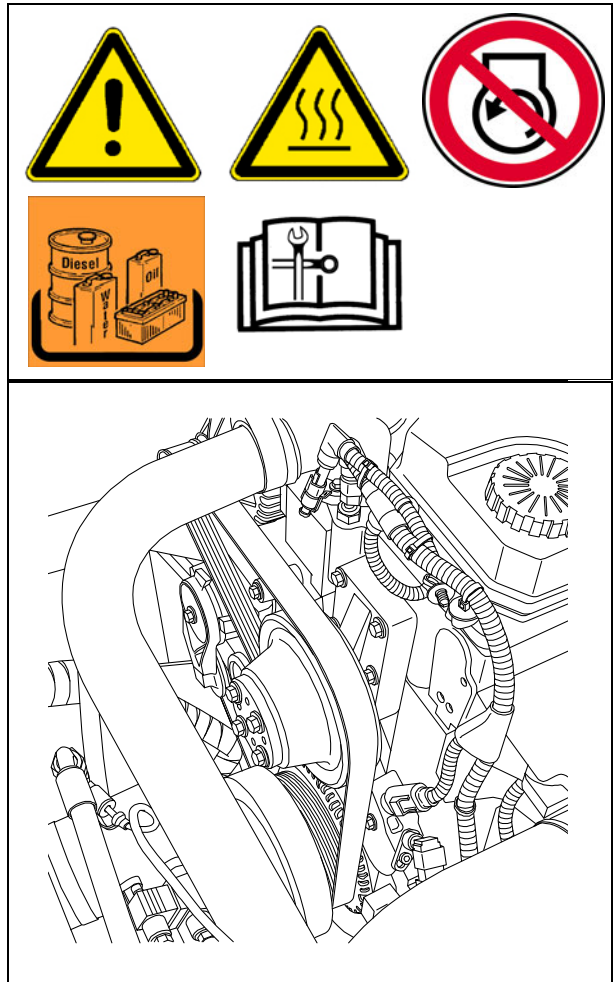


Ta hensyn til instruksjonsboken for motoren!

Skifte drivrem

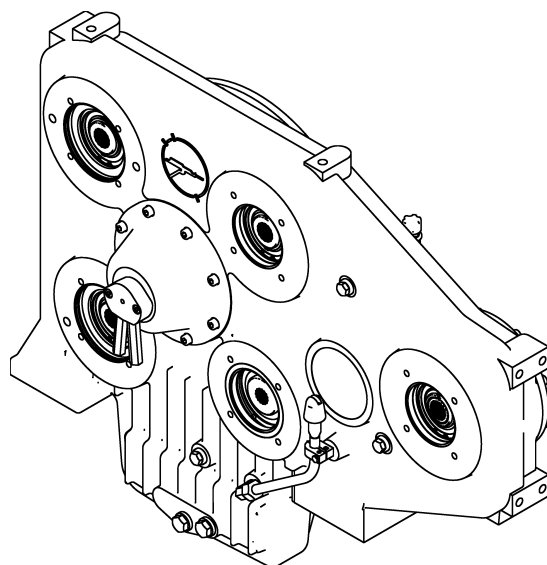
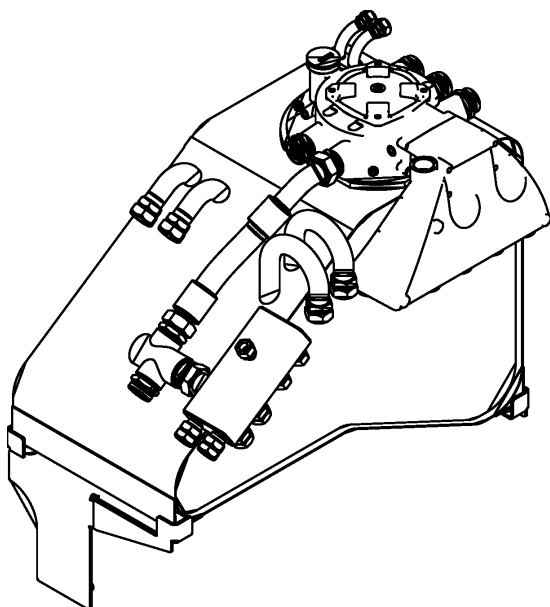


Ta hensyn til instruksjonsboken for motoren!



F 60 Vedlikehold - hydraulikk

1 Vedlikehold - hydraulikk



1.1 Serviceintervall

Pos.	Intervall								Vedlikeholdspunkt	Kommentar
	10	50	100	250	500	1000 / årlig	2000 / hvert 2. år	ved behov		
1	■								- Hydraulikk tank - Kontrollere nivået	
								■	- Hydraulikk tank - Fylle olje	
							■		- Hydraulikk tank - Skifte olje og rengjøre	
2	■								- Hydraulikk tank - Kontrollere vedlikeholdsindikator	
						■		■	- Hydraulikk tank - Innsugings-/retur- Skifte, luft ut av hydraulikkfilter	
3	■								- Høytrykksfilter- Kontrollere vedlikeholdsindikator	
						■		■	- Høytrykksfilter- Skifte filterelement	
4		■							- Pumpefordelerdrivverk - Kontrollere oljestanden	
								■	- Pumpefordelerdrivverk - Etterfylle olje	
						■			- Pumpefordelerdrivverk - Skifte olje	
		■							- Pumpefordelerdrivverk - Kontrollere ventilator	
								■	- Pumpefordelerdrivverk - Rengjøre ventilator	

Vedlikehold	■
Vedlikehold i innkjøringsperioden	▼

Pos.	Intervall							Vedlikeholdspunkt	Kommentar
	10	50	100	250	500	1000 / årlig	2000 / hvert 2. år		
5	▼ ■							- Hydraulikkslanger - Visuell kontroll	
	▼ ■							- Hydraulikkanlegg: pakningskontroll	
								■ - Hydraulikkanlegg- ettertrekk skrueforbindelser	
								■ - Hydraulikkslanger - Skifte slanger	
6					■			■ - Bypassfilter - Skifte filterelement	(○)

Vedlikehold	■
Vedlikehold i innkjøringsperioden	▼

1.2 Vedlikeholdspunkter

Hydraulikkoljetank (1)

- Kontroller **oljenivået** på seglasset (A).

☞ Oljenivået må rekke til midten av seglasset ved innkjørte sylindere.

☞ Når alle sylindrene er kjørt ut, kan nivået falle under se-glasset.

☞ Seglasset finner du på siden av tanken.

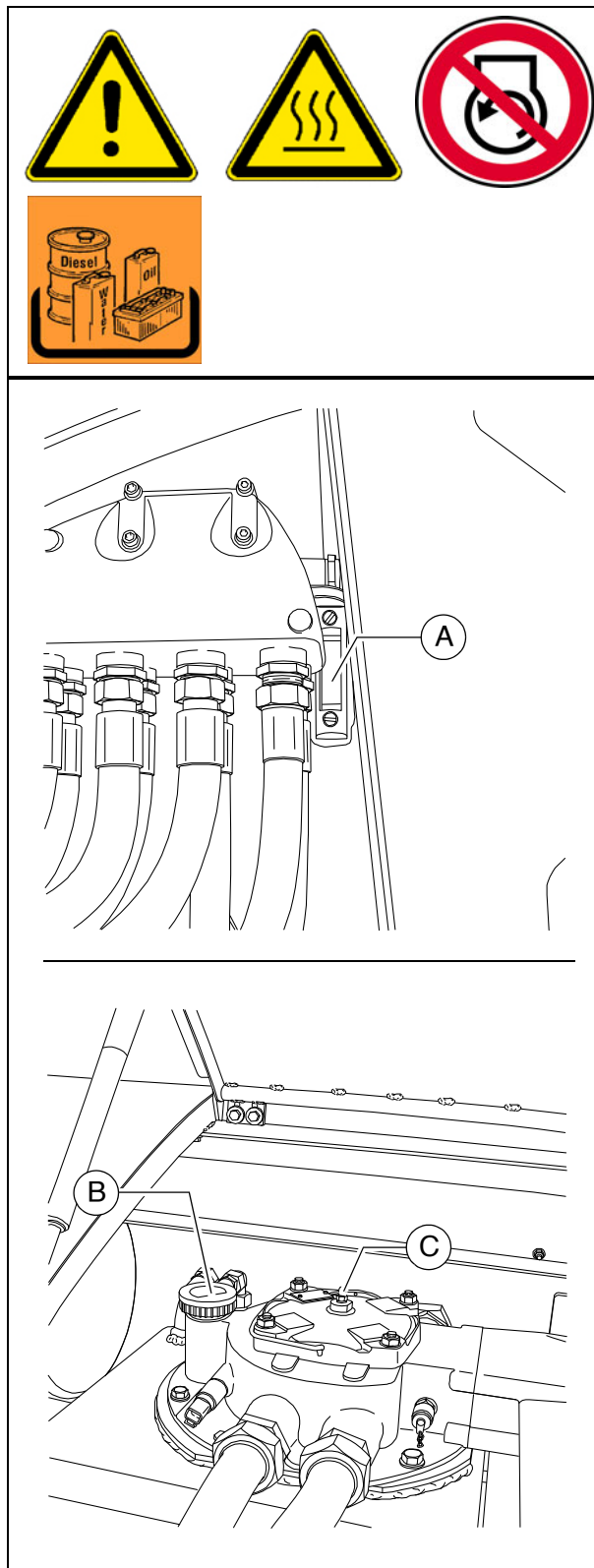
For **påfylling** av olje:

- Skru av lokket (B).
- Fyll på olje gjennom påfyllingsåpningen, til oljenivået rekker midt på seglasset (A) (+/- 5mm).
- Skru på lokket (B) igjen.

☞ Oljetankens utluftingsmekanisme (C) skal regelmessig rengjøres for støv og skitt. Rens oljekjølerflatene.

⚠ Benytt kun anbefalte hydraulikkoljer – se hydraulikkolje-anbefalingene.

☞ Ved ny fylling, kjørr inn/ut alle hydraulikk-sylindrene minst 2 ganger!



For **skifte** av olje:

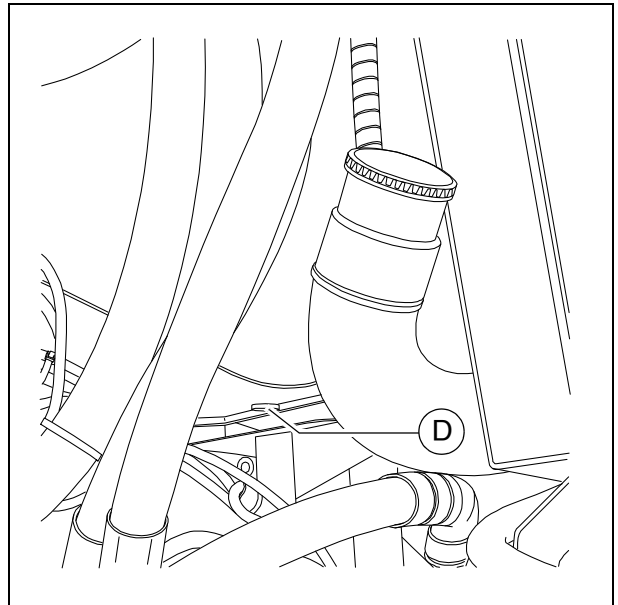
- Skru ut tappeskruen (D) i tankbunnen for å tappe ut hydraulikkoljen.
- Samle opp oljen i en beholder ved hjelp av en trakt.
- Etter avtappingen må skruen utstyres med en ny pakning og skrues inn igjen.



Oljeskift må skje ved driftsvarm tilstand.



Når hydraulikkoljen skiftes, må filteret også skiftes.



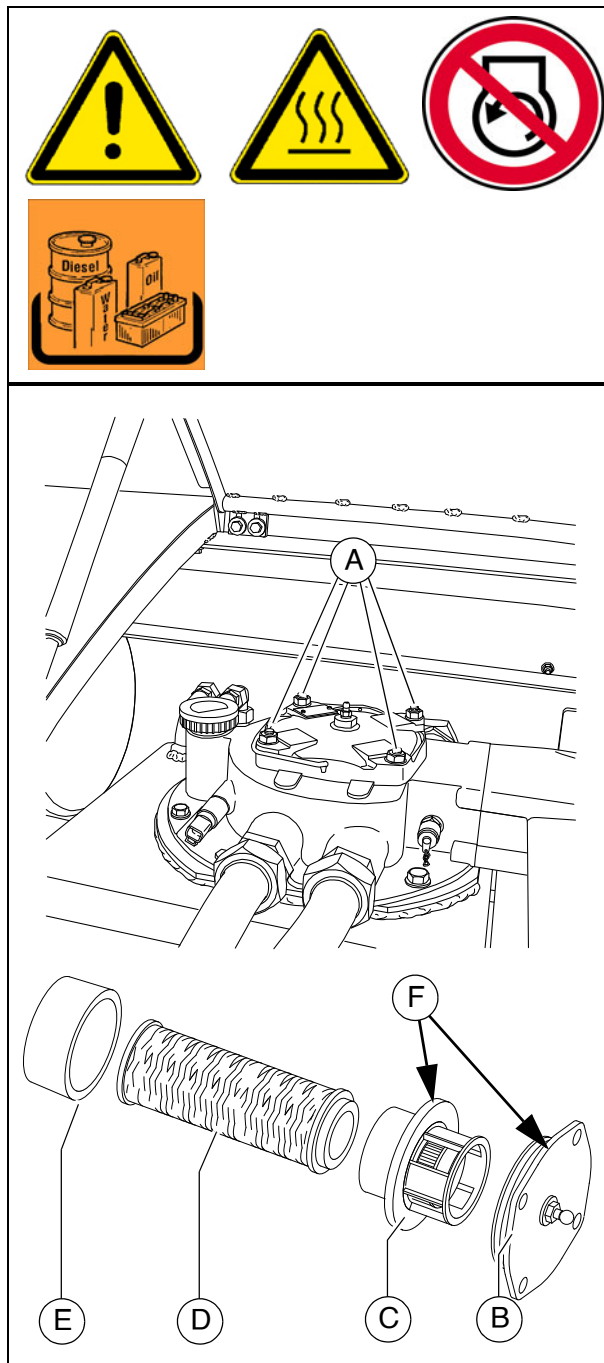
Innsugnings-/retur-hydraulikkfilter (2)

Filterskifte gjennomføres i henhold til intervall eller i henhold til kontrollampe på betjeningspanelet.

- Festeskrue for lokket (A) fjernes, løft av lokk.
- Demonter den uttrukne enheten i:
 - Lokk (B).
 - Skilleplate (C):
 - Filter (D)
 - Smussoppsamlingskurv (E)
- Rengjør filterhus, lokk, skilleplate og smussoppsamlingskurv.
- Kontroller O-ringene (F), og skift dem ut ved behov.
- Fukt tetningsflater og o-ringer med ren driftsvæske.



Etter filterskifte må det gjennomføres en filterutlufting!



Filterutlufting

- Fyll hydraulikkolje på det åpne filterhuset til ca. 2 cm under kanten.
- Hvis oljestanden synker, må det fylles på mer olje.



Hvis oljestanden synker langsomt med ca. 1 cm/min., er det helt normalt!

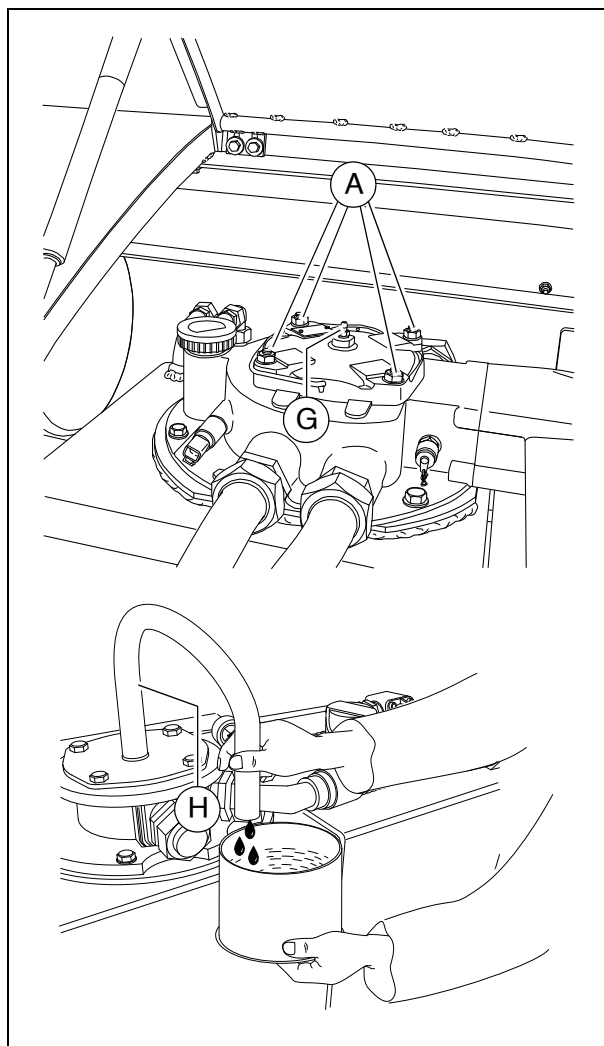
- Hvis oljestanden holder seg stabil, må du sette den monterte enheten med nytt filterelement langsomt inn i huset og stramme festeskruene for lokket (A).
- Åpne lufteskruen (G).
- Sett en gjennomsiktig slange (H) på lufteskruen, og legg enden av den i en passende beholder.
- Start drivmotoren med tomgangsturtall.
- Lukk lufteskruen (G), så snart den oljen som kommer gjennom slangen er klar og dermed uten luftbobler.



Prosedyren fra montering av filterlokket til start av drivmotoren bør foregå i løpet av kortere tid enn 3 minutter, da oljestanden i filterhuset ellers synker for mye.



Etter filterbyttet må du passe på at systemet er tett!



Høytrykksfilter (3)

Filterelementene skal byttes ut når vedlikeholdsindikatoren (A) viser rødt.



I maskinhydraulikken er det 3 høytrykksfiltere.

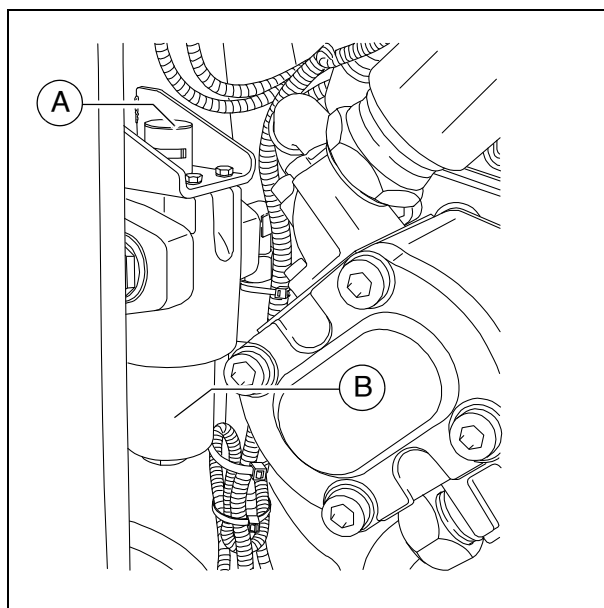
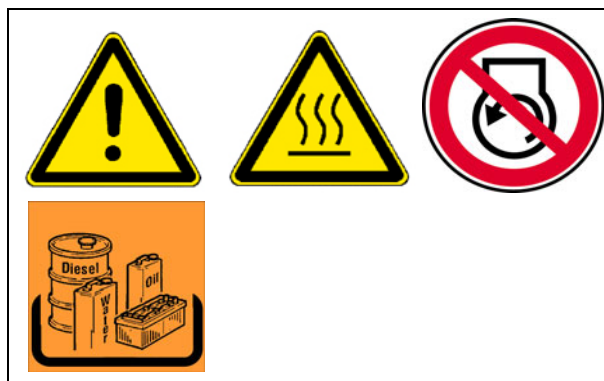
- Skru av filterhuset (B).
- Ta ut filterinnsatsen.
- Rengjør filterhuset.
- Sett inn en ny filterinnsats.
- Skift ut tetningsringen på filterhuset.
- Skru på filterhuset løst for hånd, og trekk det til med en nøkkel.
- Start prøvekjøring og kontroller om filteret er tett.



Hver gang filterinnsatsen skiftes, må også tetningsringen skiftes.



Den røde markeringen i vedlikeholdsindikatoren (A) tilbakestilles automatisk til grønt når filterelementet er skiftet



Pumpefordelerdrivverk (4)

- Kontroller **oljenivået** med peilestaven (A).



Oljestanden skal ligge mellom øvre og nedre merke.



For **påfylling** av olje:

- Trekk peilepinnen (A) helt ut.
- Fyll på ny olje gjennom peilepinneåpningen (B).
 - Kontroller nivået ved hjelp av peilepinnen.



Før kontrollen med peilepinnen må du vente et øyeblikk, så den oljen du har fylt på, får tid til å renne ned.



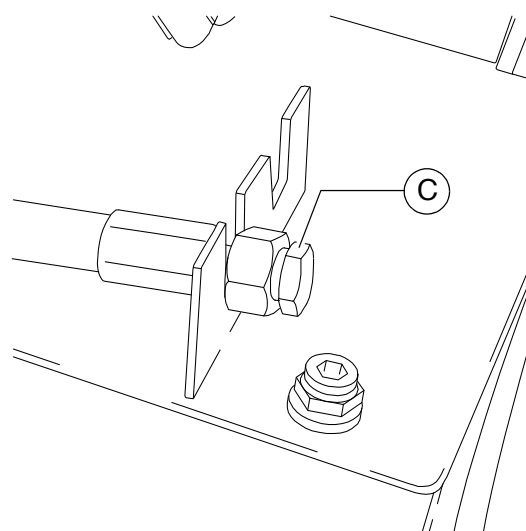
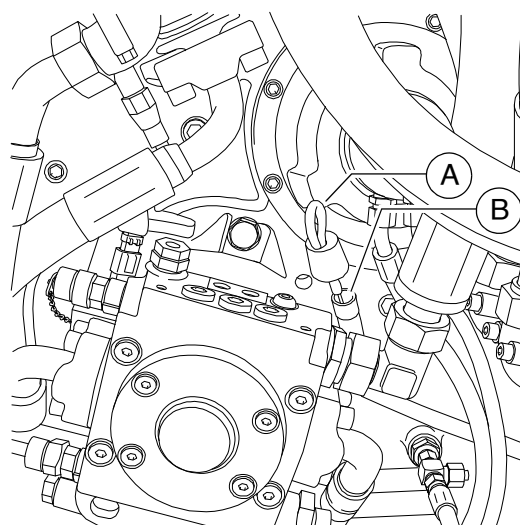
Vær påpasselig med rensligheten!

Oljeskift:

- Legg slangeenden fra oljetappepunktet (C) i oppsamlingsbeholderen.
- Skru opp beskyttelseshetten med en skrunøkkel og tøm ut all oljen.
- Sewtt på igjen beskyttelseshetten og trekk til korrekt.
- Fyll på olje av foreskrevet kvalitet gjennom peilepinneåpningen (B).
 - Kontroller nivået ved hjelp av peilepinnen.



Oljeskift må skje ved driftsvarm tilstand.

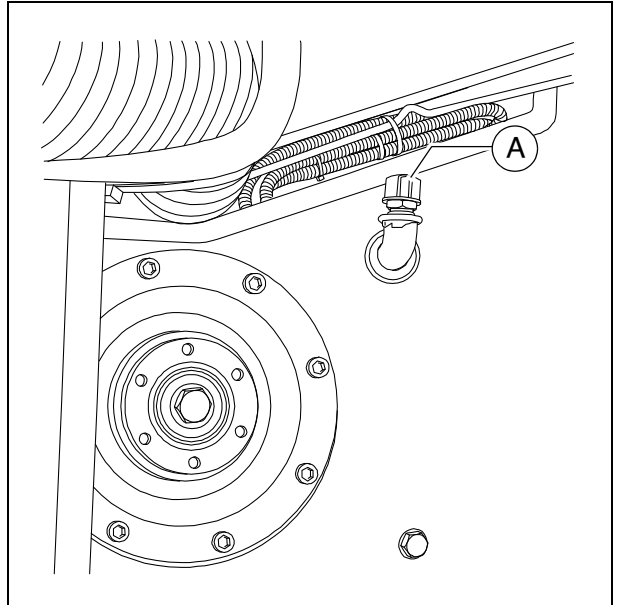


Ventilator



Ventilatoren (A) befinner seg på baksiden av huset til pumpefordelergirkasen.

- Det må kunne garanteres at ventilatoren vil virke som den skal. Hvis det skulle oppstå forurensninger, bør ventilatoren rengjøres.



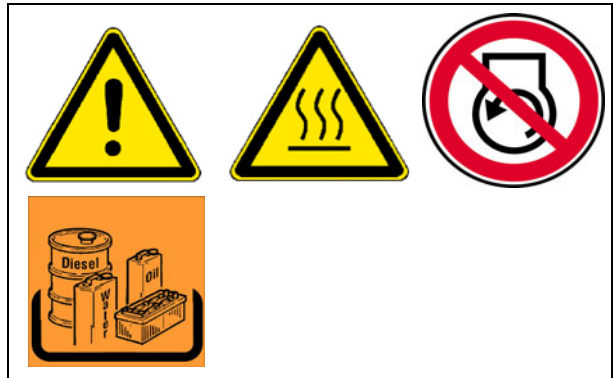
Hydraulikkslanger (5)

- Kontroller tilstanden til hydraulikkslangene spesielt.
- Skift defekte slanger omgående.



Skift ut hydraulikkslangene dersom du ved inspeksjon finner følgende kriterier:

- Skader av utvendig belegg helt til innerlag (f.eks. slitte steder, snitt, sprekker).
- Sprøhet på utvendig belegg (sprekkdannelse på slangemateriale).
- Deformering som avviker fra naturlig form på slange eller slangeledning. Både i trykløs og i trykkbelastet tilstand, eller ved bøyning (f.eks. delaminering, bobledannelse, klemsteder, knekksteder).
- Utette steder.
- Skader eller deformering av slangearmatur (påvirker tettefunksjon), mindre overflateskader er ikke grunn til å skifte ut.
- Utvandring av slangen av armaturen.
- Korrosjon på armatur som reguserer funksjon og fasthet.
- Krav for montering ikke fulgt.
- Bruksvarighet på 6 år er overskredet. Avgjørende er produksjonsdato for hydraulikkslangeledningen på armaturet pluss 6 år. Dersom armaturet har produksjonsdato "2004", slutter brukstiden i februar 2010.



Se avsnitt "Merking av hydraulikkslangeledninger".



For gamle slanger blir porøse og kan sprekke! Ulykkesfare!



Ved montering og demontering av hydraulikkslangeledninger skal alltid følgende anvisninger følges:

- Bruk kun originale Dynapac hydraulikkslanger!
- Pass alltid på renhet!
- Hydraulikkslangeledninger må alltid monteres slik at det ved alle driftstilstander
 - ikke er trekkbelastninger, unntatt fra egenvekten.
 - stukbelastning bortfaller ved korte lengder.
 - ytre mekaniske påvirkninger på hydraulikkslangene unngås.
 - ved hensiktsmessig plassering og festing, forhindre friksjon av slangene mot komponenter eller mot hverandre.Komponenter med skarpe kanter skal tildekkes ved montering av hydraulikkslanger.
- tillatte bøyeradier skal ikke underskrides.
- Ved tilkobling av hydraulikkslanger til bevegelige deler skal slangelengdene tilpasses slik at de i hele bevegelsesområdet ikke underskrider minste tillatte bøyeradius og/eller hydraulikkslangene ikke utsettes for strekk.
- Fest hydraulikkslangene på de foreskrevne festepunktene. Den naturlige bevegelsen og lengdeendringen av slangen skal ikke forhindres.
- Det er ikke tillatt å male over hydraulikkslanger!

Merking av hydraulikkslangeledninger / lagrings - og brukstider



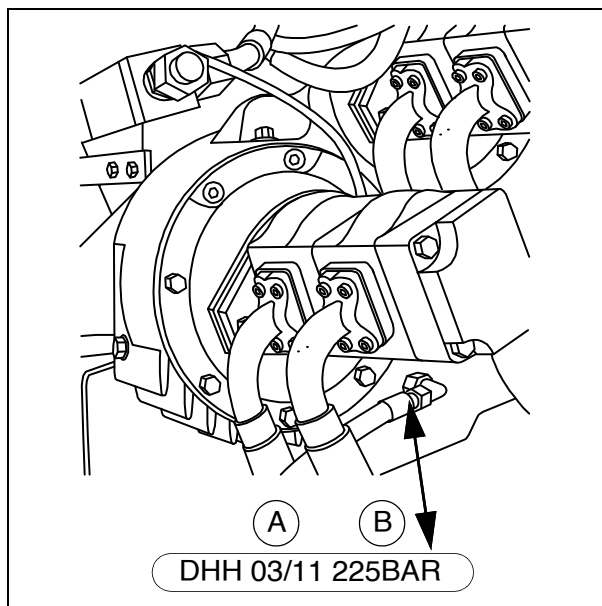
Et innstanset nummer på skrunippelen gir informasjon om produksjonsdatoen (A) (måned / år) og de maksimalt tillatte trykket (B) for denne slangen.



Slanger som har ligget for lenge må aldri innmonteres. Pass på det tillatte trykket.

Bruksvarighet kan det i enkelttilfeller avvikes fra de følgende retningsgivende verdiene, basert på erfaringsverdier:

- Ved produksjon av slangeledninger skal slangen (slangemetervare) ikke være eldre enn 4 år.
- Bruksvarighet av en slangeledning, inkludert eventuell lagringstid av slangeledningen, ikke være over 6 år.
Lagringsvarighet skal da ikke overstige 2 år.



Bypassfilter (6)



Ved bruk av et bypassfilter bortfaller skifte av hydraulikkolje!

Die Qualität des Öles muss regelmäßig geprüft werden.

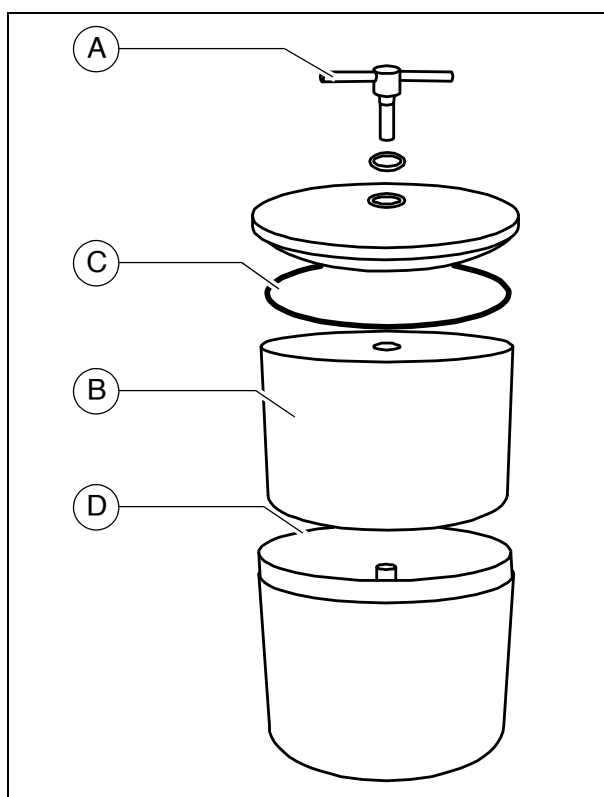
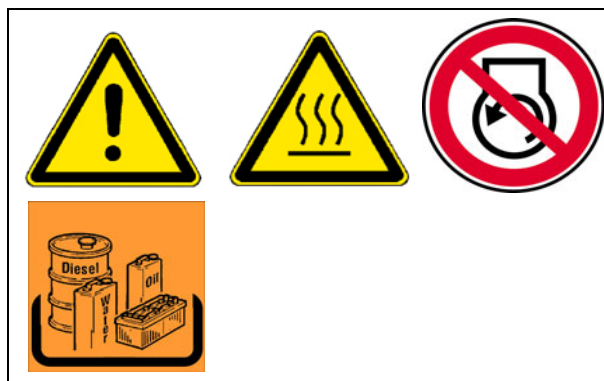
Eventuelt må det etterfylles olje!

Bytte filterelement:

- Løsne skruefeste på lokket (A), åpne stengeventilen et kort øyeblikk for å senke oljenivået i filteret, og steng stengeventilen igjen.
- Skifte filterelement (B) og tetningsring (C):
 - Filterelement dreies kort med klokka ved hjelp av bærebånd, og løftes samtidig litt.
 - Vent et kort øyeblikk til oljen har rent ned før du tar av filterelementet.
- Kontroller inn- og utløp på filterhuset (D).
- Fyll hydraulikkolje i filterhuset ved behov, og lukk lokket.
- Luft ut hydraulikksystemet.

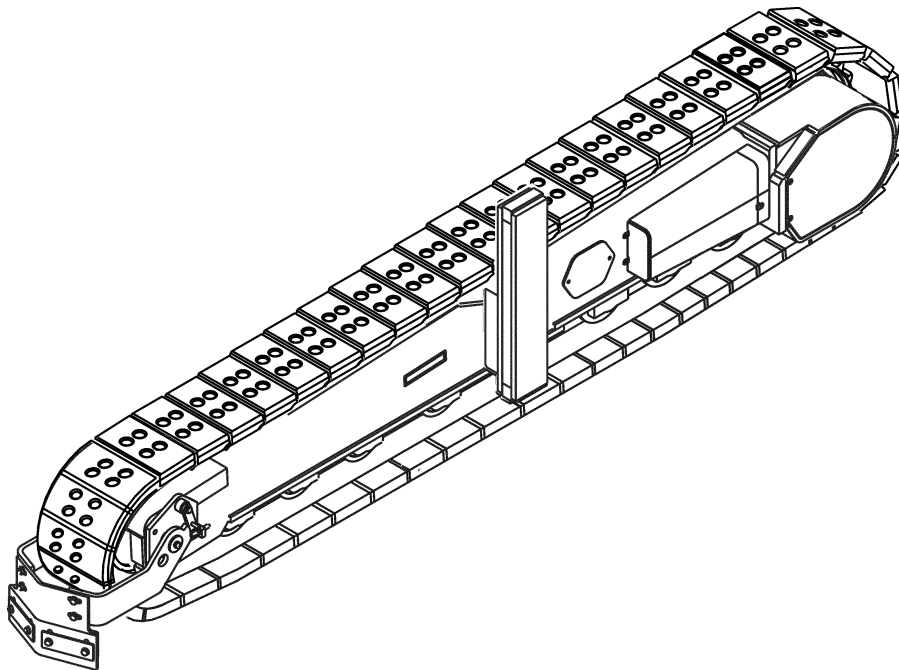


Ikke fjern kartonghylsen fra filterelementet! Den er en del av filteret!



F 70 Vedlikehold - drivverk

1 Vedlikehold - drivverk



1.1 Serviceintervall

Pos.	Intervall							Vedlikeholdspunkt	Kommentar
	10	50	100	250	500	1000 / årlig	2000 / hvert 2. år		
1	■							- Kjedestramming - Kontrollere	
								■ - Kjedestramming - Stille inn	
								■ - Kjede- Slakke	
2				■				- Bunnplater - Kontrollere slitasje	
								■ - Bunnplater - Skifte	
3	■							- Løperuller - Kontrollere med tanke på lekka- sjer	
				■				- Løperuller - Kontrollere slitasje	
								■ - Løperuller - Skifte	

Vedlikehold	■
Vedlikehold i innkjøringsperioden	▼

Pos.	Intervall							Vedlikeholdspunkt	Kommentar
	10	50	100	250	500	1000 / årlig	2000 / hvert 2. år		
4		■						- Planetgir Kontrollere oljestanden	
							■	- Planetgir Etterfylle olje	
			▼			■		- Planetgir Skifte olje	
					■			- Planetgir Oljekvalitetskontroll	
				■				- Planetgir Skruforbindelser kontrollere	
							■	- Planetgir Skruforbindelser Etterstramme	

Vedlikehold	■
Vedlikehold i innkjøringsperioden	▼



Alle typer arbeid på forspent fjærelement skal kun utføres av fagfolk med relevant opplæring!



Fjærelementer må kun demonteres av fagverksted! Hvis det blir nødvendig med reparasjon av et fjærelement, skal hele enheten skiftes ut!



En reparasjon av fjærelementene er forbundet med omfattende sikkerhetstiltak og skal kun utføres av et fagverksted!



Dynapacs kundeservice assisterer deg gjerne ved vedlikehold, reparasjon og skifte av slitedeler.

1.2 Vedlikeholdspunkter

Kjedestramming (1)



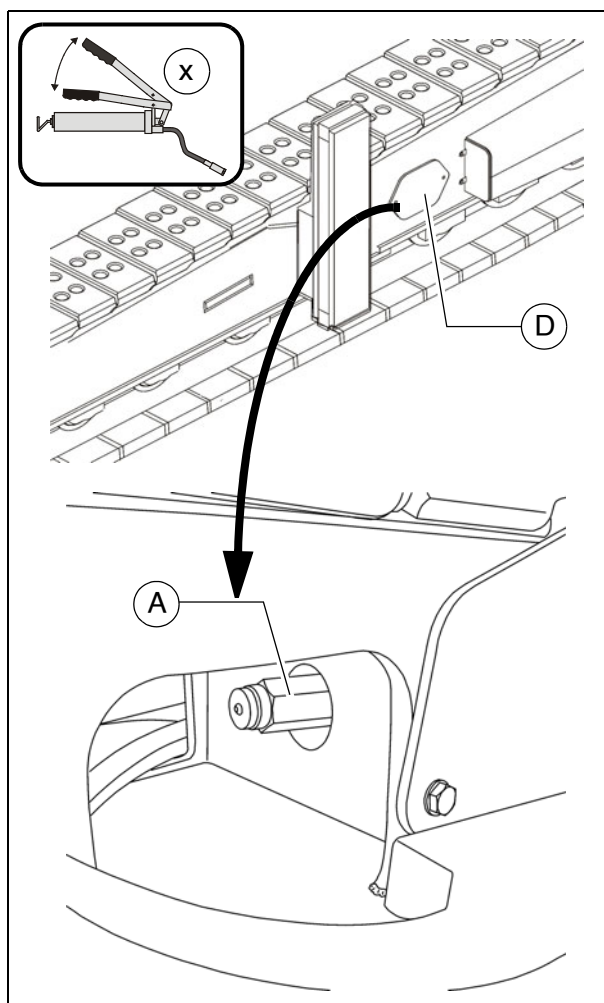
For løst spente kjeder kan skli ut av føringene sine for ruller, drivhjul og ledehjul, og øke slitasjen.



For stramt spente kjeder øker slitasjen på ledehjul- og drivopplagrinn og slitasjen på bolter og bøssinger i kjedet.

Kontrollere/stille inn kjedestrammingen

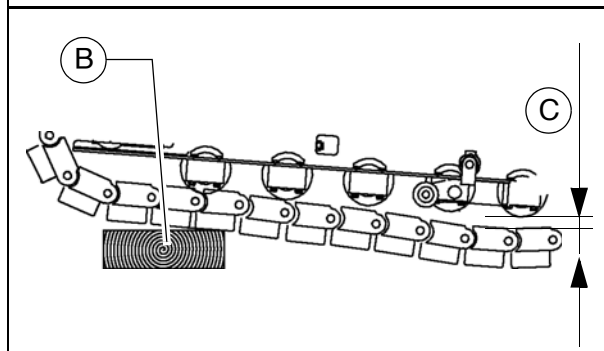
- Kjedespenningen stilles inn med fettstrammere. Påfyllingstilkoblingene (A) befinner seg til venstre og høyre i drivverksrammen.
- Drivverket på asfaltutleggeren kjøres opp på en passende trekloss (B) eller lignende gjenstand.
- For avlasting av kjedet, kjør litt bakover igjen men slik at maskinen fortsatt står på treklossen.



Det er korrekt kjedestramming når kjedehenget (C) mellom midterste løperulle og kjedet er på 30-40 mm.



Dersom målingen viser avvikede kjedeheng, gå frem som følger:



- Kjør maskinen litt frem igjen for å avlaste øverste del av kjedet.
- Demonter lokk (D).
- Skru på hodestykket for flatnippelen (verktøykasse) å fettpressen.
- Etterfyll fett i kjedestrammeren gjennom påfyllingstilkoblingen (A), Ta av fettpressen igjen.
- Kjør deretter maskinen noen ganger frem og tilbake.
- Kjedestrammingen kontrolleres en gang til som beskrevet over.



Gjennomfør prosedyren for begge drivverkene!

- Monter lokket (D) igjen.

Slakke kjedet:



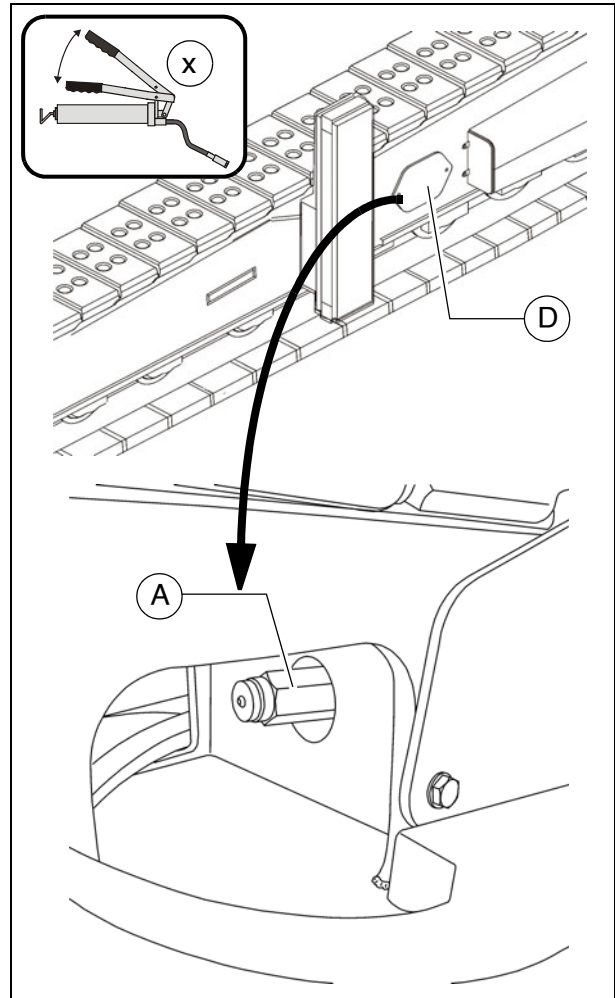
Fettet i spennelementet står under trykk. Påfyllingsventilen må skrus ut forsiktig og langsomt, men ikke for langt.

- Demonter lokk (D).
- Bruk verktøy til å skru ut smørenippen (A) på fettstrammeren så mye at fett kan komme ut av tverrboringen i nippelen.



Ledehjulet går tilbake av seg selv, eller må tilbakestilles manuelt.

- Monter lokket (D) igjen.

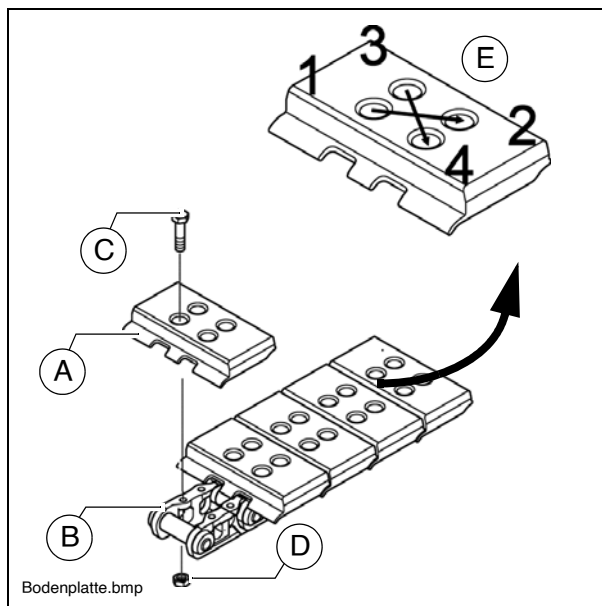


Bunnplater (2)



Ved montering av nye bunnplater må du alltid bruke nye skruer og muttere!

- Etter demontering av de slitte bunnplatene må avleiringer fjernes fra kontaktflatene til kjedeledene og muttersetene.
- Legg bunnplaten med forkanten (A) over bolteøyet (B) til kjedeledene.
- Smør gjengene og kontaktflatene under skruehodene med en tynn olje- eller fettfilm.
- Sett skruene (C) inn i boringene og skru dem noen gjengevindinger inn i mutterne (D).
- Skru fast skruene uten å bruke nevneverdig moment.
- Trekk til skruene overkryss (E) med det påkrevde dreiemomentet 155 ± 8 Nm.



Kontroller at hver skrue har fått det fulle tiltrekkingsmomentet!

Løperuller (3)



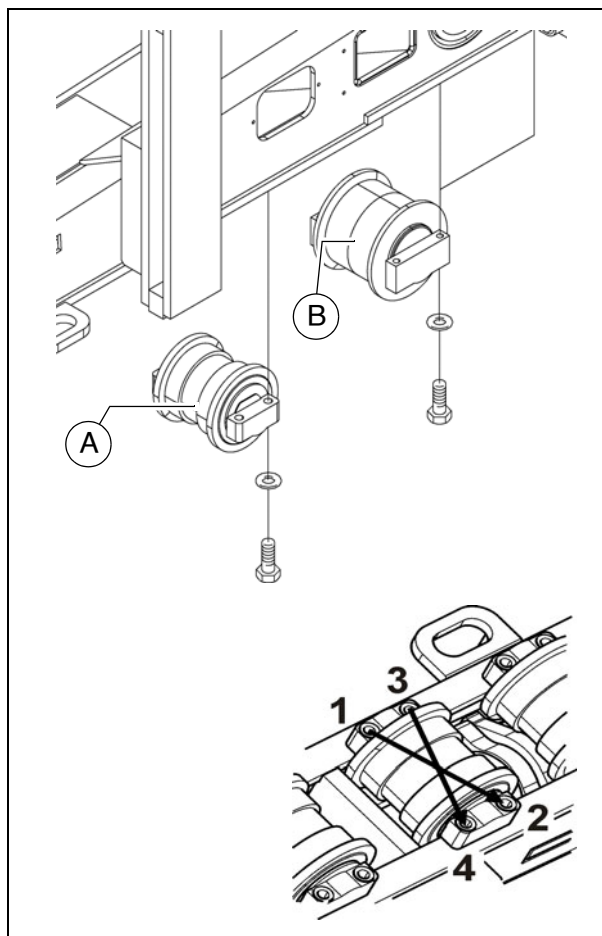
Løperuller med slitt eller utett løpeflate bør skiftes ut omgående!

- Slakk drivkjeden.
- Løft opp drivverksrammen med passende løfteutstyr og fjern smussavleiringer.



Ta hensyn til sikkerhetstiltak ved løfting og sikring av last!

- Demonter den defekte løperullen.
- Innmonter ny løperulle med bruk av nye monteringsdeler.
- Skru fast skruene uten å bruke nevneverdig moment.
- Trekk til skruene overkryss med det påkrevde dreiemomentet.
- Følgende tiltrekkingsmomentet skal oppnås:
 - Små løperuller (A): 210 Nm
 - Store løperuller (B): 85 Nm



Kontroller at hver skrue har fått det fulle tiltrekkingsmomentet!

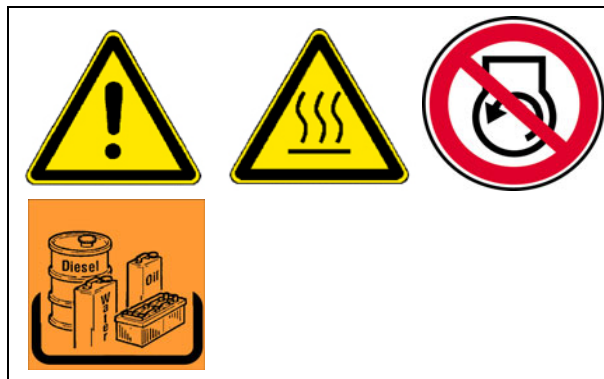
- Sett ned drivverksrammen, og spenn drivkjeden på korrekt måte.

Planetgir (4)

- Drei kjedehjulet slik at tappeskruen (B) er på undersiden.
- For **kontroll av oljestanden** må kontrollskruen (A) skrus ut.



Når oljestanden er korrekt, står oljen til underkanten av kontrollboringen, eller det kommer litt olje ut av åpningen.



For **påfylling** av olje:

- Skru ut påfyllingsskruen (A).
- Fyll på den foreskrevne oljen i påfyllingsboringen ved (A), til oljestanden har nådd underkanten av påfyllingsboringen.
- Skru inn påfyllingsskruen (A) igjen.

Oljeskift:

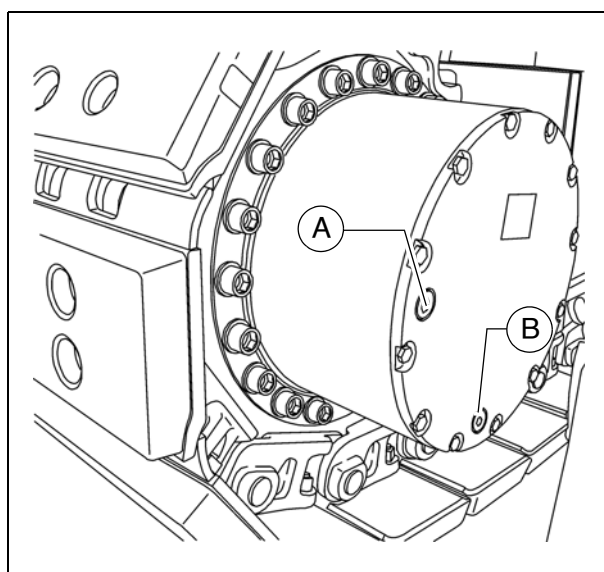


Oljeskift må skje ved driftsvarm tilstand.



Pass på at det ikke kommer smuss eller fremmedlegemer i girkassen.

- Drei kjedehjulet slik at tappeskruen (B) er på undersiden.
- Skru ut tappeskruen (B) og påfyllingsskruen (A), og tapp ut oljen.
- Kontroller pakningene til begge skruene og skift dem ut ved behov.
- Skru inn tappeskruen (B).
- Fyll på ny olje gjennom påfyllingsoljen til det rekker opp til kanten på åpningen.
- Skru inn påfyllingsskruen (A).





Alternativt kan oljestandskontrollen og oljeskift gjøres på girets bakside.

- Demontere beskyttelsesdekselet (A)
- På girets bakside finner du:
 - Oljeinnløp (B)
 - Oljestandskontrollen (C)
 - Oljeavtapping (D):

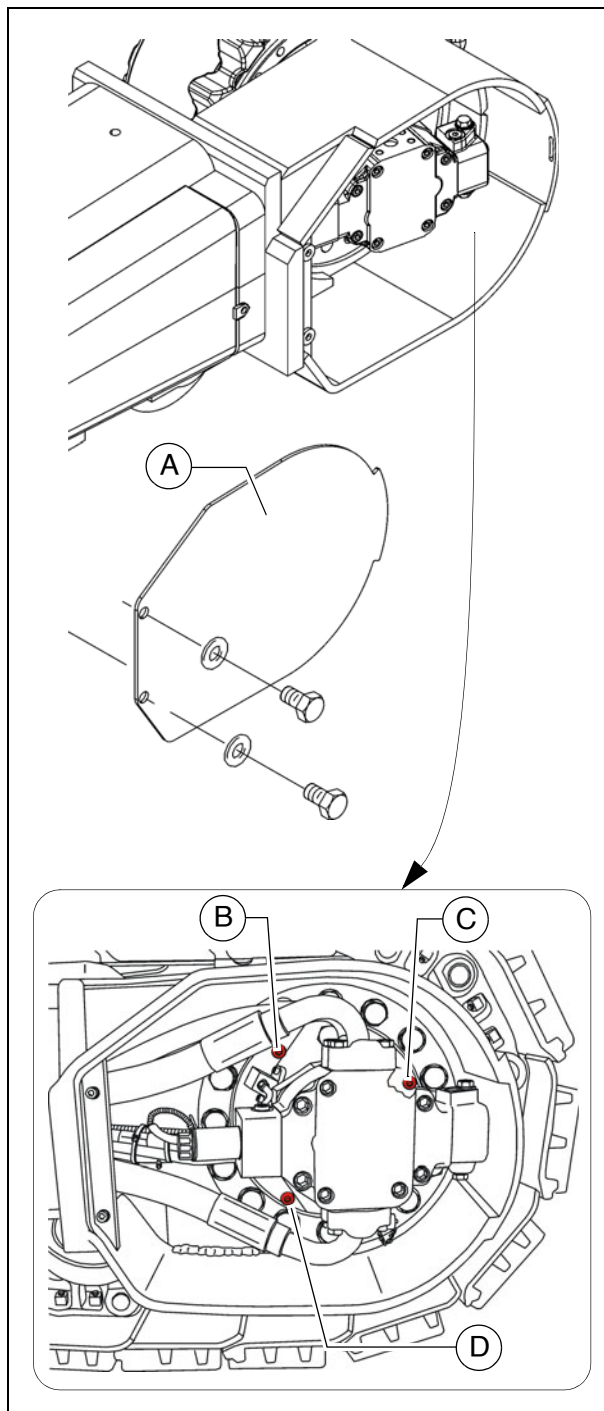


Gjennomfør oljestandskontroll og oljeskift i henholdt til tidligere beskrivelse.



Ved tømning via tappingen (D) blir det værende igjen en liten rest av olje i giret.

- Oljenivå til maks. underkant av oljestandskontrollen (C).
- Monter beskyttelsesdekselet (4) ordentlig igjen.



Skrueforbindelser

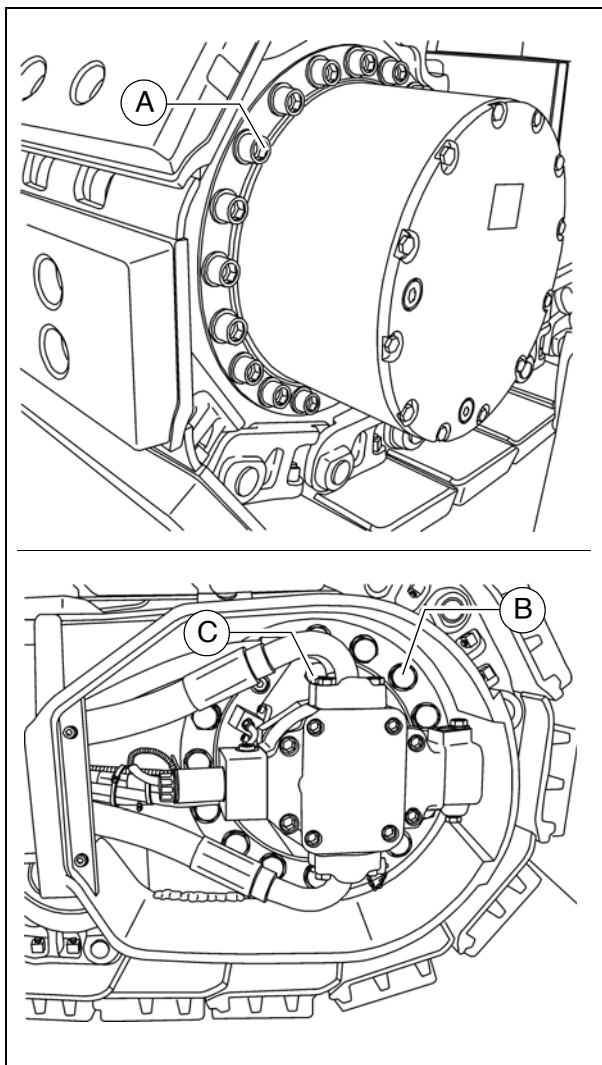


Etter ca. 250 timer drift med full belastning, kontroller at samtlige festeskruer sitter fast.



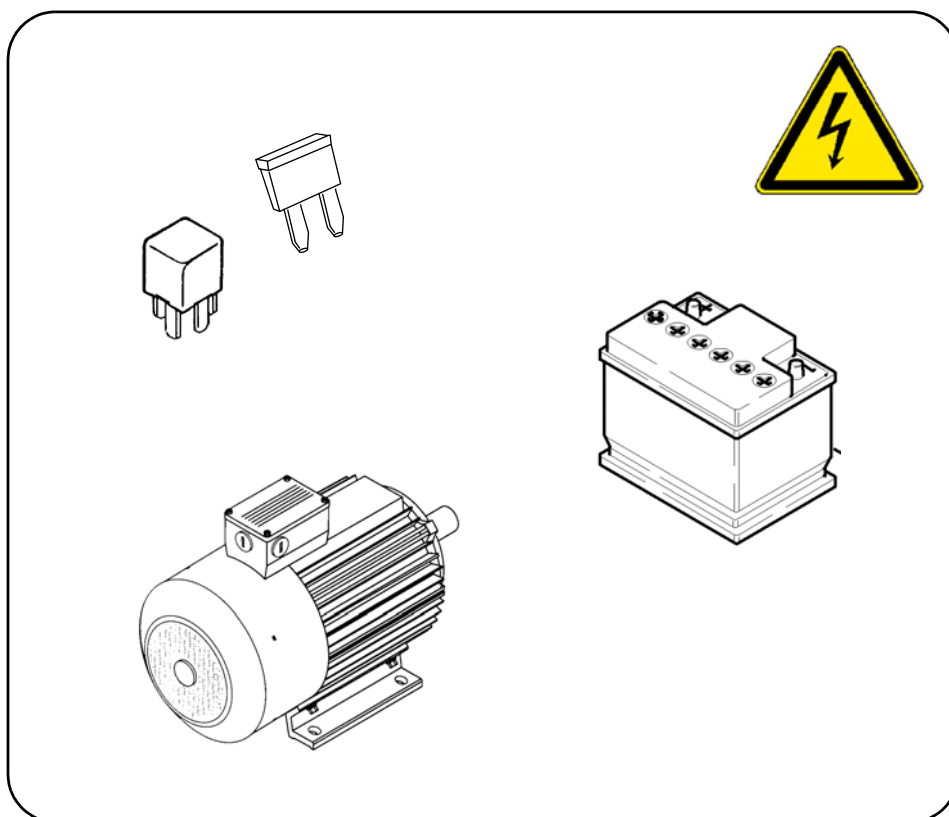
Ikke korrekt tiltrukkede skruer kan føre til økt slitasje og til ødeleggelse av komponenter!

- Korrekt tiltrekkingsmoment for forbindelsesskruene
Gir-kjedehjul (A)
er på: 295Nm
- Korrekt tiltrekkingsmoment for forbindelsesskruene
Gir-drivverksramme (B)
er på: 580Nm
- Korrekt tiltrekkingsmoment for forbindelsesskruene
Hydraulikkmotor-gir (C)
er på: 210Nm



F 80 Vedlikehold - elektrisk anlegg

1 Vedlikehold - elektrisk anlegg



1.1 Serviceintervall

Pos.	Intervall							Vedlikeholdspunkt	Kommentar
	10	50	100	250	500	1000 / årlig	2000 / hvert 2. år ved behov		
1			■					Nivå av Batteriesyre kontrolleres	
							■	Fyll på destillert vann	
				■				Sett inn batteripolene med fett	
2							■	Elektriske sikringer	

Vedlikehold	■
Vedlikehold i innkjøringsperioden	▼

1.2 Vedlikeholdspunkter

Batterier (1)

Vedlikehold av batterier



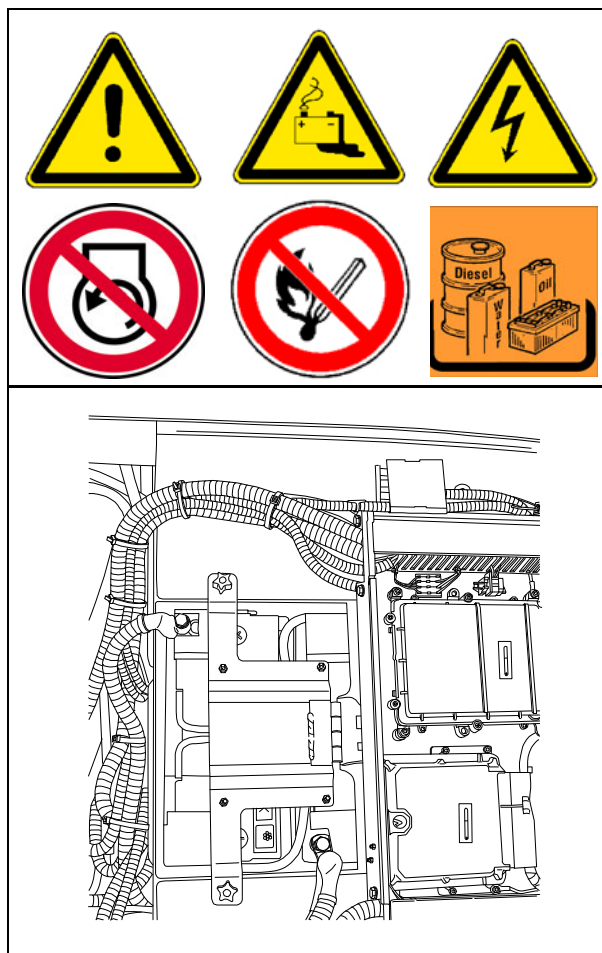
Batteriene leveres fra fabrikken med riktig mengde syre. Væsknivået skal rekke til øverste markering. Etterfyll ved behov og kun med destillert vann!



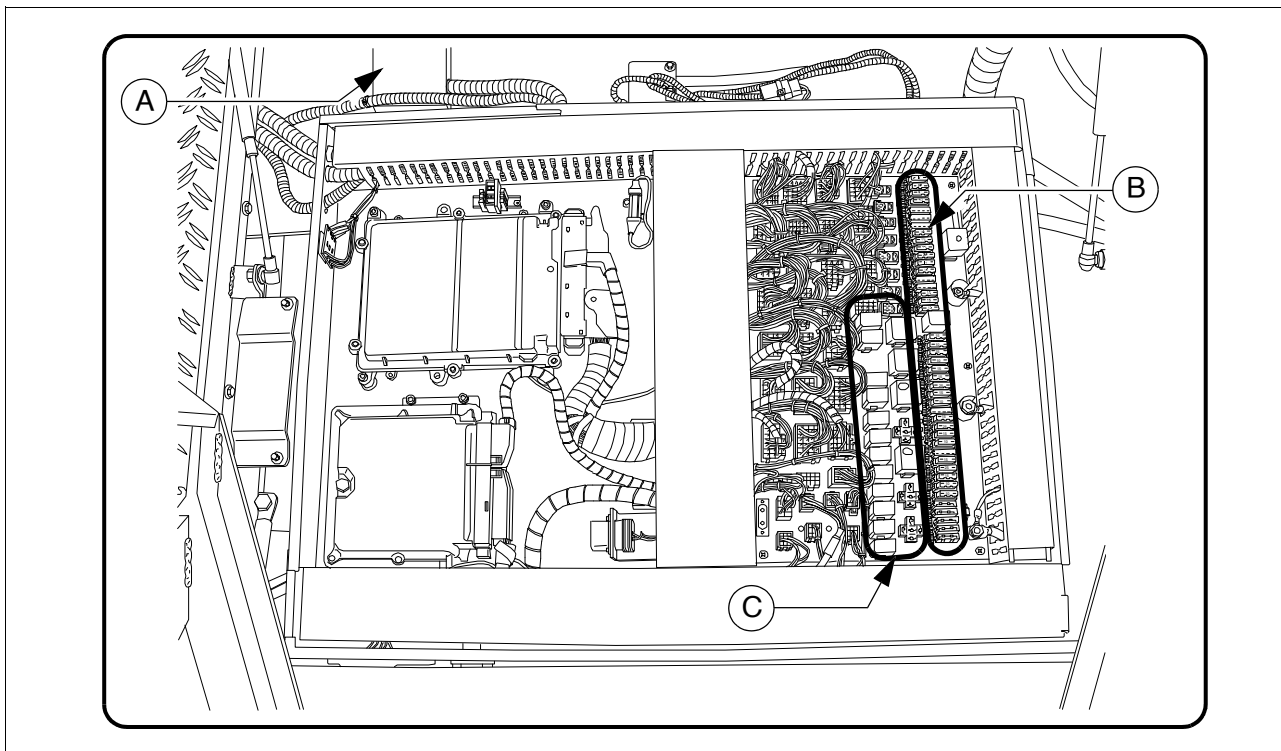
Polklommene må være fri for oksidering og skal beskyttes med spesielt polfett.



Ved utmontering av batteriene må alltid minuspolen kobles fra først. Pass på at batteripolene ikke kortsluttes.



Elektriske sikringer/releer (3)

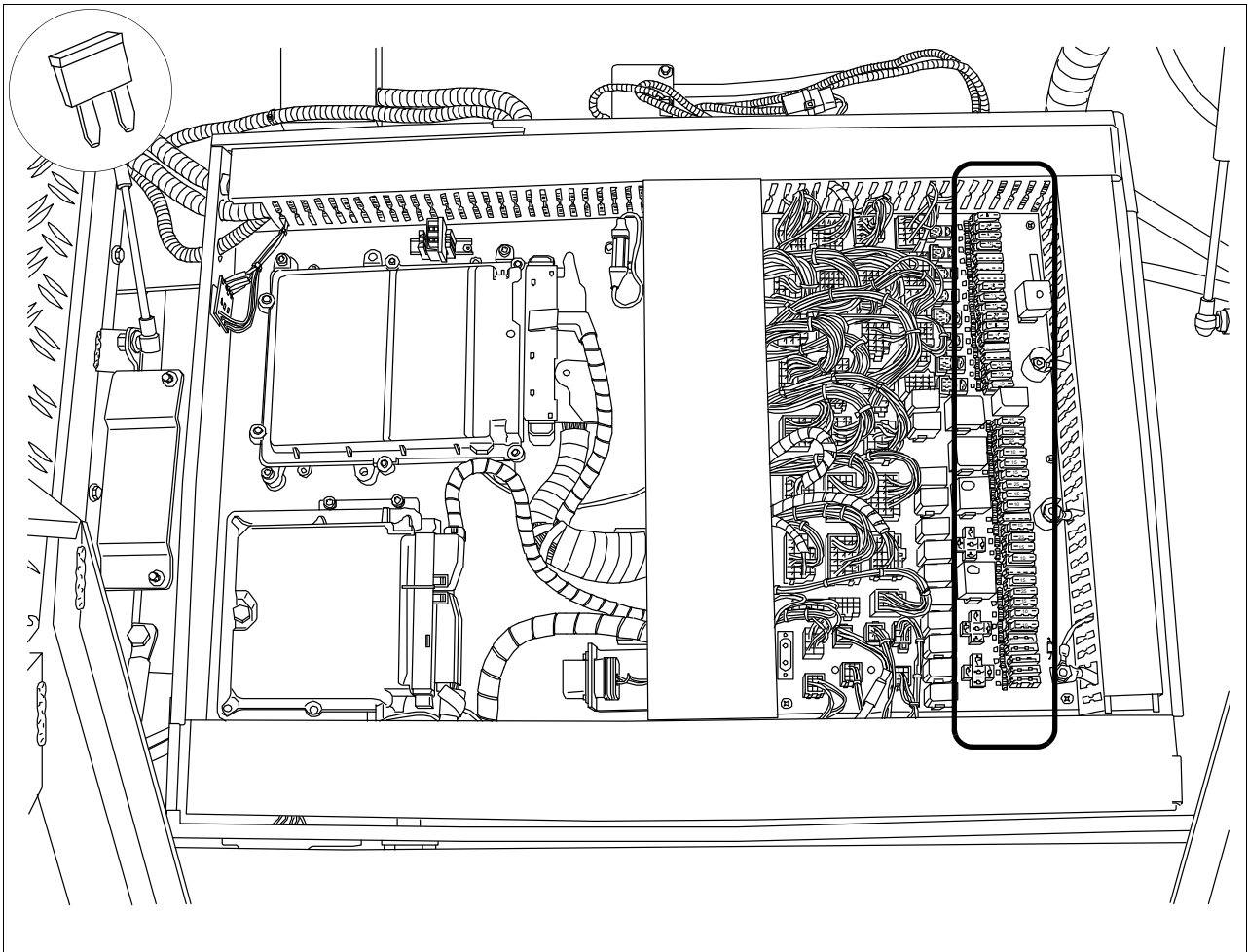


A	Hovedsikringer
B	Sikringer i koblingsboksen
C	Rele i koblingsboksen

Hovedsikringer (A)

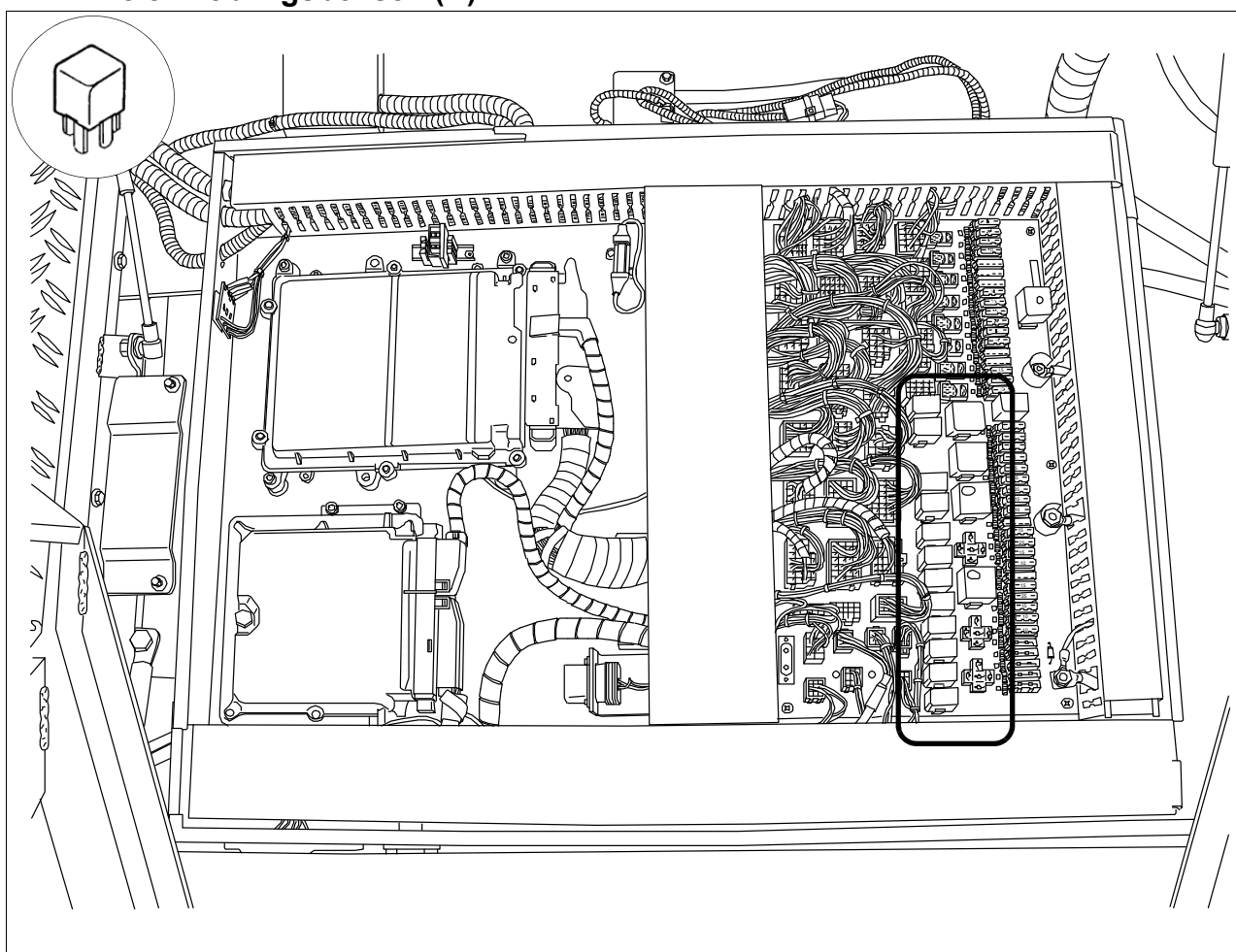
F		A
F1.1	Hovedsikring	50
F1.2	Hovedsikring	50

Sikringer i koblingsboksen (B)



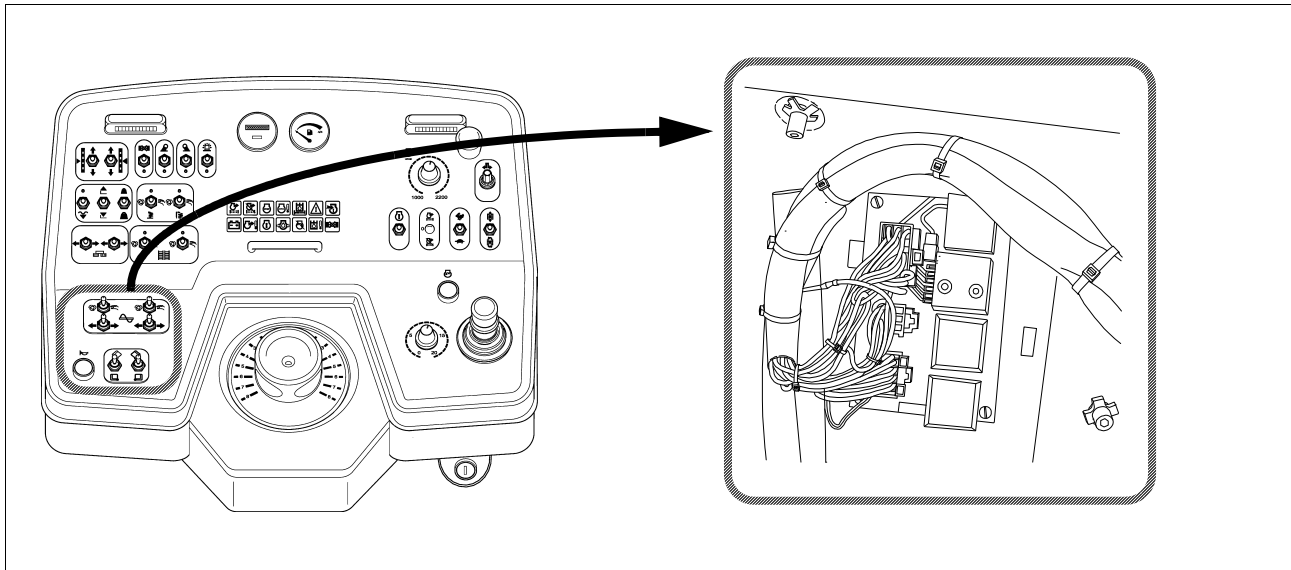
F		A
F1	Skriddet	10
F2	Skriddet	10
F3	Nivellering	10
F4	Motorstart / nødstop	5
F5	Stamper (○) / vibrasjon	7,5
F6	Skridd på/av	10
F7	ikke i bruk	
F8	Kontrolllamper	5
F9	Emulsjonsspyleanlegg (○)	5
F10	Sensorer kjøredrift	7,5
F11	ikke i bruk	10
F12	Sensorer matebelte	7,5
F13	12V-uttak (○)	10
F14	Nivellering	10
F15	ikke i bruk	
F16	24V-uttak	10
F17	Kontrollindikatorer	5
F18	Mateskrue	10
F19	ikke i bruk	
F20	Roternede varsellys (○)	10
F21	Strømforsyning drivverkscomputer	25
F22	ikke i bruk	
F23	Signalhorn	10
F24	Motorstart	10
F25	ikke i bruk	
F26	Strømforsyning motorstyringsenhet	30
F27	Kontrollampe drivverkscomputer	2
F28	ikke i bruk	
F29	Tenning	3
F30	Ryggevarsler (○)	5
F31	ikke i bruk	
F32	Drivverkscomputer utganger	20
F33	ikke i bruk	
F34	ikke i bruk	
F35	Arbeidslyskaster bak	10
F36	Arbeidslyskaster foran	10
F37	Motor-grensesnitt	2
F38	Diagnose-grensesnitt	2

Rele i koblingsboksen (C)



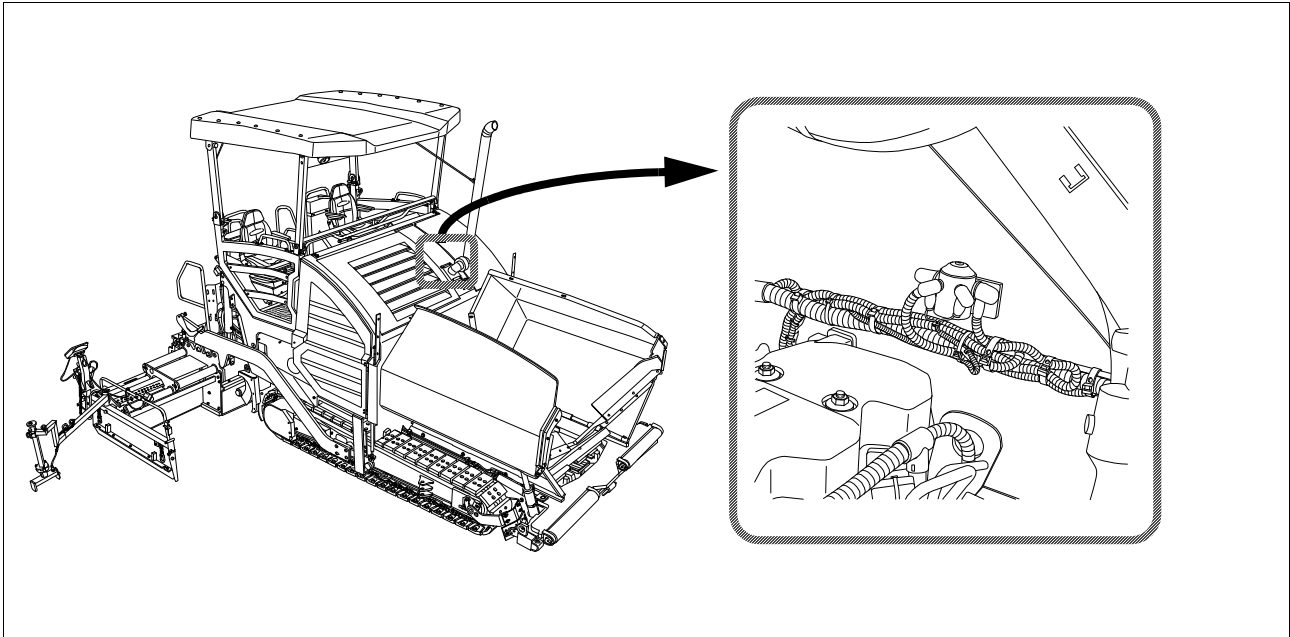
K	
1	Tenning
2	Strømforsyning drivverkscomputer
3	ikke i bruk
4	Motorstart
5	Drivverkscomputer utganger
6	Tenning
7	Arbeidslyskaster foran
8	Arbeidslyskaster bak
9	Signalhorn
10	Startsperre, nødstop
11	Startsperre
12	Roternede varsellys (○)
13	ikke i bruk
14	ikke i bruk
15	ikke i bruk
16	Ryggevarsler (○)
17	ikke i bruk
18	ikke i bruk
19	ikke i bruk
20	ikke i bruk
21	ikke i bruk
22	Vibrasjon auto
23	Stamper auto
24	Matebelte auto
25	Matebelte auto
26	Mateskrue auto
27	Mateskrue auto

Rele på betjeningspanelet (D)



K	
1	Flytestilling
2	Skriddstarter (auto)
3	Skriddets varselblinkanlegg venstre
4	Skriddets varselblinkanlegg høyre
30	Låsing kjøre inn/ut skridd venstre
31	Låsing kjøre inn/kjøre ut skridd høyre

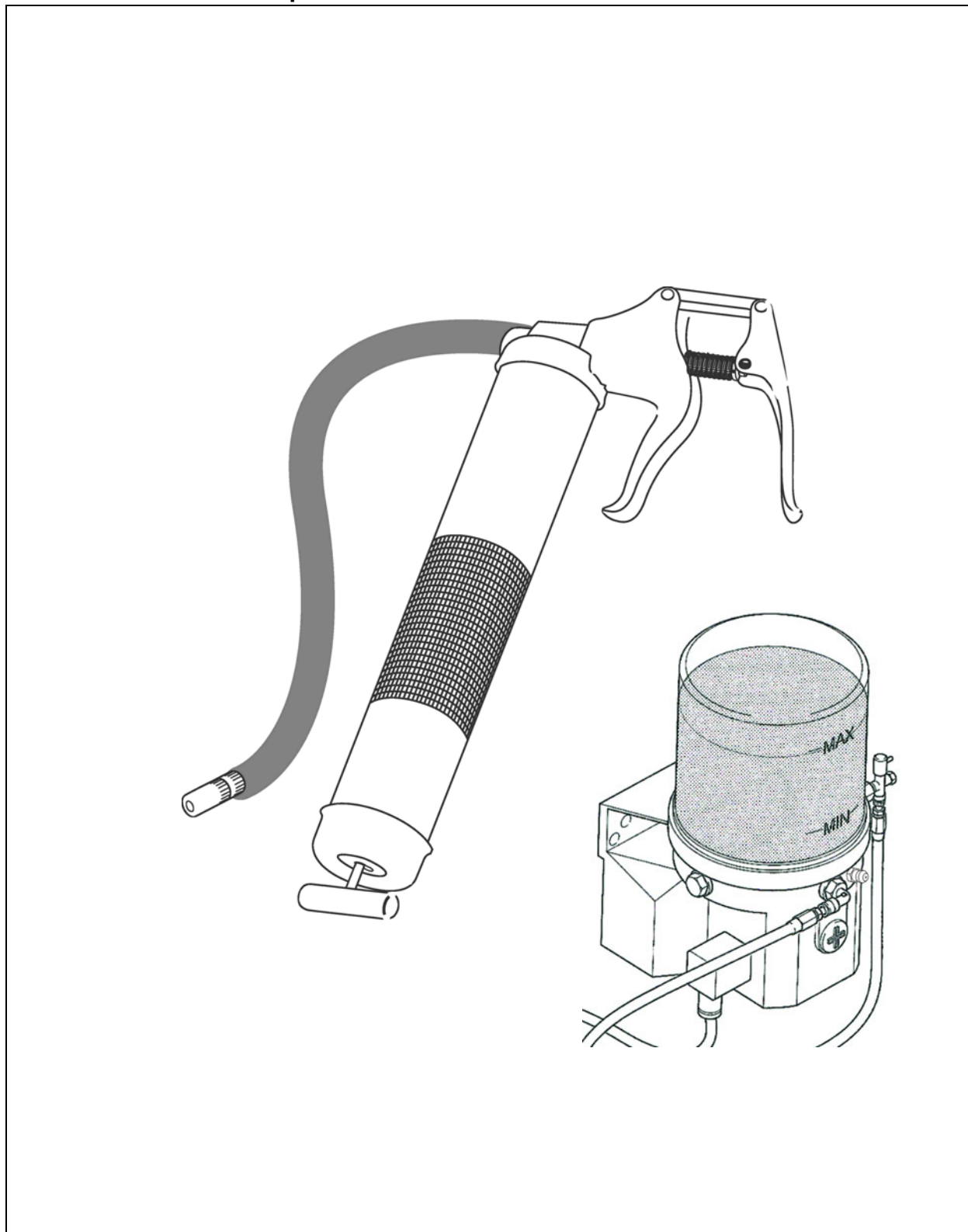
Rele motorrom (E)



K	
0	Motorstart

F 90 Vedlikehold - smørepunkter

1 Vedlikehold - smørepunkter



Informasjon om smørepunktene til ulike moduler befinner seg i de konkrete vedlikeholdsbeskrivelsene!

 Ved bruk av et sentralsmøresystem (○) kan antallet smørepunkter avvike fra beskrivelsen.

1.1 Serviceintervall

Pos.	Intervall							Vedlikeholdspunkt	Kommentar
	10	50	100	250	500	1000 / årlig	2000 / hvert 2. år		
1	■							- Kontroller nivået i smøremiddelbeholderen	(○)
							■	- Fyll smøremiddelbeholderen	(○)
							■	- Luft ut av sentralsmøresystemet	(○)
	■							- Kontroller trykkbegrensningsventilen	(○)
							■	- Kontroller smøremiddelstrømmen ved forbrukeren	(○)
2	■							- Opplagringer	

Vedlikehold	■
Vedlikehold i innkjøringsperioden	▼

1.2 Vedlikeholdspunkter

Sentralsmøresystem (1)

Fare for personskader!



Når pumpen er i gang må du ikke stikke hendene inn i beholderen!



Sentralsmøresystemet må kun brukes med montert sikkerhetsventil!



Når maskinen er i drift må det ikke foretas noen arbeider på overtrykksventilen!



Fare for personskader som følge av smøremiddellekkasje, da systemet drives med høyt trykk!



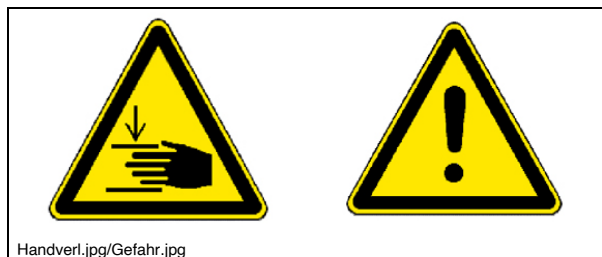
Påse at dieselmotoren ikke kan startes mens det arbeides på systemet!



Følg sikkerhetsreglene for omgang med hydrauliske systemer!

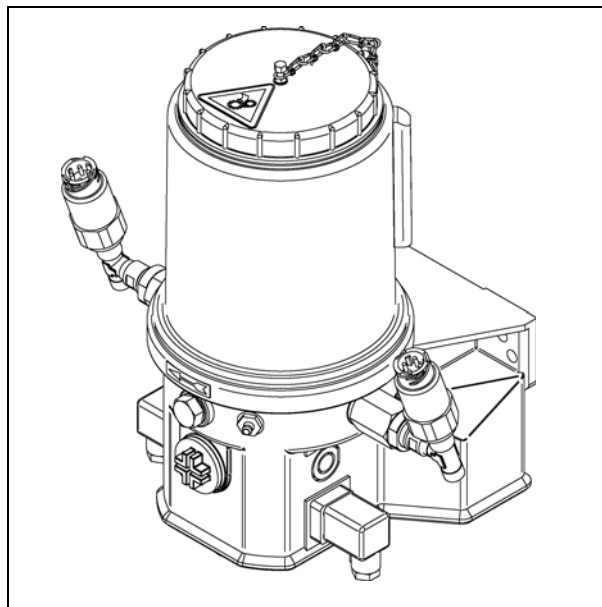


Vær ytterst påpasselig med rensligheten ved arbeider på sentralsmøresystemet!



Smørepunktene til følgende moduler kan forsynes automatisk med fett av sentralsmøresystemet:

- Matebelte
- Mateskrue
- Styring, aksler (asfaltutlegger med hjul)
- Skridd (stamper/vibrasjon)

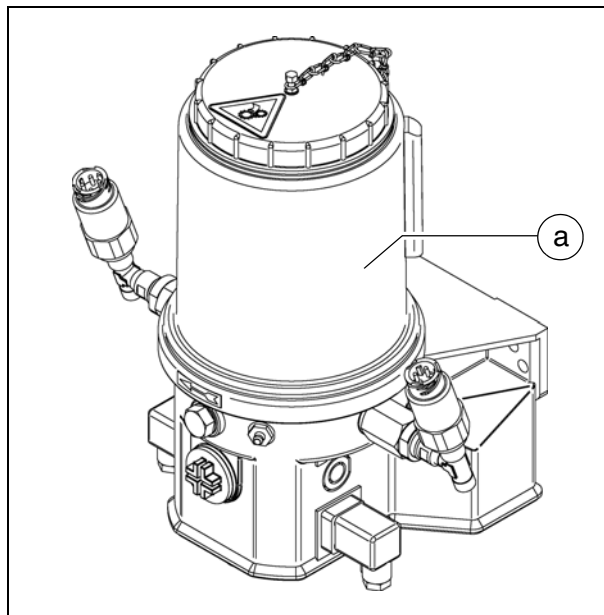


Sentralsmøresystem Kontrollere nivået

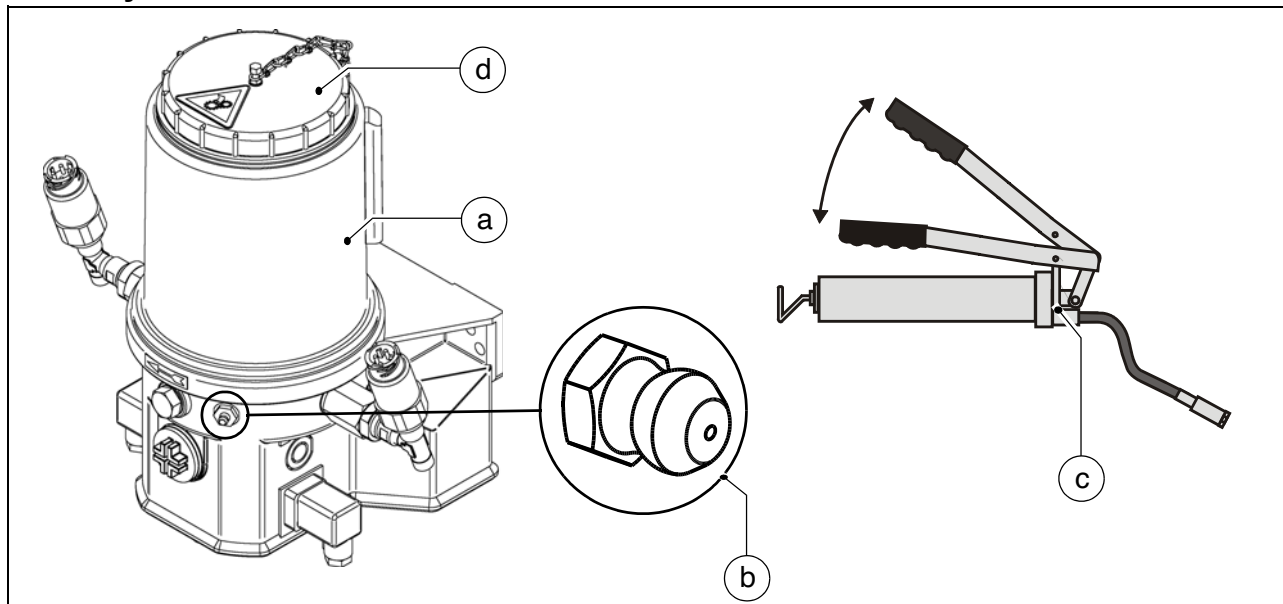


Smøremiddelbeholderen bør alltid være tilstrekkelig fylt, så man ikke „kjører tørt“, så smørepunktene forsynes med tilstrekkelig smøremiddel og så det ikke lenger er nødvendig med tidkrevende lufting.

- Nivået skal alltid holdes over "MIN"-markeringen (a) på beholderen.



Fyll smøremiddelbeholderen



- Smøremiddelbeholderen (a) er utstyrt med en smørenippel (b) som skal brukes til å fylle beholderen.
- Koble fettpressen (c), som inngår i leveransen, til påfyllingsnippelen (b), og fyll opp smøremiddelbeholderen (a) til MAX-merket.
- Alternativt må dekselet (d) skrus av, og beholderen fylles ovenfra.

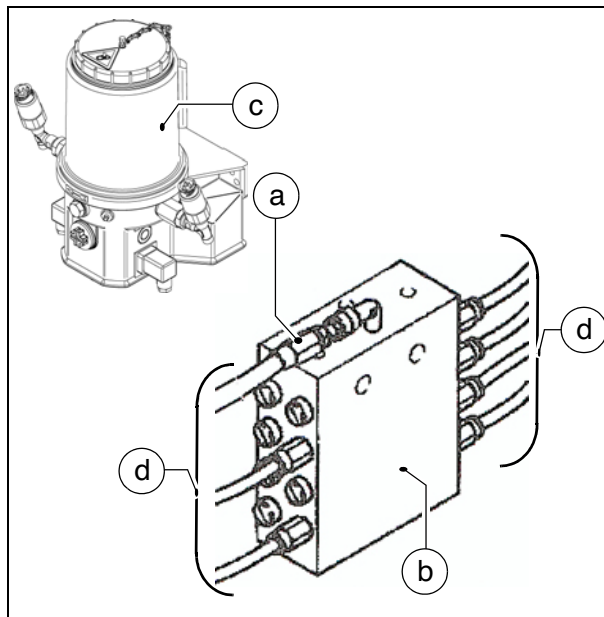


Når smøremiddelbeholderen er helt tom, kan det hende pumpen må gå i inntil 10 minutter etter påfylling før den har nådd sin maksimale pumpekapasitet.

Luft ut av sentralsmøresystemet

Smøresystemet må luftes når sentralsmøresystemet er blitt drevet med en tom smøremiddelbeholder.

- Løsne hovedledningen (a) til smørepumpen ved fordeleren (b).
- Sett i gang sentralsmøresystemet med fylt smøremiddelbeholder (c).
- La pumpen gå til smøremiddelet kommer ut av den løsnede hovedledningen (a).
- Koble hovedledningen (a) til fordeleren (b) igjen.
- Løsne alle fordelerledningene (d) fra fordeleren.
- Koble til alle fordelerledningene igjen, så snart smøremiddelet er kommet ut.
- Kontroller at alle tilkoblinger og ledninger er tette.



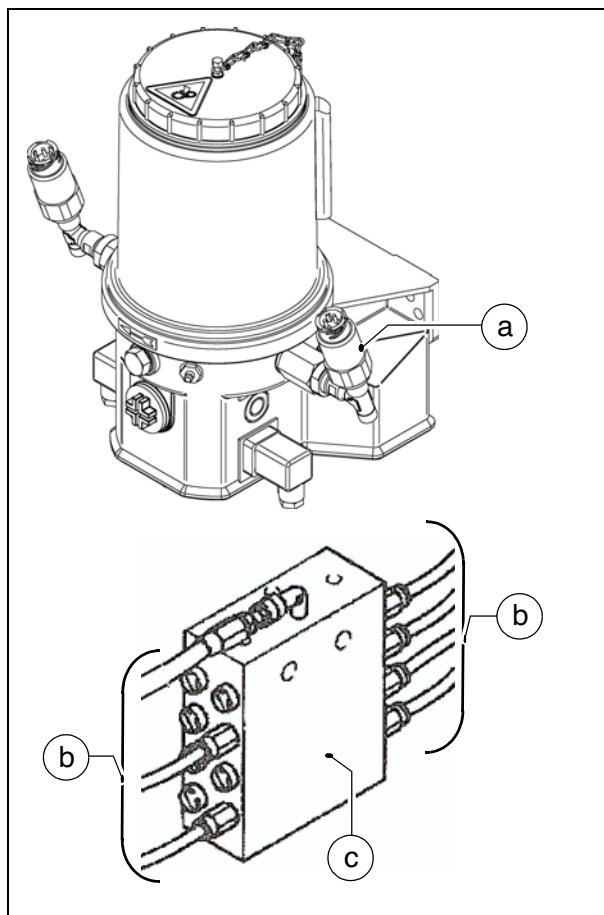
Kontroller trykkbegrensningsventilen



Hvis det kommer ut smøremiddel ved trykkbegrensningsventilen (a), tyder det på en feil i systemet.

Forbrukerne forsynes ikke lenger med tilstrekkelige mengder smøremiddel.

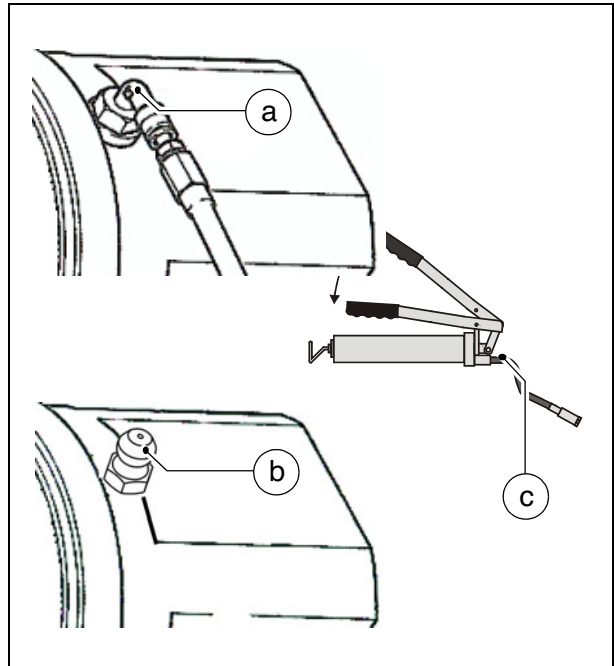
- Løsne alle fordelerledningene (b) etter tur, som fører fra fordeleren (c) til forbrukerne.
- Hvis det kommer smøremiddel ut av en av de løsnede fordelerledningene (b) under trykk, er det i denne ledningen du må se etter årsaken til blokkeringen som har ført til utløsning av trykkbegrensningsventilen.
- Når feilen er opphevet og alle ledningene er koblet til igjen, må du igjen kontrollere om det kommer smøremiddel ut av trykkbegrensningsventilen (a).
- Kontroller at alle tilkoblinger og ledninger er tette.



Kontrollere smøremiddeltilførsel ved forbrukerne

Kontroller at smørekanalene ved forbrukerne ikke er tette.

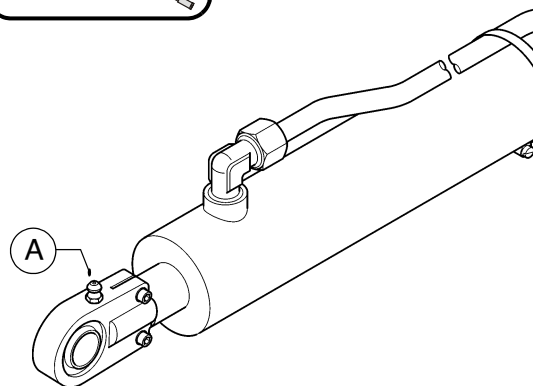
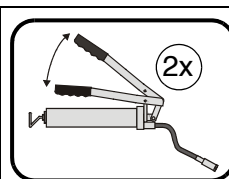
- Demonter smøreledningen (a), og monter en normal smørenippel (b).
- Koble den fettpressen (c) som inngår i leveransen, til smørenippelen (b).
- Bruk fettpressen til du kan se at det kommer ut smøremiddel.
- Rett eventuelle feil i smøremiddelforsyningen.
- Monter smøreledningene igjen.
- Kontroller at alle tilkoblinger og ledninger er tette.



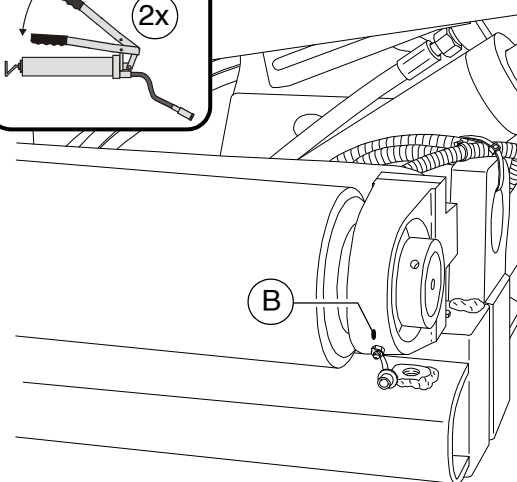
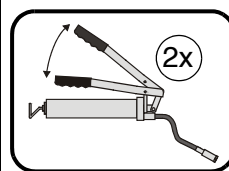
Opplagringer (2)



I hver av opplagringene til hydraulikksylindren befinner det seg en smørenippel (oppe og nede) (A).

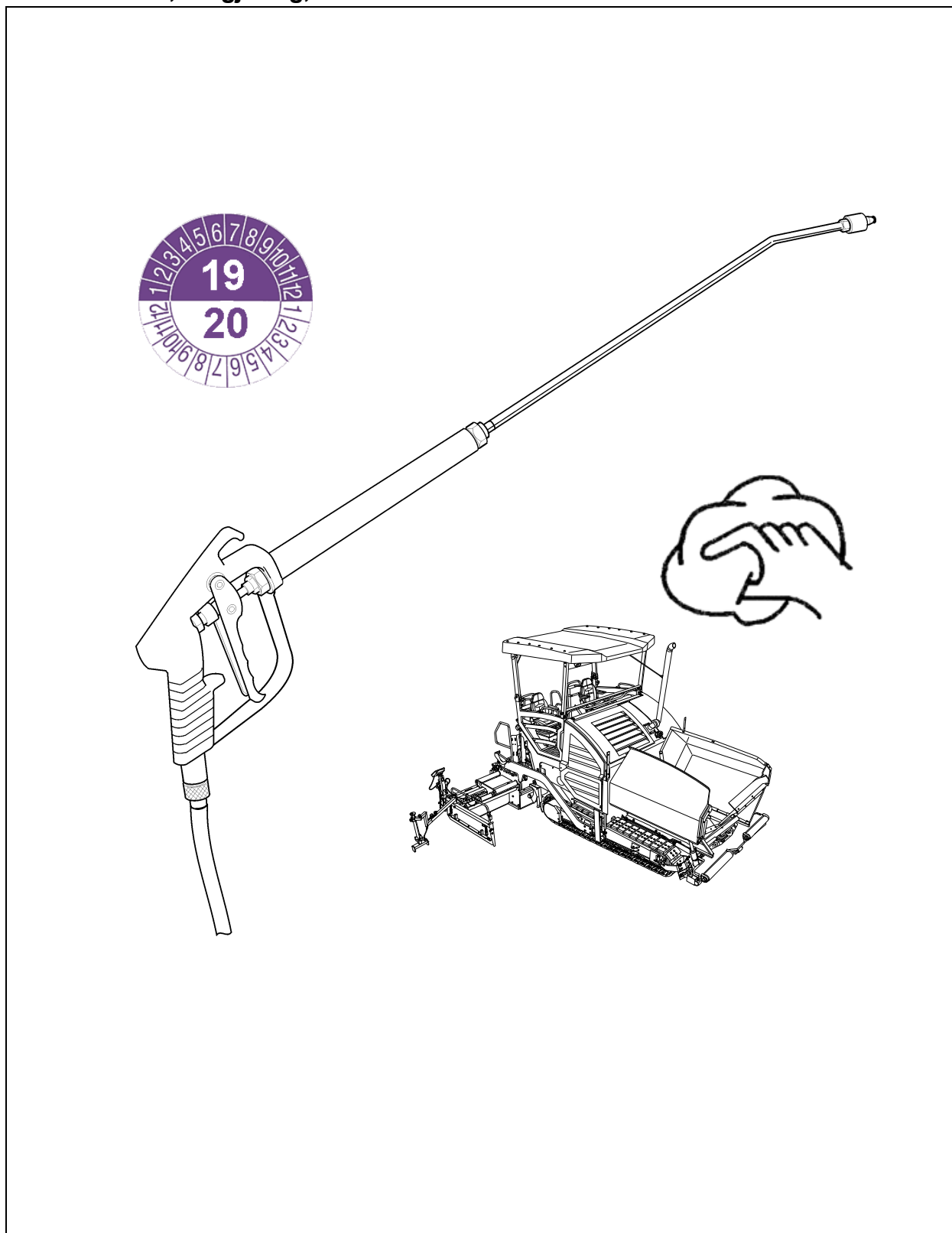


På hvert av opplagringspunktene til styresylinderne er det en smørenippel (B).



F 100 Kontroll, ta ut av drift

1 Kontroller, rengjøring, ta ut av drift



1.1 Serviceintervall

Pos.	Intervall							Vedlikeholdspunkt	Kommentar
	10	50	100	250	500	1000 / årlig	2000 / hvert 2. år		
1	■							- Generell visuell kontroll	
2						■		- Kontroll ved sakkyndig	
3								■ - Rengjøring	
4								■ - Oppbevaring av asfaltutleggeren	

Vedlikehold	■
Vedlikehold i innkjøringsperioden	▼

2 Generell visuell kontroll

Til den daglige rutinen hører en inspeksjon rundt asfaltutleggeren med følgende kontroller:

- Er det skader på deler eller betjeningsselementer?
- Er det lekkasjer på motor, hydraulikk, gir osv.?
- Er alle festepunkter (matebeltet, mateskrue, skidd osv.) i orden?



For å unngå skader, sikkerhetsrisiko og miljøforurensing må feil som er konstatert rettes opp umiddelbart!

3 Kontroll ved sakkyndig



Asfaltutlegger, skidd og alternativt drevet gass- eller elektroanlegg må kontrolleres av en kvalifisert sakkyndig

- etter behov (etter bruksomstendigheter og driftsmessige forhold),
- men minst en gang i året, med tanke på maskinens driftssikkerhet.

4 Rengjøring

- Rengjør alle deler som kommer i kontakt med beleggmaterialet.
- Forurensede komponenter sprøytes med emulsjonsspyleanlegget (○).



Før rengjøring med høytrykksspyleren må alle opplagringer smøres i henhold til forskriftene.

- Etter utlegging av mineralblandinger, valsebetong e.l. må maskinen rengjøres med vann.



Opplagringer og elektriske eller elektroniske komponenter må ikke spyles med vann!

- Fjern rester av beleggmaterialet.



Etter rengjøring med høytrykksspyleren må alle opplagringer smøres i henhold til forskriftene.



Sklifare! Pass på at trinn og stiger er rene, fett- og oljefrie!



4.1 Rengjøring av troen



Troen må rengjøres med jevne mellomrom.

For rengjøring må maskinen parkeres på jevnt underlag med åpen tro.
Slå av kjøremotoren.



Fare, varme overflater!



Varme overflater og maskindeler kan føre til alvorlige personskader!

- Bruk personlig verneutstyr.
- Ikke ta på varme maskindeler.
- Ved personskade må lege oppsøkes omgående.



Ta hensyn til ytterligere informasjon i sikkerhetshåndboken!

4.2 Rengjøring av matebelte og mateskrue



Rengjør matebeltet og mateskruen med jevne mellomrom.

Om nødvendig må matebeltet og mateskruen gå med lavt turtall under rengjøringen.



Fare for å bli dratt med av roterende eller transporterende maskindeler!



Roterende og transporterende maskindeler kan forårsake alvorlige personskader, og til og med være livsfarlige!

- Ikke gå inn i faresonen.
- Ikke stikk hånden inn i roterende eller transporterende deler.
- Bruk bare tettsittende klær.
- Ta hensyn til varsel- og informasjonsskilt på maskinen.



Ta hensyn til ytterligere informasjon i sikkerhetshåndboken.

5 Oppbevaring av asfaltutleggeren

5.1 Ute av drift i inntil 6 måneder

- Parker maskinen slik at den er beskyttet mot direkte solstråler, vind, fuktighet og frost.
- Smør alle smørepunkter i henhold til forskriftene, eller la sentralsmøreenheten (tilleggsutstyr) gå.
- Foreta oljeskift på dieselmotoren.
- Lukk lydpotten så den er lufttett.
- Utmonter batteriene, lad dem og lagre dem på et sted med god ventilasjon og romtemperatur.



Utmonterte batterier må lades på nytt hver annen måned.

- Alle blanke metalleder, f.eks. stempelstengene til hydraulikksylindrene, må beskyttes mot korrosjon med et passende middel.
- Hvis maskinen ikke kan parkeres i en lukket hall eller under tak, bør den dekket til med en egnet presenning. I alle fall må alle luftinntaks- og utluftingsåpninger lukkes lufttett med folie og tape.

5.2 Ute av drift i 6 måneder til 1 år

- Gjennomfør alle tiltak som under "Ute av drift i inntil 6 måneder".
- Etter at motoroljen er tappet ut, må dieselmotoren fylles med en konserveringsolje som er godkjent av motorprodusenten.

5.3 Igangsetting

- Oppheve alle tiltakene som ble iverksatt under avsnittene „Ute av drift“.

6 Miljøvern, avfallsbehandling

6.1 Miljøvern

-  Emballasje, brukte driftsstoffer eller stoffrester, rengjøringsmidler og maskintilbehør skal sendes til korrekt gjenbruk.
-  Ta hensyn til lokale bestemmelser!

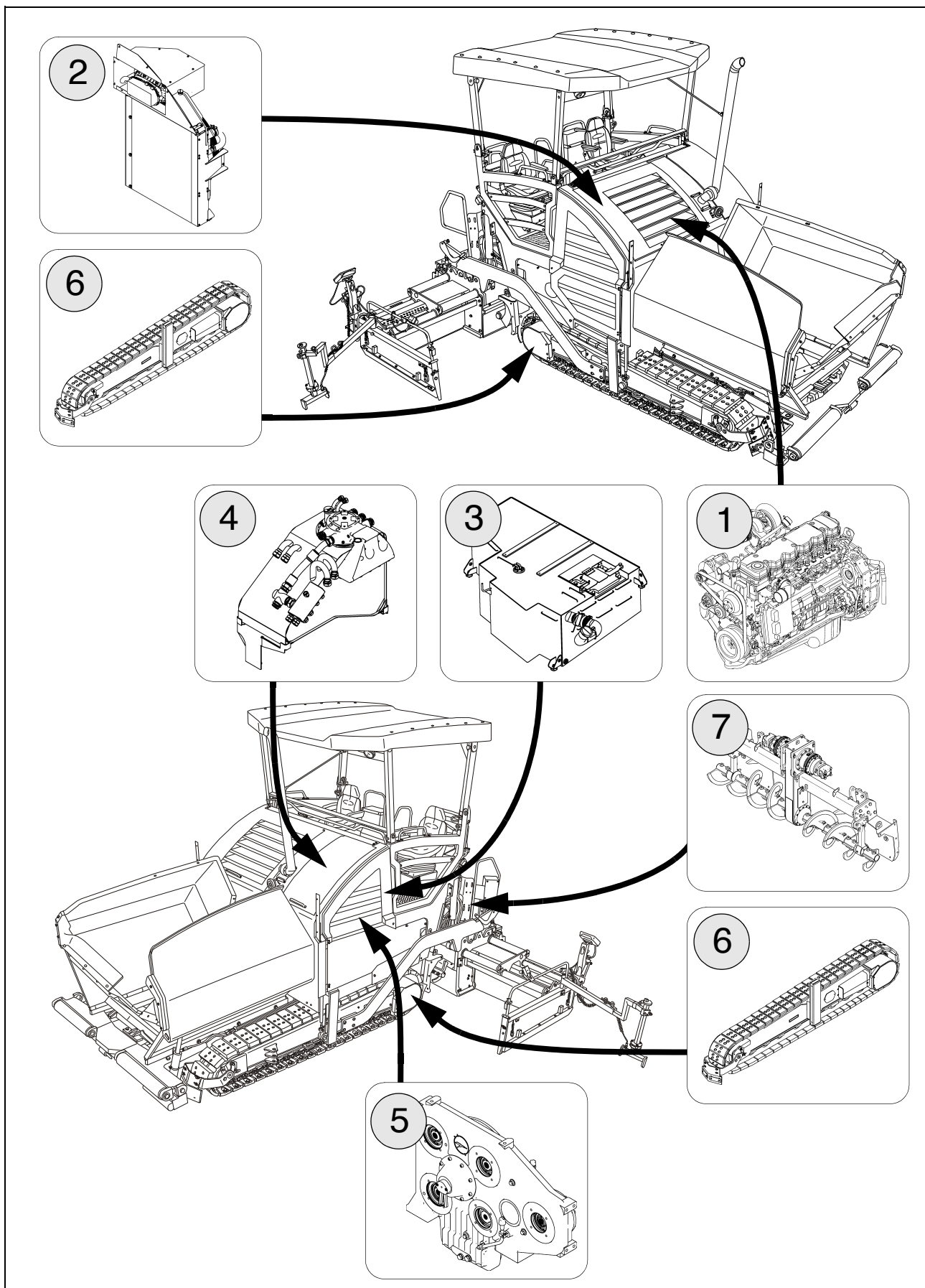
6.2 Avfallsbehandling

-  Etter skifte av slite- og reservedeler eller ved kasting av maskinen (skroting), skal det foretas en sortert avfallsbehandling.
Det skal skilles mellom metall, plast, elektroniskrot, ulike driftsstoffer etc.
Deler som er forurensset med olje eller fett (hydraulikkslanger, smøreledninger etc.) skal behandles særskilt.
-  Elektroapparater, tilbehør og emballasje skal sendes til korrekt gjenbruk.
-  Ta hensyn til lokale bestemmelser!

F 110 Smøre- og driftsstoffer

1 Smøre- og driftsstoffer

-  Benytt kun de opplistede smøremidlene eller midler av tilsvarende kvalitet fra anerkjente produsenter.
-  Bruk rene beholdere (inn- og utside) ved påfylling av drivstoff eller oljer.
-  Ta hensyn til påfyllingsvolum (se avsnitt "Påfyllingsvolum").
-  Galt olje- eller smøremiddelnivå fører til raskere slitasje og driftsstans.
-  Syntetiske oljer skal ikke blandes med mineraloljer!



1.1 Påfyllingsvolum

		Drivstoff	Volum
1	Dieselmotor (med bytte av oljefilter)	Motorolje	15 liter
2	Motor-kjølesystem	Kjølevæske	20,0 liter
3	Drivstofftank	Diesel	350 liter
4	Hydraulikkoljetank	hydraulikkolje	200 liter
5	Pumpefordelerdrivverk	Girolje	7,0 liter
6	Planetgir Beltedrev	Girolje	3,5 liter
7	Planetgir Mateskruer (per side)	Girolje	1,5 liter
7	Mateskruekasse	Girolje	4,0 liter
7	Ytre lager for mateskrue (per lager)**	Varmlagerfett	115 gram
	Sentralsmøresystem (tilleggstyr)	Fett	
	Batterier	Destillert vann	



Følg spesifikasjonene på de følgende sidene!

** Ved nyinstallering

2 Smøremiddelspesifikasjoner

2.1 Drivmotor

Atlas Copco	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Engine Oil 100 (*)						-Rimula R6LM 10W-40	

 (*) = Anbefaling

2.2 Kjølesystem

Dynapac	AGIP	Chevron	Caltex	Delo	Mobil	Shell	
Coolant 200 (*)	-Antifreeze Spezial	Extended Life Coolant	Extended Life Coolant	Extended Life Coolant			

 (*) = Anbefaling

2.3 Hydraulikksystem

Atlas Copco	AGIP	Chevron	Caltex	Fuchs	Mobil	Shell	
Hydraulic 100 (*)		Rando HDZ 46	Rando HDZ 46			-Tellus Oil S2 V46	

 (*) = Anbefaling

2.4 Pumpefordelerdrivverk

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

 (*) = Påfylt fra fabrikk

2.5 Planetgir drivverk

Atlas Copco	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Traction Gear 100 (*)						-Omala Oil F 220	

 (*) = Anbefaling

2.6 Planetgir mateskruedrev

Atlas Copco	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
Traction Gear 100 (*)						-Omala Oil F 220	

 (*) = Anbefaling

2.7 Mateskruekasse

Dynapac	Aral	BP	Esso / Exxon	Fuchs	Mobil	Shell	
						-Omala S4WE460 (*)	

 (*) = Anbefaling

2.8 Smørefett

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

 (*) = Anbefaling

2.9 Hydraulikkolje

Anbefalte hydraulikkoljer:

a) Syntetisk hydraulikkvæske basert på estere, HEES

Produsent	Viskositetsklasse i henhold til ISO VG 46
Atlas Copco	Hydraulic 120 (*)
Shell	Naturelle HF-E46
Panolin	HLP SYNTH 46
Esso	Univis HEES 46
Total	Total Biohydran SE 46
Aral	Vitam EHF 46



(*) = Anbefaling

b) Mineraloljer

Produsent	Viskositetsklasse i henhold til ISO VG 46
Atlas Copco	Hydraulic 100 (*)
Shell	Tellus S2 V46
Chevron	Rando HDZ 46
Caltex	Rando HDZ 46



(*) = Anbefaling

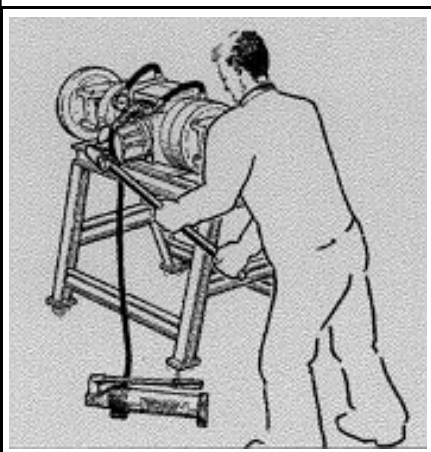
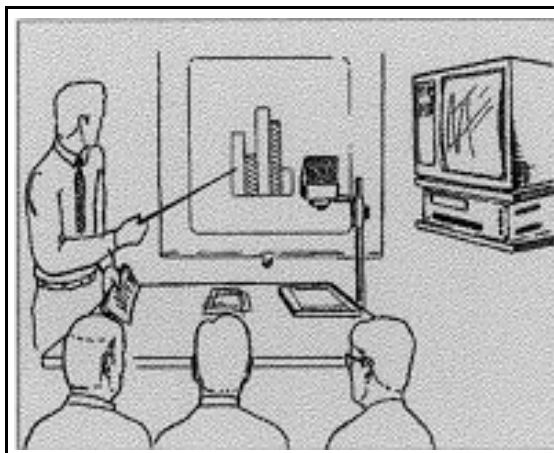


Ved bytte fra mineraloljer til biologisk nedbrytbare oljer, kontakt maskinleverandøren!

KURS/ OPPLÆRING

Vi tilbyr kundene våre kursmuligheter på DYNAPAC-maskiner i vårt spesielt innrettede fabrikk-opplæringssenter.

I dette opplæringssenteret arrangeres kurs både etter en fast plan og utenom faste tidsskjemaer.



SERVICE

Ved driftsfeil og reservedelsspørsmål må du henvende deg til vår ansvarlige service-representant.

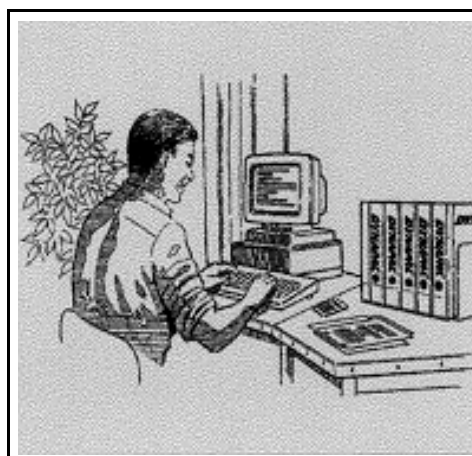
Vårt kompetente fagpersonale sørger for rask og fagmessig reparasjon i tilfelle en skade.

FABRIKK- RÅDGIVNING

Skulle det vise seg at vår forhandlerorganisasjon har begrensede muligheter til å hjelpe deg kan du alltid henvende deg direkte til oss.

Et team av tekniske konsulenter står til din disposisjon.

gmbh-service@dynapac.com



DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group



Spør forhandleren din
også om:
service,
reservedeler/slitedeler,
ekstra dokumentasjon,
tilbehør
og
Dynapacs
komplette
asfaltutlegger-
program.