

DYNAPAC



Asfaltutlegger

Instruksjonsbok

04 - 0601

(N)

876
678

F 7W

F 8 W / F 8-4 W

900 98 04 13

Forord

For å kunne benytte asfaltutleggeren på en sikker måte er det nødvendig å ha tilstrekkelig kunnskap om maskinen. Denne instruksjonsboken inneholder nødvendig informasjon slik at asfaltutleggeren kan benyttes på en sikker måte. Informasjonen er gjengitt i en kortfattet og oversiktlig form. Kapitlene er ordnet alfabetisk. Hvert kapittel begynner med side 1. Sidenummereringen består av kapittelbokstaven og sidennummeret.

Eksempel: Side B 2 er andre side i kapittel B.

I denne instruksjonsboken blir ulike utgaver av asfaltutleggeren dokumentert. Ved betjenings- og vedlikeholdsanvisninger er det spesielt viktig å være oppmerksom på hvilken type asfaltutlegger det dreier seg om.

Sikkerhetsanvisninger og viktige anmerkninger er kjennetegnet ved følgende piktoqram:



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.

Metso 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

Innholdsfortegnelse

A	Bestemmelsesmessig riktig bruk	1
B	Beskrivelse av anleggsmaskinen	1
1	Beskrivelse av anleggsmaskinens arbeidsområder	1
2	Funksjonsbeskrivelse og beskrivelse av byggegrupper	2
2.1	Anleggsmaskin	3
	Oppbygging	3
3	Sikkerhetsutstyr	6
3.1	Nødstop-bryter	6
3.2	Parkeringsbrems ("håndbrems") (19)	6
3.3	Kjørebrem ("fotbrems") (20)	6
3.4	Styring	6
3.5	Signalhorn	6
3.6	Tenningsnøkkel / belysning	6
3.7	Sikkerhetsutstyr på gass-oppvarmingsanlegg	7
3.8	Hovedbryter (26)	8
3.9	Transportsikringer for troen (27)	8
3.10	Skreddets transportsikring (28)	8
3.11	Forrigling for allværs tak (29)	8
3.12	Annet sikkerhetsutstyr	9
3.13	Annet utstyr	9
4	Tekniske data for standard utgave	10
4.1	Mål	10
4.2	Vekt (F 8 W)	11
4.3	Vekt (F 7 W)	11
4.4	Ytelsesdata (F 8 W)	12
4.5	Ytelsesdata (F 7 W)	12
4.6	Drivverk	13
4.7	Motor	13
4.8	Hydraulikk anlegg	13
4.9	Asfalttroen (troen)	14
4.10	Materialtransport	14
4.11	Materialfordeling	14
4.12	Skreddets løfteinnretning	14
4.13	Elektrisk anlegg	15
4.14	Skreddets gass-oppvarmingsanlegg	15
5	Kjennetegn og typeskilt	16
5.1	Asfaltutleggerens typeskilt (39)	18
5.2	Typeskilt til anlegget for flytende gass (49)	19
6	EN-Normer	20
6.1	Permanent støynivå	20
6.2	Driftsforhold da målingene ble foretatt	20
6.3	Anordning av målepunkter	20
6.4	Kroppsvingninger	21
6.5	Hånd-arm-svingninger	21
6.6	Elektromagnetisk forlikelighet (EMV)	21

C	Transport	1
1	Sikkerhetsbestemmelser ved transport av asfaltutleggeren	1
2	Transport ved hjelp av svanehenger	2
2.1	Forberedelser	2
2.2	Lossing fra svanehenger	3
2.3	Etter transporten	3
3	Transport på offentlig vei	4
3.1	Forberedelser	4
3.2	Kjøring i trafikk	5
4	Løfting med kran	6
5	Tauing	7
6	Parker asfaltutleggeren på et sikkert sted	8
D	Betjening	1
1	Sikkerhetsbestemmelser	1
2	Betjeningselementer	2
2.1	Betjeningspanel	2
2.2	Fjernkontroll t	20
	Betjeningselementer	20
	Bakside	21
2.3	Betjeningselementer på asfaltutleggeren	22
	Regulator for innstilling av motorens turtall (64)	22
	Sikringsboks (65)	22
	Hovedsikringer (66, 67)	22
	Batterier (68)	23
	Batteri-hovedbryter (69)	23
	Transportsikring av troen (70)	23
	Mekanisk innstilling av ende-bryteren til matebeltet (avhengig av utstyr) (73)	24
	Innstilling av ende-bryteren:.....	24
	Mateskruen-ende-bryter (venstre og høyre)	24
	Elektrisk ende-bryter (74)	24
	Ultra-lyd-ende-bryter (103)	25
	Stikkontakt for stor fjernkontroll (venstre og høyre) (75)	25
	Stikkontakt for arbeidslyskaster (venstre og høyre) (79)	25
	Turtallregulering stamper (Spesifikt for de ulike skriddene) (80)	26
	Turtallregulering vibrasjon (Spesifikt for de ulike skriddene) (81)	26
	Hastighetsindikator og turteller (104)	27
	Trykkregulerende ventil for belastning og avlastning av skriddet (82) ..	27
	Manometer for belastning og avlastning av skriddet og skriddstopp med forspenning (83)	28
	Manometer for forhjulsdriфт (84) o	28
	Trykkregulerende ventil for forhjulsdriфт (85) o	28
	Spyleanlegg for emulsjonsoppløsninger (86) o	29
	Mekanisk transportsikring av skriddet (venstre og høyre under førersetet) (90)	29

	Setelås (bak førersetet) (91)	30
	Kjørebremser ("fotbrems") (92)	30
	Parkeringsbremser ("håndbrems") (93)	30
	Koblingshendel for to-trinns gir (94)	31
	Koblingshendel for differensialspærre (95)	31
2.4	Koblingsboks for gassoppvarmingen	32
	Bryter	32
	Kontrolllamper	32
	Uttag	33
3	Drift	34
3.1	Forberedelser til drift	34
	Nødvendige apparater og hjelpemidler	34
	Før arbeidsstart (om morgenen eller ved starten på et nytt legg)	34
	Sjekkliste for maskinføreren	35
3.2	Start asfaltutleggeren	37
	Før asfaltutleggeren startes	37
	"Normal" start	37
	Starthjelp	38
	Etter starten	39
	Sjekk kontrolllampene	40
	Oljetrykkskontroll dieselmotor (1)	40
	Batteriladekontroll (1)	40
	Oljetrykks-kontroll drivverk (3)	41
3.3	Gassoppvarmingsanlegget	42
	Gasskretsplan	42
	Generelt vedrørende gassopp- varmingsanlegget	43
	Tilkobling og lekkasje kontroll	44
	Sett oppvarmingsanlegget i drift og kontroller	45
	Slå av oppvarmingen	47
3.4	Bytte av gassflasker	47
3.5	Klargjøring til legging av asfalt eller lignende	48
	Løsemiddel	48
	Skriddoppvarmingen	48
	Retningsmarkering	48
	Materialopptak/materialtransport	49
3.6	Posisjonering for legging av asfalt eller lignende	51
3.7	Kontroller leggearbeidet.	53
	Asfaltutleggerens funksjoner	53
	Leggekvalitet	53
3.8	Legging med skriddstopp og for belastning og avlastning av skriddet	54
	Generelt	54
	Belastning/ avlastning av skriddet	54
	Skriddstopp	54
	Skriddstopp med med forspenning	55
	Trykkjustering	55
	Still inn trykket for belastning/ avlastning av skriddet	56
3.9	Avbryt driften, avslutt driften	57
	Ved arbeidspauser (f.eks. forsinkelse av lastebil med asfalt)	57
	Ved lengere arbeidsopphold (f.eks. spisepauser)	57
	Etter arbeidsslutt skal	58

4	Feil	60
4.1	Problemer ved legging av asfalt eller lignende	60
4.2	Feil på henholdsvis asfaltutleggeren eller skriddet	62
4.3	Feil på gassoppvarmingsanlegget	65
E	Innretning og omrustning	1
1	Spesielle sikkerhetshenvisninger	1
2	Fordelermateskrue	2
2.1	Høydeinnstilling	2
2.2	Ved fast montert mateskruebjelke	2
2.3	Ved mekanisk omstilling med skralle (opsjon)	3
2.4	Ved hydraulisk omstilling o	3
2.5	Breddejustering av mateskruen	4
2.6	Montering deler som gjør asfaltutleggeren bredere	5
2.7	Monter tunellplatene for en bredere mateskrue o 6	
3	Skriddet	7
4	Elektriske forbindelser	7
4.1	Tilkobling av fjernkontrollen	7
4.2	Tilkobling av høydemåler	7
4.3	Tilkobling av mateskruens endebryter	8
4.4	Tilkobling av arbeidslyskaster	8

F	Vedlikehold	1
1	Sikkerhetsanvisninger ved vedlikeholdsarbeid	1
2	Servicesintervall	2
2.1	Daglig (eller hver 10. driftstime)	3
2.2	Ukentlig (eller hver 50. driftstime)	5
2.3	Hver 250. driftstime	7
2.4	Årlig (eller hver 1000. driftstime)	7
2.5	Hvert 2. år (eller hver 2.000 driftstime)	9
3	Kontroll-, smøre-, oljetappingspunkter	10
3.1	Kontrollpunkter	11
	Styreleddsbolter (1)	11
	Batteri (2)	11
	Luffilter (Tørrlufffilter) (3)	11
	Kjedestramming av drivverket (4)	11
	Matebeltet-drivverkslager (5)	12
	Høytrykk-hydraulikkfilter (6)	12
	Matebeltelager (7)	12
	Kjedestramming	
	Matebeltedrivverk (8)	13
	Mateskrue-ytterlager (9)	13
	Mateskrue-mellomlager (10)	13
	Mateskrue-mellomlager (10)	
	(Mateskrue som kan gjøres breder) o	14
	Mateskrue-vinkelgirboks	
	(venstre/ høyre) (11) o	14
	Mateskrue-girhalslager (12) o	14
	Matebeltet-drivkjedestrammer (13)	15
	Lufftrykk på drivhjul (14)	15
	Drivaksel (15)	15
	Styring (16)	15
	Dieselmotor (17)	16
	Hjullager (18)	16
	Pendelaksel (19)	16
	Matebelte-føringsruller (20)	16
	Kilreimer (21)	16
	Drivstofftank (22)	17
	Drivstoffilter (23)	17
	Innsugings-/Retur-hydraulikkfilter (24)	17
	Hydraulikoljetank (25)	17
	Ståltroklaffer (26) o	18
	Kjedestramming - matebeltet (27)	18
	Vannkjøler (28)	18
	Generell visuell kontroll	19
	Kontroll av sakkyndig	19
3.2	Oljetappingspunkter	20
	Dieselmotor (17)	20
	Drivaksel (15)	20
	Mateskrue-vinkelgirboks (11) o	21
	Hydraulikoljetank (25)	21
4	Smøre- og drivstoff	22
4.1	Hydrauloljor	23
4.2	Påfyllingsvolum	24

5	Elektriske sikringer	25
5.1	Hovedsikringer	25
5.2	Sikringer på hovedklemmlisten (over drivstofftanken)	25
5.3	Sikringer koblingsboksen til gassoppvarmingsanlegget	25
5.4	Sikringer i betjeningspanelet	26

A Bestemmelsesmessig riktig bruk



“Retningslinjer for riktig og reglementert bruk av asfaltutleggeren” er en del av leveransen til denne anleggsmaskinen. Disse reglene er en del av instruksjonsboken som følger med hver asfaltutlegger, og reglene skal 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 hva 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.

Brukerens 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 i vareta 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 gjeldene arbeids- og sikkerhetsforskrifter overholdes, det samme gjelder for retningslinjer for drift, vedlikehold og reparasjoner. Brukeren må forsikre seg om at alle som benytter asfaltutleggeren 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 skriftlig tillatelse.

B Beskrivelse av anleggsmaskinen

1 Beskrivelse av anleggsmaskinens arbeidsområder

Asfaltutleggeren av typen F 7 W / F 8 W / F 8-4 W fra DYNAPAC er en asfaltutlegger med gummi hjul som beregnet på legging av bituminøst materiale, valsebetong, jernbanepukk, sand og steinmateriale som underlag for legging.



2 Funksjonsbeskrivelse og beskrivelse av byggegrupper



FAHRZ.TIF

Pos.		Beskrivelse
1	●	Mateskrue
2	●	Skriddet
3	●	Ståplass for fører
4	●	Indikator for beleggtykkelse
5	●	Oppbevaringsrom for verktøykasse venstre/ høyre
6	●	Koblingsboks for oppvarming av skriddet
7	●	Betjeningspanel (kan skyves til siden)
8	○	Allværs tak
9	●	Asfalttroen (troen)
10	●	Skyveruller for tilkobling til lastebil
11	●	Rør for peilestav (retningsviser) og fester for slepemeier
12	●	Tandem-foraksel
13	●	Aksel med forhjulstrekk (F 8-4 W)
14	●	Trekkrolle
15	●	Trekkarmføring
16	●	Nivelleringsylinder for beleggtykkelse
17	●	Trekkarm
18	●	Bakaksel
● = Utstyr		○ = Tilleggsutstyr

2.1 Anleggsmaskin

Oppbygging

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

De store drivhjulene (18) i kombinasjon med tandem-forakselen utlikner ujevnheter i underlaget og garanterer sammen med opphengningen av skridden (2) for en spesiell nøyaktighet ved legging.

Ved hjelp av det trinnløse hydrostatiske drivverket (18) kan asfaltutleggerens hastighet tilpasses ulike arbeidsbetingelser.

Materialautomatikken, det separate drivverket (18) og de tydelig plasserte betjenings- og kontrolelementene (7) gjør at betjeningen av asfaltutleggeren er enkel og grei.

Følgende kan leveres som tilleggsutstyr (○):

- Nivelleringsautomatikk/tverrfallsregulering
- Ultralydsensorer for mateskruens materialtransport (regulering)
- Elektrisk materialtransport turtallsregulering
- Ekstra reduksjonssko
- Større arbeidsbredde
- Allværs tak

Videre utrustning og tilleggsutstyr kan leveres på forespørsel.

Motor: Asfaltutleggeren drives av en vannavkjølt 4-sylindret-Deutz-dieselmotor. Se instruksjonsboken for detaljer vedrørende motoren.

Drivverk: Forakselen er en tandem-pendelaksel. Fordi hjulene er montert på hjularmer av ulik lengde utsettes hjul nummer to på den korteste hjularmen for en større belastning.

På grunn av denne løsningen oppnår asfaltutleggeren en bedre styre- og lasteevne, spesielt på mykt underlag. Asfaltutleggeren er utstyrt med harde gummihjul på forhjulene og store slangeløse hjul på bakhjulene (Vannpåfylling - ○).

Ved ekstra forhjulsdrift (F 8-4 W) kan den andre forakselen kobles til som en drivaksel nummer to.

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

Drivverk: Den trinnløse drivverkpumpen er forbundet med drivverksmotoren via høytrykk-hydraulikkslanger.

Motoren driver bakhjulene ved hjelp av et to-trinns gir og rullekjeder. To-trinns giret er utstyrt med integrert differensial og differensialspærre.

Styring/førerplass: Den fullhydrauliske Danfoss-Orbitrol-styringen sørger for at asfaltutleggeren er lett og enkel å manøvrere.

Den forskyvbare betjeningspanelet låses fast på høyre og venstre side ved hjelp av en lås.

Skyverulltravers: Skyverullene for lastebil er festet på en travers, som er svingbar på midten.

Avstanden til bakhjulen på lastebilen kan utliknes ved hjelp av traversen. Dermed presses ikke asfaltutleggeren så lett ut av sporet og legging av asfalt i svinger blir enklere.

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

Den transporterte mengden er på ca. 8,0 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 og transporthastigheten 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 halvdel 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 breddeinstilling av mateskruen: En optimal asfalttykkelse og -bredde sikres ved hjelp av mateskruens høyde- og breddeinstilling.

I grunnmodellen kan høyden reguleres med den hydrauliske skriddens løfteinnretning ved å henge kjeder på trekkarmen. Ved omstilling ved hjelp av skraller (O) blir høyden stilt inn ved hjelp av strekkfisker på føringsstøtter. I en annen utførelse med hydraulikksylindre (O) kan høyden stilles inn fra betjeningspanelet. Tilpasning til ulike asfaltbredder kan gjøres ved å forlenge eller forkorte mateskruen ved å sette på eller fjerne deler.

Nivelleringsystem/tverrfallskontroll: Ved hjelp av tverrfallskontrollen kan trekkpunktet styres mot venstre eller høyre med en definert differanse til den motsatt siden (O).

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. Se instruksjonsbok "Nivelleringsinnretning" for en nærmere beskrivelse.

Skridnets løfteinnretning: Skridnets løfteinnretning benyttes til å løfte skridnet ved transportkjøring. Dette skjer elektrohydraulisk på begge sider ved å styre trekkarmens hydraulikksylindre og betjenes via vippebryteren på betjeningspanelet.

Skridt-stopp-automatikk og be-/avlastning av skridnet: Avtrykk av skridnet som eventuelt måtte oppstå ved stans kan unngås ved hjelp av skridt-stopp-automatikken.

Når asfaltutleggeren stanses (bytte av lastebil) stenges og blokkeres styreventilene, som nå er koblet over i flytestilling. På denne måten forhindres skridnet i å synke ned i den varme asfalten.

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

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

Koblingsboks for skredeoppvarmingen: Oppvarmingen av skridnet betjenes og overvåkes ved hjelp av en styringsboks som sitter på asfaltutleggeren.

3 Sikkerhetsutstyr

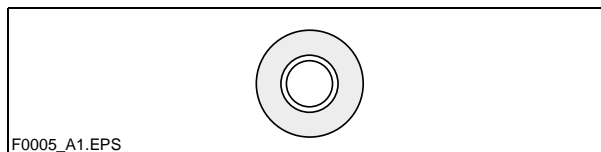
Sikkert arbeid med asfaltutleggeren er kun mulig når betjenings- og sikkerhetsutstyr fungerer som de skal samt at beskyttelsesutstyr er på plass.



Funksjonene til disse innretningene må kontrolleres regelmessig (se kapittel D, avsnitt "Førerens sjekkliste").

3.1 Nødstop-bryter

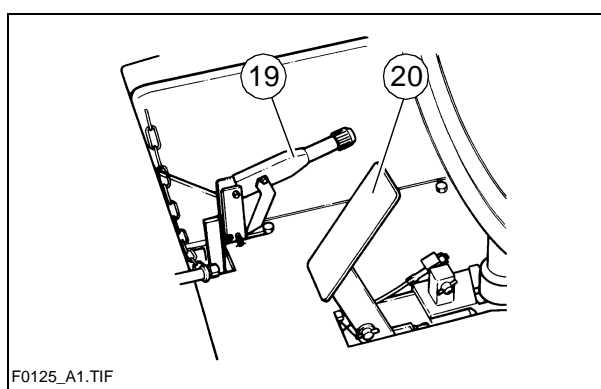
- på betjeningspanelet
- på begge fjernkontrollene (○)



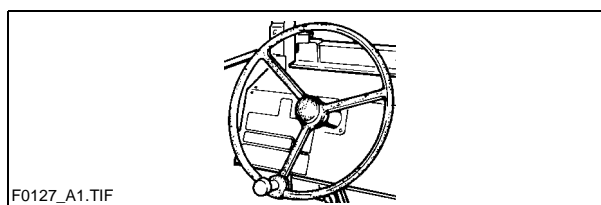
Når nødstop-bryteren aktiveres blir motoren, drivverk og styring koblet ut. Når nødstop-bryteren er aktivert er det ikke lenger mulig å foreta eventuelle mottiltak (svinge til siden, heving av skriddet osv.) Fare for at det oppstår skader!

3.2 Parkeringsbrems ("håndbrems") (19)

3.3 Kjørebremser ("fotbrems") (20)

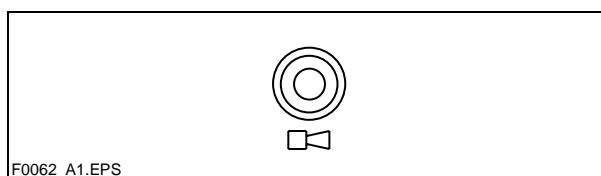


3.4 Styring

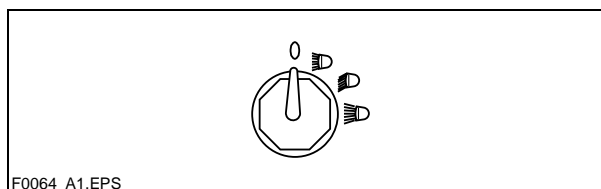


3.5 Signalhorn

- på betjeningspanelet
- på begge fjernkontrollene (○)

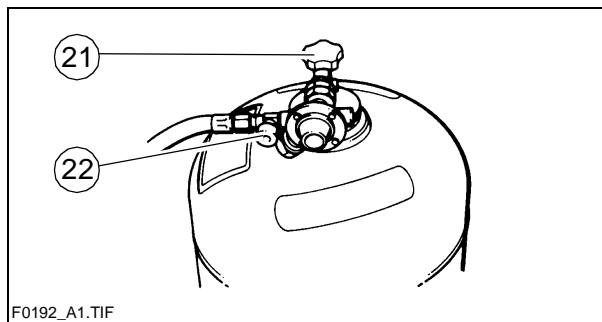


3.6 Tenningsnøkkel / belysning

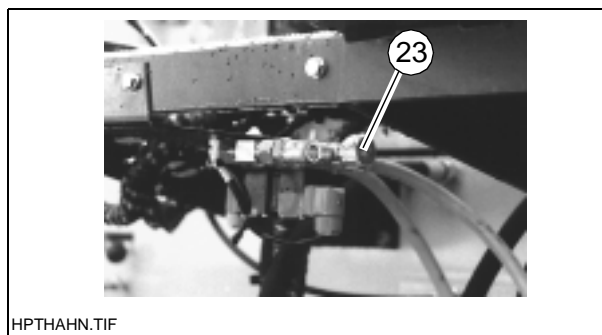


3.7 Sikkerhetsutstyr på gass-oppvarmingsanlegg

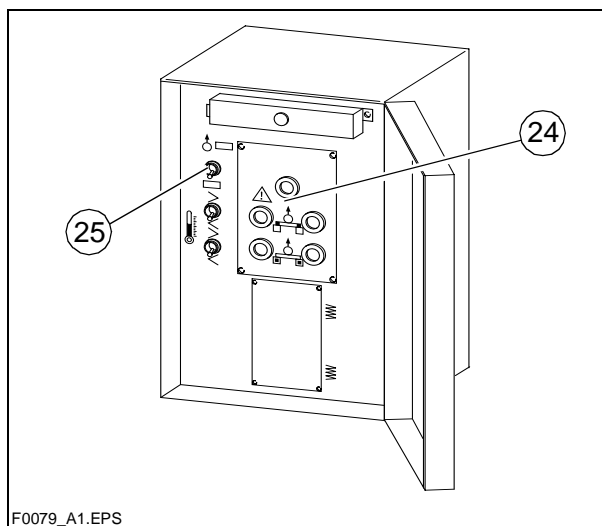
- Flaskeventiler (21)
- Rørbruddsikringer (22)



- Hovedstoppekran (23)

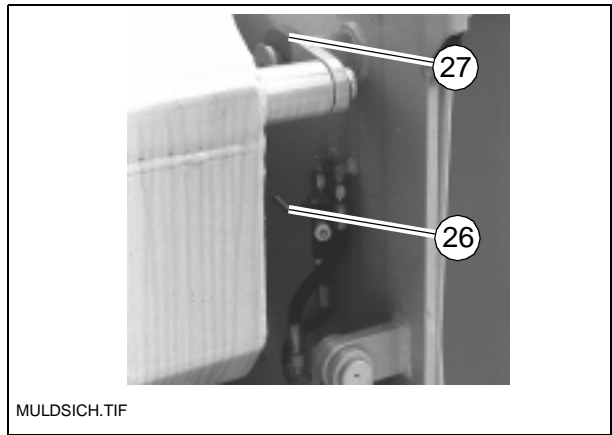


- Kontrollamper (24) på styringsboksen
- Av-/på-bryter (25) i styringsboksen

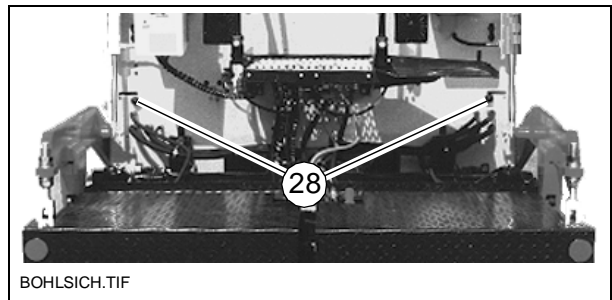


3.8 Hovedbryter (26)

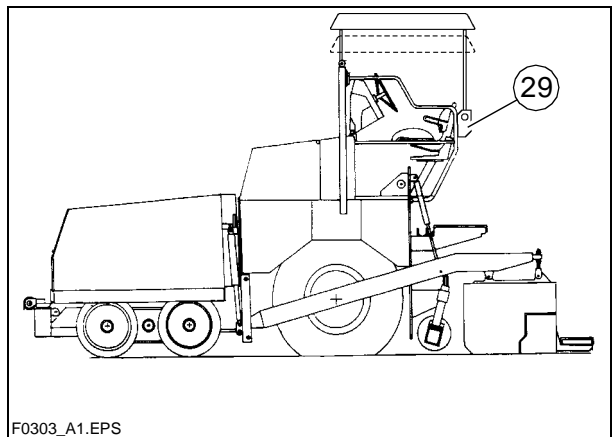
3.9 Transportsikringer for troen (27)



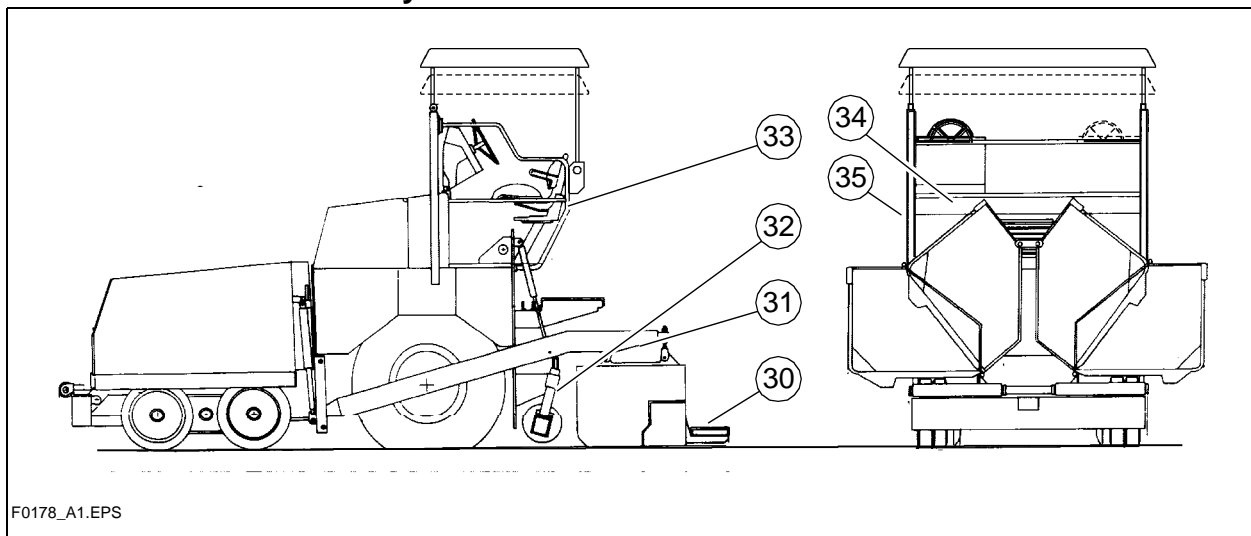
3.10 Skridnets transportsikring (28)



3.11 Forrigling for allværs tak (29)



3.12 Annet sikkerhetsutstyr



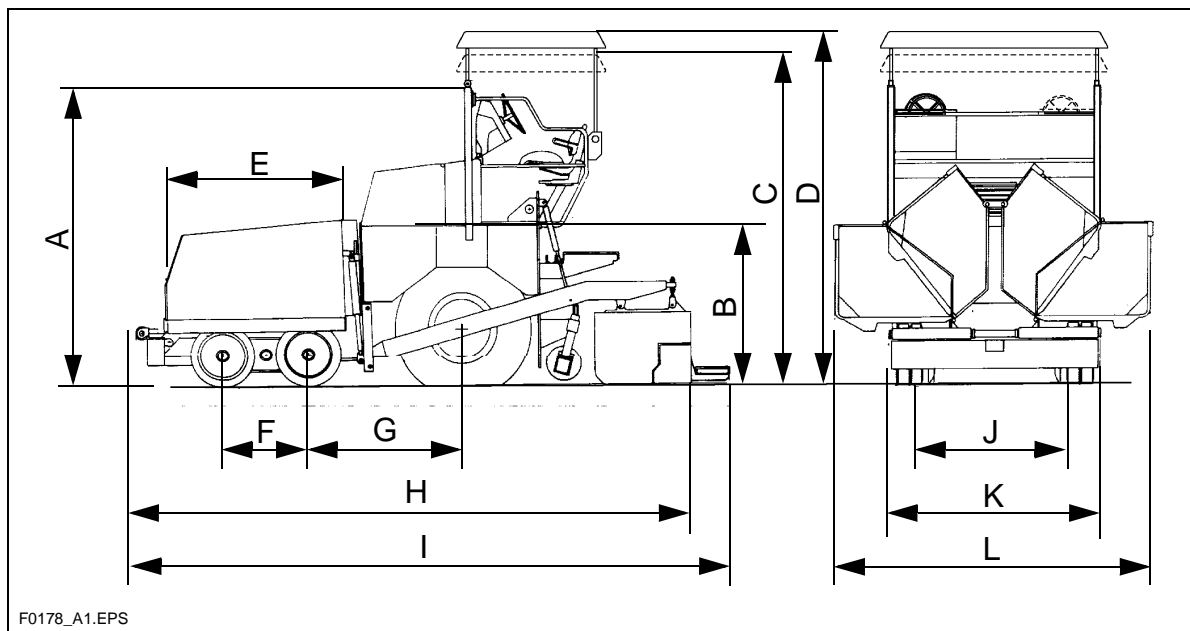
Pos.	Beskrivelse
30	Stigtrinnene
31	Skridttildekking
32	Tildekking av mateskruen
33	Skriddet / varselblinkanlegg
34	Motorkledning
35	Sideklaffer

3.13 Annet utstyr

- Kiler til å legge under
- Varselstrekant
- Førstehjelpskrin

4 Tekniske data for standard utgave

4.1 Mål



	Beskrivelse	Standard	
A	Minimum høyde ved transport uten allværs tak	2600	mm
B	Høyde stående i førerplassen	1520	mm
C	Høyde ved transport med nedfelt allværs tak	3035	mm
D	Totalhøyde med allværs tak	3335	mm
E	Lengde på asfalttroen	1600	mm
F	Avstand foran	775	mm
G	Avstand bak	1400	mm
H	Lengde uten gangbro med skridd VB 450 T/TV (F 8 W) VB 450 V (F 7 W)	5100	mm
I	Maksimal lengde med skridd VB 450 T/TV (F 8 W) VB 450 V (F 7 W)	5275	mm
J	Sporbredde	1490	mm
K	Grunnbredde/transportbredde	2000	mm
L	Maksimal bredde ved åpent tro	2940	mm
	Svingradius	ca. 11	m



For tekniske data som angår skriddet, se skridnets instruksjonsbok.

4.2 Vekt (F 8 W)

Beskrivelse	F 8 W	F 8-4 W	
Asfaltutlegger uten skridd	ca. 8,2	ca. 8,5	t
Asfaltutlegger med skridd VB 450 T/TV (inkl. avgrensingsplater)	ca. 10,2	ca. 10,5	t
med påbyggingsdeler for maksimal arbeidsbredde tillegg mask.	ca. 0,9		t
med fylt tro tillegg mask.	ca. 8,0		t
Tillatte totalvekt ved transport (uten last)	ca. 11,0		t
Maksimalt akseltrykk foran	ca. 2,5		t
Maksimalt akseltrykk bak	ca. 9,0		t



Se skridnets instruksjonsbok vedrørende vekt for det påmonterte skridnet og skridnets deler.

4.3 Vekt (F 7 W)

Beskrivelse	F 7 W	
Asfaltutlegger uten skridd	ca. 8,2	t
Asfaltutlegger med skridd VB 450 V (inkl. avgrensingsplater)	ca.	t
med påbyggingsdeler for maksimal arbeidsbredde tillegg mask.	ca. 0,9	t
med fylt troen tillegg mask.	ca. 8,0	t
Tillatte totalvekt ved transport (uten last)	ca. 11,0	t
Maksimalt akseltrykk foran	ca. 2,5	t
Maksimalt akseltrykk bak	ca. 9,0	t



Se skridnets instruksjonsbok vedrørende vekt for det påmonterte skridnet og skridnets deler.

4.4 Ytelsesdata (F 8 W)

Grunnbredde = minimum bredde (uten reduksjonssko)	2,00	m
Arbeidsbredde		
- minimale bredde (med reduksjonssko)	1,50	
- trinnløs innstilling til (ved hydr. utskyvbar skrid)	3,75	m
- maksimal arbeidsbredde (med påbyggingsdeler)	4,75	
Transporthastighet	0 - 20	km/h
Arbeidshastighet	0 - 35	m/min
Leggetykkelse	0 - 270	mm
Maksimal kornstørrelse	40	mm
Teoretisk leggetetthet	350	t/h

4.5 Ytelsesdata (F 7 W)

Grunnbredde = minimum bredde (uten reduksjonssko)	2,00	m
Arbeidsbredde		
- minimale bredde (med reduksjonssko)	1,50	
- trinnløs innstilling til (ved hydr. utskyvbar skrid)	3,50	m
- maksimal arbeidsbredde (med påbyggingsdeler)	4,50	
Transporthastighet	0 - 20	km/h
Arbeidshastighet	0 - 35	m/min
Leggetykkelse	0 - 270	mm
Maksimal kornstørrelse	40	mm
Teoretisk leggetetthet	350	t/h

4.6 Drivverk

Drivverk	hydrostatisk drivverk med pumpe og motor, trinnløs regulerbar
Overføring	via tottrinns gir med differensial utlikning og differensialspærre samt 2 rullekjeder
Hastighet	(se ovenfor)
Drivhjulene	2 x 14.00 R-20 (luftdekk) (vannpåfylling ○)
Ratt	4 x 560 / 200 - 390 (fullgummi-hjul)
Forhjulsdriфт F 8-4 W (○)	2 Hjulnav-oljemotoren, kan fritt tilkobles, regulerbar drivverksytelse, anti-spinn-kontroll (○)
Brems	drivverksbrems, 2 hydr. skivebrems, 1 mekanisk parkeringsbrems

4.7 Motor

Merke/type	Deutz BF4M 1012
Utførelse	4-sylindret.-dieselmotor (vannavkjølt)
Ytelse	54 kW / 74 PS (ved 2300 1/min)
Drivstofftank - påfyllingsvolum	se kapittel F "Vedlikehold"

4.8 Hydraulikk anlegg

Trykkproduksjon	hydropumper via fordelergir (direkte påflenset motoren)
Trykkfordeling	hydraulikkomp for: - drivverk - materialtransport og fordeling - Skreddets løftmotor for stamper (○) / vibrasjon (○) - Sylindretbetjeningen for styring, tro, nivellering, Skrede løft, inn- og utkjøring av Skrede, mateskrue-løft (○)
Hydraulikkoljetank - påfyllingsvolum	se kapittel F "Vedlikehold"

4.9 Asfalttroen (troen)

Volum	ca. 3,7 m ³ = ca. 8,0 t
minste høyde, midten	450 mm
minste høyde, utvendig	600 mm

4.10 Materialtransport

matebelte-transportbånd	venstre og høyre kan kobles separat
Drivverk	hydrostatisk , trinnløs regulerbart
Regulering av transportmengden	helautomatisk, via regulerbare koblingspunkter

4.11 Materialfordeling

fordelerskruen	venstre og høyre kan kobles separat
Drivverk	hydrostatisk drivverk, trinnløst regulerbar uavhengig av matebeltet mateskruahalvdelen kan kobles motsatt
Regulering av transportmengden	helautomatisk, via regulerbare koblingspunkter
Høydeinnstilling av mateskruen	- mekanisk over kjede - mekanisk (○) - hydraulisk (○)
Breddejustering av mateskruen	med påbyggingsdeler (se mateskruens monteringsanvisning i skridnets instruksjonsbok)

4.12 Skridnets løfteinnretning

Spesialfunksjoner	ved stillstand: - skridnstopp ved legging: - belastning av skridnet - avlastning av skridnet (Maksimalt trykk 50 bar)
Nivelleringsystem	mekanisk høydesensor, valgfritt system med og uten tverrfalls kontroll

4.13 Elektrisk anlegg

Spenning	24 V
Batterier	2 x 12 V, 88 Ah
Sikringer	se kapittel F, avsnitt "Elektriske sikringer"

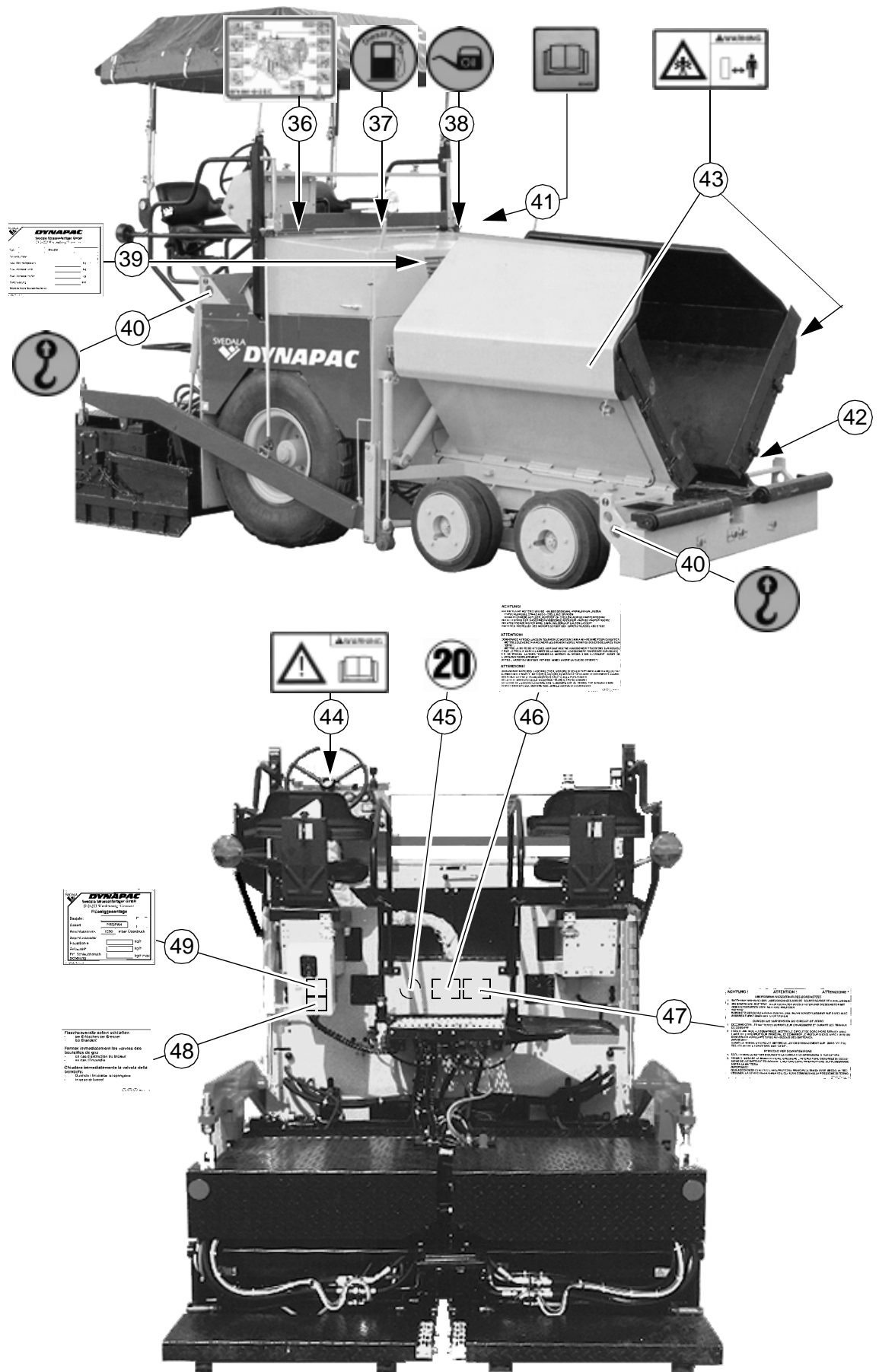
4.14 Skridnets gass-oppvarmingsanlegg

Drivstoff (flytende)	propangass
Gassflasker: Påfyllingsmengde pro flaske Bruttovekt pro flaske	1 stk 70 l 33 kg
Arbeidstrykk (bak trykkreduksjonsventilen)	ca. 1,5 bar
for ytterligere informasjon	se skridnets instruksjonsbok



Påfyllingsvolum til de ulike smøremidlene og driftsmidlene se kapittel F "Vedlikehold"

5 Kjennetegn og typeskilt



Pos.	Beskrivelse
36	Skilt "Driftsmiddeloversikt motor" *
37	Skilt "Påfyllingsstuss for diesel" *
38	Skilt "Påfyllingsstuss for motorolje" *
39	Asfaltutleggerens typeskilt
40	Skilt "Sikringspunkt/ løftepunkt for lasting og lossing med kran" **
41	Skilt "Instruksjonsbok"
42	Preget / meislet kjøretøy identifikasjonsnummer
43	Varselskilt "Fare for å komme i klemme!" **
44	Varselskilt "ta hensyn til instruksjonsboken!" ***
45	Skilt "Høyeste tillatte hastighet 20 km/h" i kjøresonen
46	Skilt "Driftshenvisninger for motor"
47	Skilt "Fare for høyspenning"
48	Skilt "Steng flaskeventiler straks"
49	Typeskilt til anlegget for flytende gass

- * Skiltet sitter på undersiden av motordekselet
- ** Skilt på begge sider av Asfaltutleggeren
- *** Skiltet sitter på betjeningskonsollen over rattet.

5.1 Asfaltutleggerens typeskilt (39)

Pos.	Beskrivelse
50	Type asfaltutlegger (f.eks. F 8-4 W)
51	Byggeår
52	Asfaltutleggerseriens serienummer
53	Maksimalt tillatte driftsvekt inkl. alle påbyggingsdeler i kg
54	Forakselens maksimalt tillatte akseltrykk i kg
55	Bakakselens maksimalt tillatte akseltrykk i kg
56	Pålydende ytelse i kW
57	Produkt-identifikasjons-nummer (PIN)



Maskinens identifikasjonsnummer som er meislet / preget inn i asfaltutleggeren må stemme overens med produkt-identifikasjons-nummeret (57).

5.2 Typeskilt til anlegget for flytende gass (49)

DYNAPAC
Metso Dynapac GmbH
 D-26203 Wardenburg, Germany
Flüssiggasanlage

Baujahr:

Gasart:

Anschlussdruck: mbar Überdruck

Anschlusswerte:

Hauptbohle: kg/h

Anbauteil: kg/h

Erf. Schlauchbruch-sicherung: kg/h max

D 990 00 03 05

GASAN2L.TIF

Pos.	Beskrivelse
58	Byggeår
59	Benyttet gasstype
60	Tilkoblings-overtrykk i mbar
61	Gjennomsnittlig gassforbruk til den påmonterte skriddet i kg/h
62	Gjennomsnittlig gassforbruk til påbyggingsdelene på skriddet kg/h
63	Maksimalt tillatt massestrøm til den rørbruddsikring som benyttes

6 EN-Normer

6.1 Permanent støynivå



Det er påbudt å bruke hørselvern ved bruk av denne asfaltutleggeren. Støynivået ved førerens øre varierer sterkt, og er avhengig av hvilken type belgg som legges, og kan overskride ??? dB(A). Man kan skade hørselen dersom det ikke brukes hørselvern. Målingene av asfaltutleggerens støynivå er foretatt i friluft og i henhold til utkast ENV 500-6 av mars 1997 og ISO 4872.

Lydnivå ved førerplassen (hodehøyde): $L_{AF} = ???$ dB(A)

Lydnivå ved maskinen

Målepunkt	2	4	6	8	10	12
Lydnivå L_{AFeq} (dB(A))	???	???	???	???	???	???

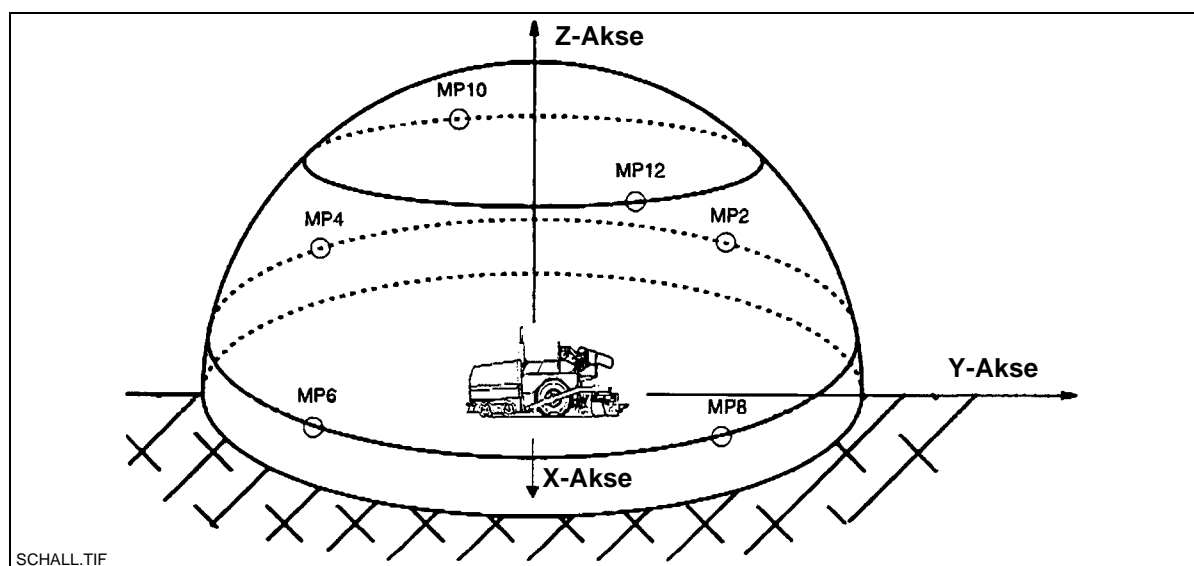
6.2 Driftsforhold da målingene ble foretatt

Dieselmotoren gikk med maksimalt turtall. Skriddet var låst i transportstilling. Matesbeltet, mateskrue, stamper og vibrasjon gikk på minst 50% av maksimalt turtall.

6.3 Anordning av målepunkter

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	+10,4	11,36
				+4,32	-10,4	11,36



6.4 Kroppsvingninger

Ved riktig bruk blir de vektete realverdi ved førerretet under akselerasjon fra $a_w = 0,5 \text{ m/s}^2$ ikke overskredet, dette er i overensstemmelse med utkast pr EN 1032-1995.

6.5 Hånd-arm-svingninger

Ved riktig bruk blir de vektete realverdiene ved førerretet under akselerasjon fra $a_{hw} = 2,5 \text{ m/s}^2$ ikke overskredet, dette er i overensstemmelse med utkast pr EN 1032-1995.

6.6 Elektromagnetisk forlikelighet (EMV)

Overholdelse av følgende grenseverdier iht. vernekrav i EMV-retningslinje 89/336/EWG/08.95:

- Støybølger iht. DIN EN 50081-1/03.93:
 - < 40 dB $\mu\text{V/m}$ for frekvenser fra 30 MHz - 230 MHz ved en måleavstand på 3 m
 - < 47 dB $\mu\text{V/m}$ for frekvenser fra 20 MHz - 1 GHz ved en måleavstand på 3 m
- Motstandsdyktig iht. DIN EN 61000-4-2/03.96 mot elektrostatiske utladninger (ESD):
 - $\pm 4 \text{ KV}$ -kontakten - og $\pm 8\text{-KV}$ luftutslippet resulterer ikke i sporbar innvirkning på asfaltutleggeren.
 - Endringer iht vurderingskriterium "A" overholdes, dvs at asfaltutlegger jobber reglementert videre under kontrollen.



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

C 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.

Kontroller at klemmene på mateskruebjelkene sitter fast og at teleskoprøret ikke kan skli ut til siden (se kapittel E, avsnitt 2).

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 under transport.

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

Dersom asfaltutleggeren lastes via en rampe er det en fare for at maskinen velter eller sklir.



Kjør forsiktig! Hold personer borte fra fareområdet!

Ved transport på offentlig vei gjelder i tillegg følgende:



I Forbundsrepublikken Tyskland må asfaltutleggere kun kjøre korte distanser på offentlig vei.

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

Føreren av asfaltutleggeren 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 påkjøring.

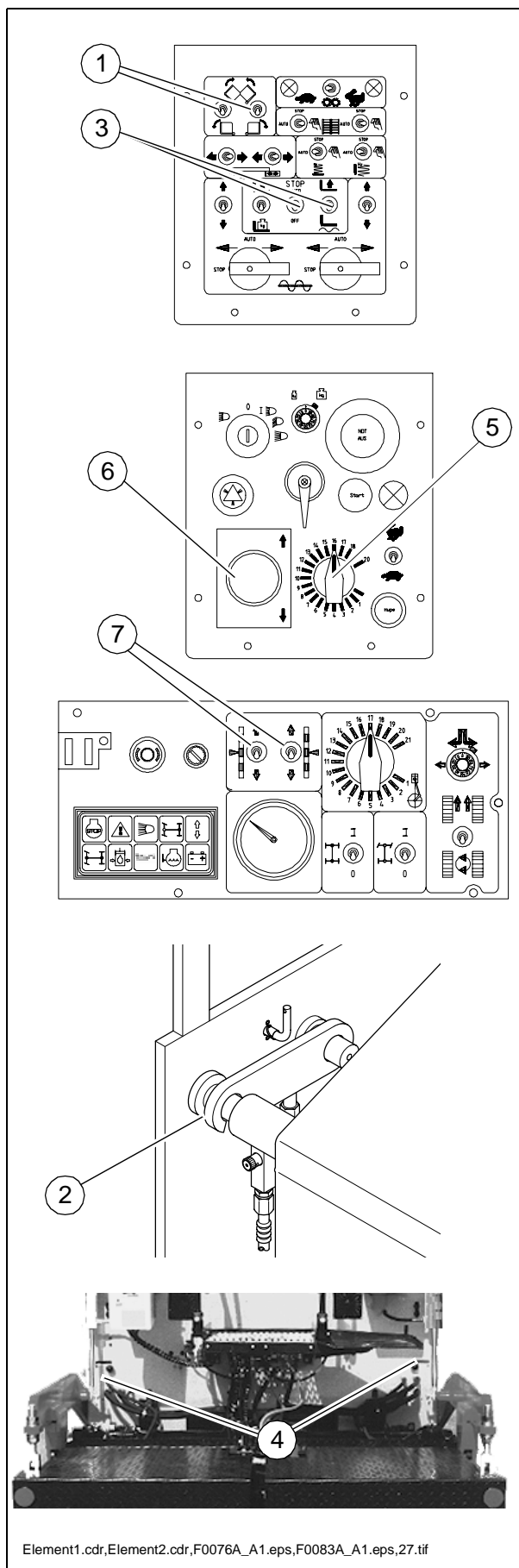
2 Transport ved hjelp av svanehenger



Demonter asfaltutleggeren og skriddet slik at de har grunnbredden, demonter eventuelt også avgrensingsplatene. For å unngå at skriddet skades må vinkelen på lasterampen være maksimalt 11° (19 %).

2.1 Forberedelser

- Gjør asfaltutleggeren klar til transport (se kapittel D).
- Lukk trohalvdelene med bryteren (1). Lås begge transportsikringene for troen (2).
- Hev skriddet ved hjelp av bryteren(3). Koble inn skridnets transportsikring (4).
- Utkjøring av nivåeringssylinderen:
 - Sett forvalgsregulator (5) i nullstilling. Sving kjørehendel (6) forover.
 - Press bryteren (7) ned helt til nivåeringssylinderen er kjørt helt ut.
 - Sett kjørehendelen (6) i midtstilling.
- Kjør skriddet sammen slik at asfaltutleggeren oppnår sin grunnbredde.
- Demonter alle tiloversblivende eller løse deler på asfaltutleggeren og på skriddet (se også skridnets instruksjonsbok). Lagre delene på dertil egnede steder.
- Demontering av gassflaskene til skridnets varmeanlegg:
 - Steng hovedstoppekranen og flaskeventilene.
 - Skru av flaskeventilene og fjern gassflaskene fra asfaltutleggeren.
 - Transporter gassflaskene med andre kjøretøy og påse at alle sikkerhetsforskrifter overholdes.

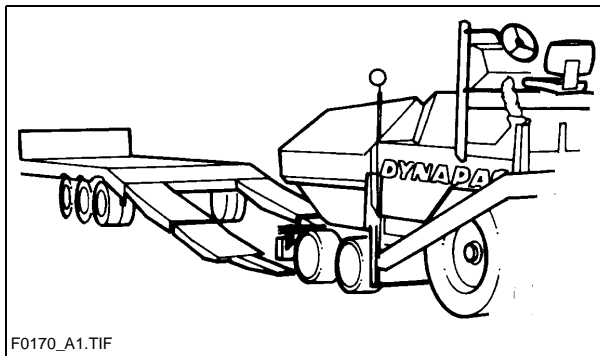


2.2 Lossing fra svanehenger

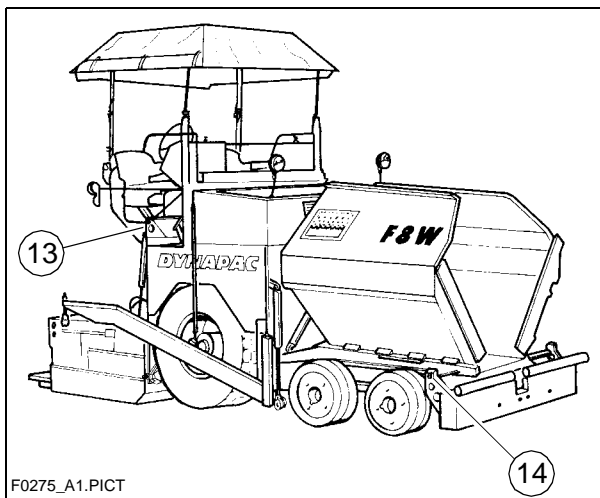
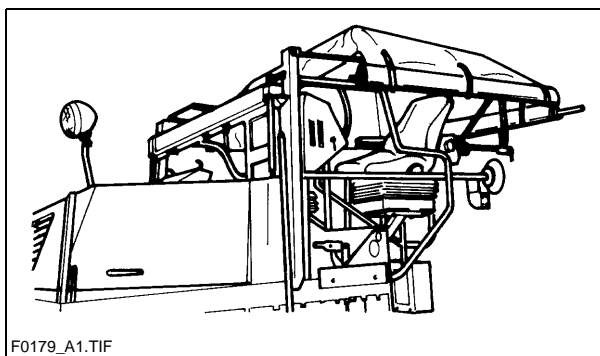


På se at det ikke befinner seg personer i fareområdet når asfaltutleggeren løftes eller transporteres ved hjelp av gaffeltruck.

- Når asfaltutleggeren kjøres opp på transportkjøretøyet skal den kjøres i arbeidsposisjon og med lavt turtall.
- Senk skriddet ned på transportkjøretøyet og støtt opp med treklosser.
- Slå av asfaltutleggerens motor.
- Dekk til betjeningspanelet med beskyttelsesdekselet og lås dette.



- Event. hvordan slå ned allværstaket:
 - Fjern låseboltene og trekk taket bakover i midten av rammen. I nederste posisjon sikres taket igjen ved hjelp av forreglingsboltene.
 - Ved transport over lengre strekninger må man fjerne presenningen.
- Sikring av asfaltutleggeren på transportkjøretøyet:
- Benytt kun egnete og godkjente festeordninger.
- Benytt de fire festepunktene (13, 14) som er tilegnet dette.
- Ta av og lagre forlengelsesrøret for eksosen etter at det er avkjølt.



2.3 Etter transporten

- Fjern festeanordningene.
- Slå opp allværstaket:
 - Fjern låseboltene, sett allværstaket på plass ved å trykke det forover og opp og lås det fast ved hjelp av låseboltene.
 - Eventuelt legg på presenningen igjen.
- Hev skriddet i transportstilling og lås det i denne posisjonen.
- 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.

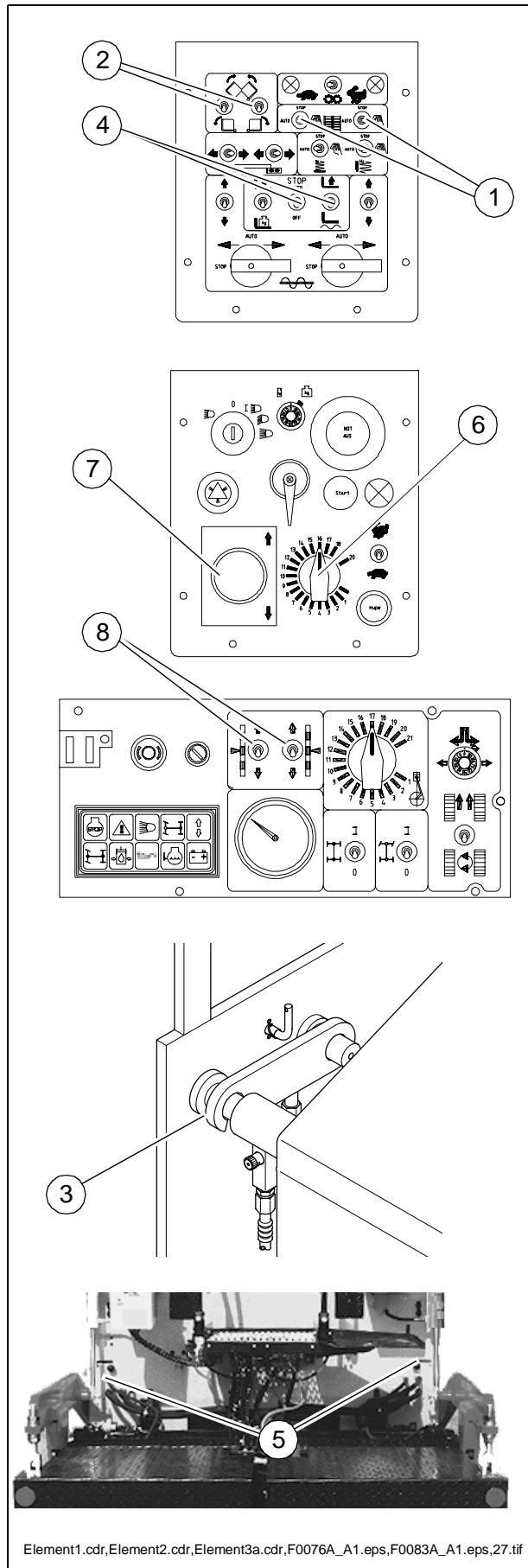
3 Transport på offentlig vei



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

3.1 Forberedelser

- Sett bryteren (1) på "Stopp" for å koble ut drivverket til matebeltet.
- Lukk trohalvdelene med bryteren (2). Lås begge transportsikringene for troen (3).
- Hev skriddet ved hjelp av bryteren (4). Aktiver skridnets transporsikring (5).
- Utkjøring av nivåeringssylinderen:
 - Sett forvalgsregulator (6) i nullstilling.
 - Drei kjørehendelen (7) forover.
 - Press bryteren (8) helt ned til nivåeringssylinderen er kjørt helt ut.
 - Sett kjørehendelen (7) i midtstilling.
- Kjør skriddet sammen slik at asfaltutleggeren oppnår sin grunnbredde.
- Demonter alle ekstra og/eller løse deler på asfaltutleggeren og på skriddet (se også skridnets instruksjonsbok).
Stu vekk delene på egnede steder, f.eks. legg dem i troen ved transport.
- Demontering av gassflaskene til skridnets varmeanlegg:
 - Steng hovedstoppekranen og flaskeventilene.
 - Skru av flaskeventilene og fjern gassflaskene fra asfaltutleggeren.
 - Transporter gassflaskene med andre kjøretøy og påse at alle sikkerhetsforskrifter overholdes.



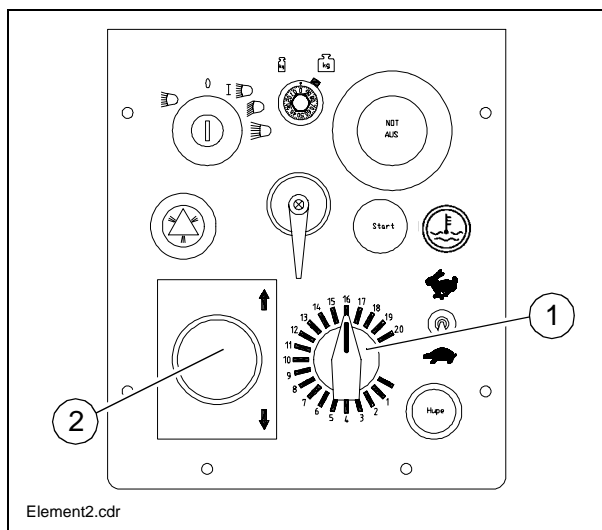
3.2 Kjøring i trafikk

- Sett forvalgsregulator (1) i maksimumstilling.
- Reguler hastigheten ved hjelp av kjørehendelen (2).



Fare for at det oppstår skader!

- Kjør ikke med innkoblet differensialspærre.
- I trange kurver må man ta hensyn til det store rattutslaget. Rattet trenger ca. 2,5 – 3 fulle omdreininger før man oppnå fullt utslag på styrehjulene.
- I nødsituasjoner skal nødstoppbryteren trykkes!



Når nødstoppbryteren aktiveres bremses asfaltutleggeren kraftig, motoren kobles ut og den blir hard på styringen. Dette kan føre til ulykker!

4 Løfting med kran



Benytt kun løfteanordninger med tilstrekkelig løftekapasitet.
(Se kapittel B, avsnitt 4.1 og 4.2 for vekt og mål)

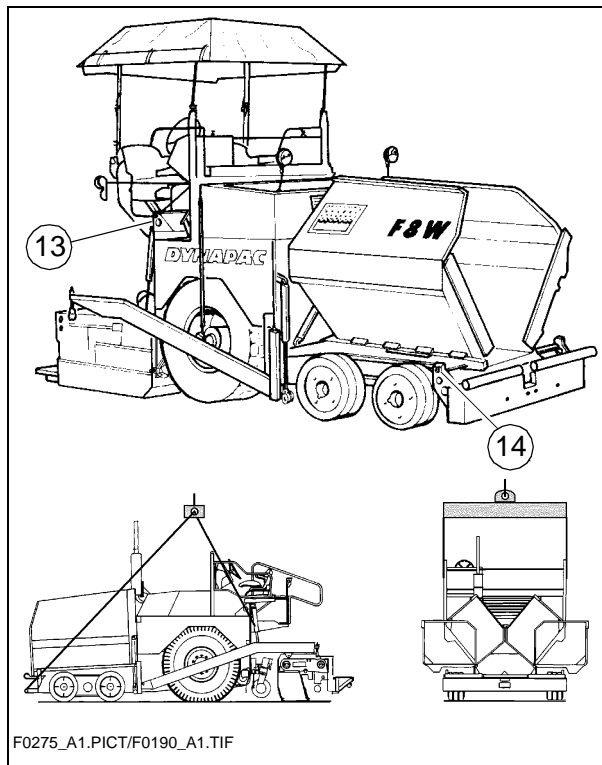


Dersom asfaltutleggeren skal løftes ved hjelp av kranutstyr må man benytte de dertil egnede fire løftepunktene (13, 14).

- Parker kjøretøyet på en sikker måte.
- Aktiver transportsikringene.
- Kjør skriddet sammen slik at asfaltutleggeren oppnår sin grunnbredde.
- Demonter alle tiloversblivende eller løse deler samt gassflaskene for skriddets varmeanlegg.
- Fest løftekroker i alle fire løftepunkter (13, 14).



Pass på asfaltutleggerens horisontale posisjon under hele transporten!



5 Tauing



Ta hensyn til alle forskrifter og iverksett alle nødvendige sikkerhetstiltak som gjelder ved sleping av store anleggsmaskiner.



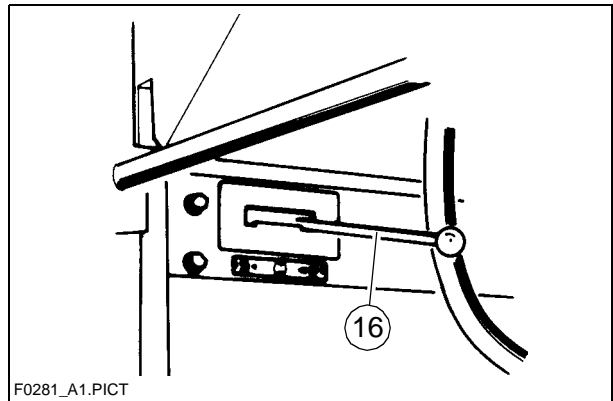
Kjøretøyet som skal trekke asfaltutleggeren må være av en slik type at det også kan sikre asfaltutleggeren i hellinger. Benytt kun tillatte slepestag!

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

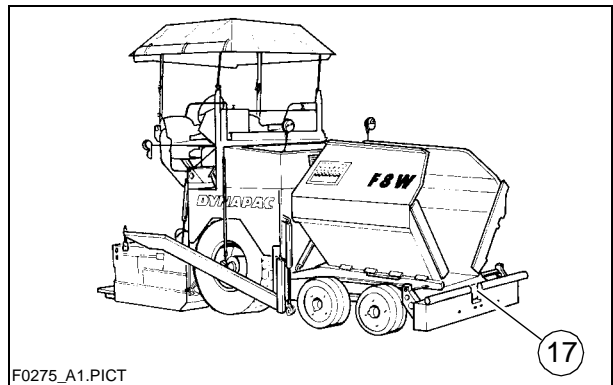


Asfaltutleggeren kan nå taues forsiktig og langsomt ut av anleggsområdet.

Sett to-trinns-giret i tomgangs-posisjon ved "0" ved hjelp av hendelen (16).

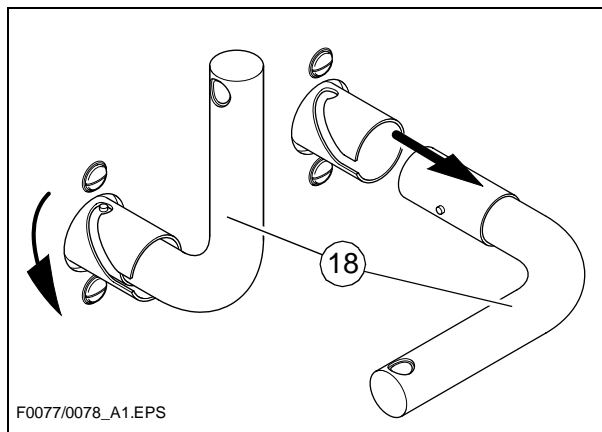


- Tilkobling av slepestaget i slepeanordningen (17) i støtfangeren.
- Slep asfaltutleggeren langsomt og forsiktig, via den korteste veien ut av anleggsområdet/ fareområdet.

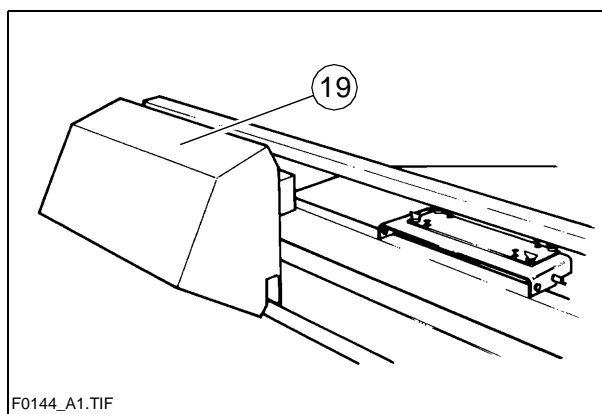


6 Parker asfaltutleggeren på et sikkert sted

Dersom asfaltutleggeren parkeres på et område med tilgang for uvedkommende må den sikres på en slik måte at uvedkommende eller barn som leker ikke kan komme til å utøve noen form for skade på seg selv eller maskinen. Fjern tenningsnøkkel og slå av hovedbryter (18), nøklene må ikke gjemmes på asfaltutleggeren.



- Plasser dekselet over betjeningspanelet (19) og lås.
- Løse deler og utstyr skal lagres på dertil egnede steder.



D Betjening

1 Sikkerhetsbestemmelser



Ved igangsetting av motor, drivverk, matebelte, mateskrue, skridd eller løfteinnretninger 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 betjeningselementer dersom det fremgår klart og tydelig at disse ikke skal røres! Dersom ikke annet er beskrevet skal betjeningselementene kun betjenes når motoren er i gang!



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

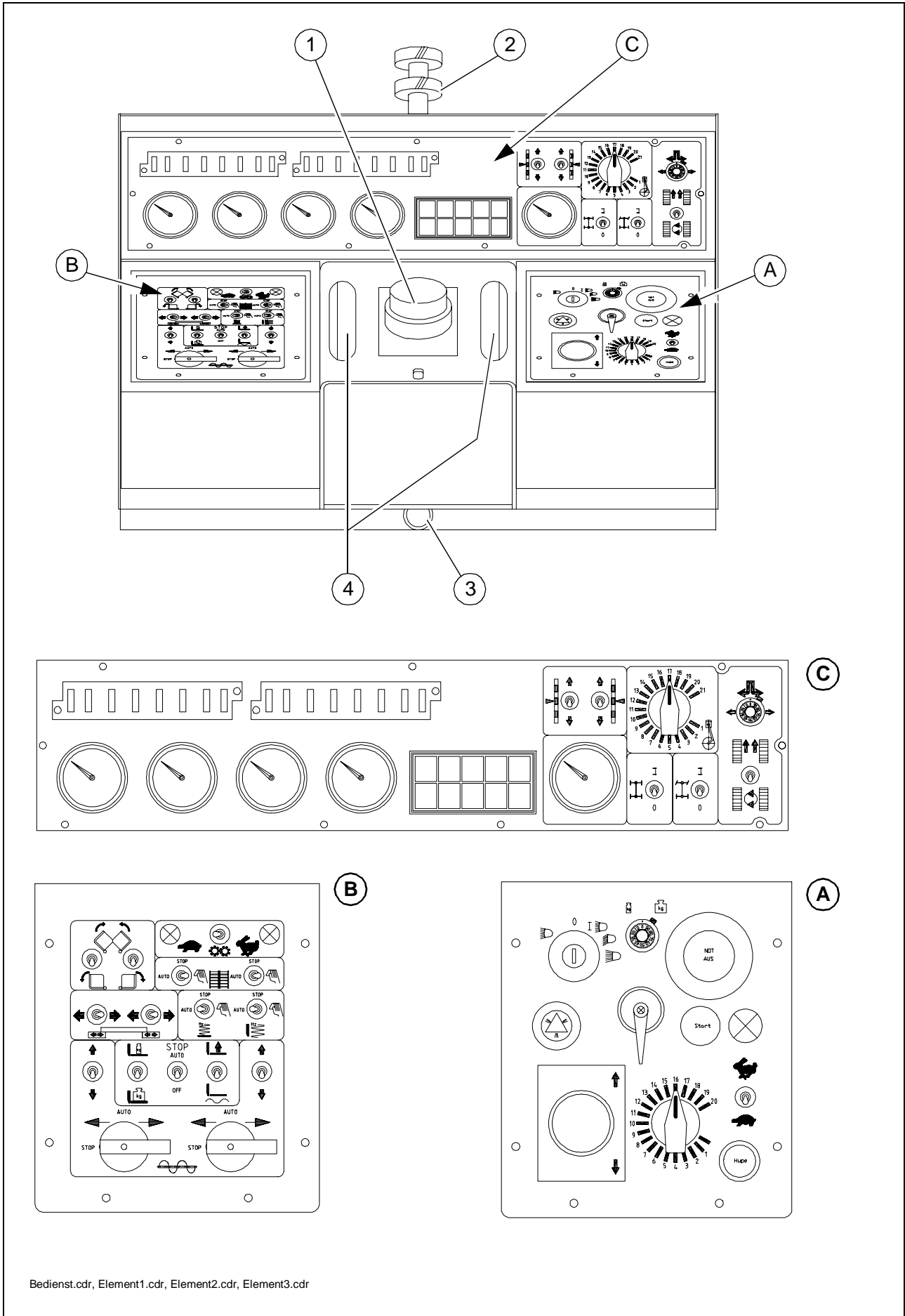
- Under arbeid asfaltutleggeren må man alltid passe på at ingen personer utsettes for fare!
- Påse at alt sikkerhetsutstyr og deksler er på plass og skikkelig sikret!
- Skader som oppdages skal umiddelbart rettes opp! Dersom det er registrert feil eller mangler på asfaltutleggeren, er det ikke tillatt å sette maskinen i drift!
- Ikke ta med passasjerer hverken på asfaltutleggeren eller skriddet!
- Fjern hindringer fra kjørebanelen og arbeidsområdet!
- Forsøk alltid å velge førerposisjon som vender mot trafikken! Lås betjeningspanelet og førerisetet.
- Hold alltid tilstrekkelig sikkerhetsavstand til overheng, andre maskiner og andre risikofaktorer!
- 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!

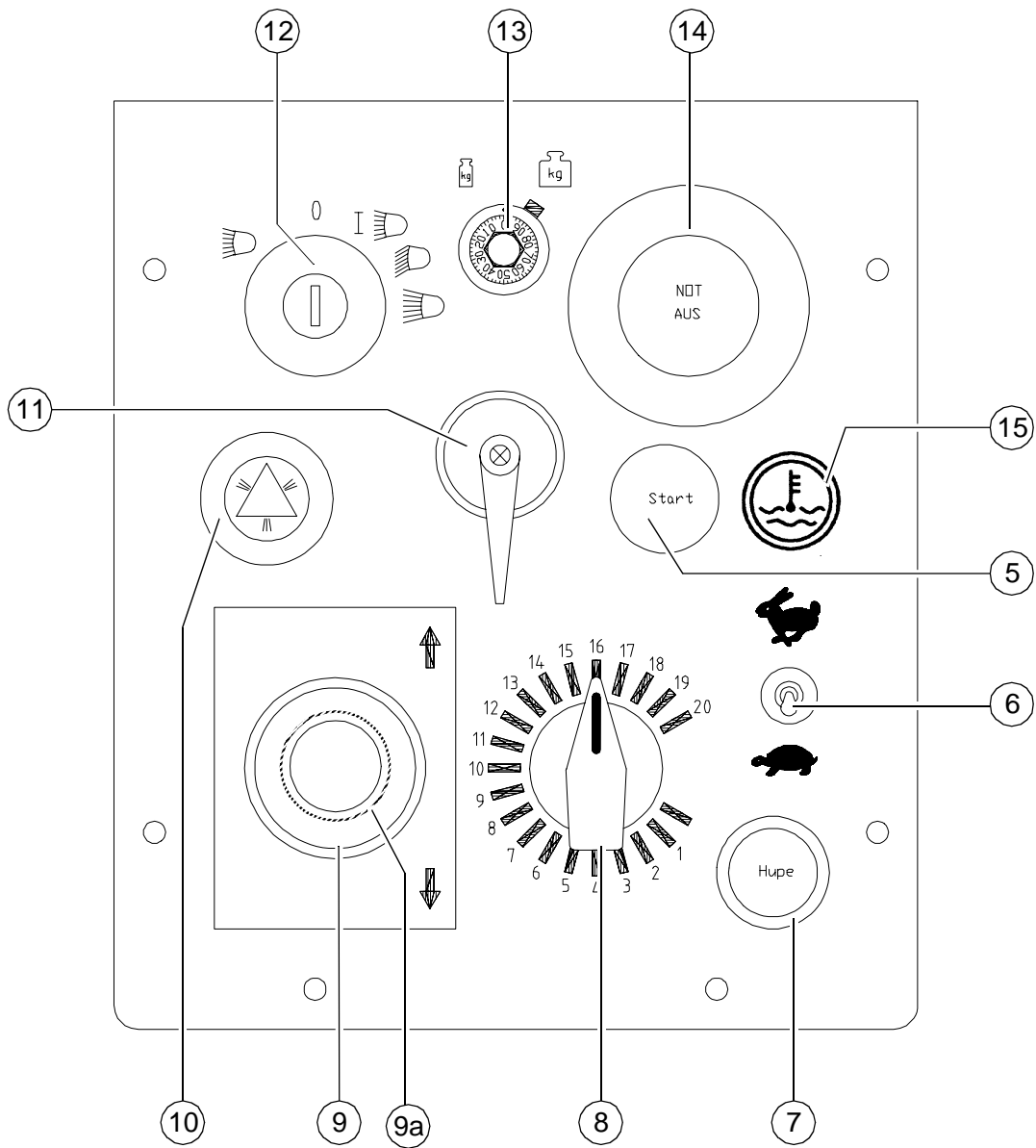
2 Bedienungselementer


2.1 Bedienungspanel



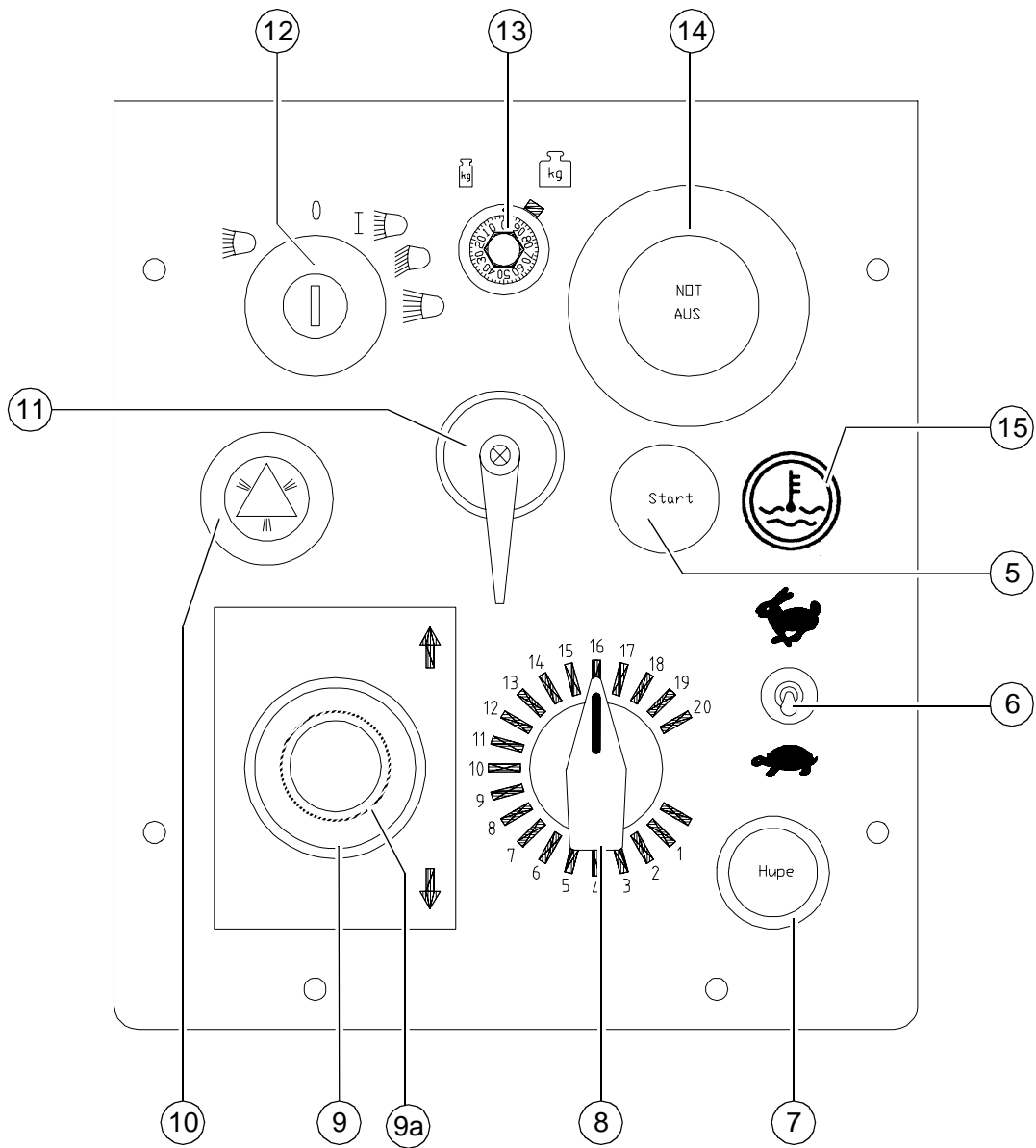
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
1	Ratt	Rattutslaget overføres hydraulisk til forhjulene.  Ved transportkjøring i trange kurver må man ta spesielt hensyn til (ca. 3 omdreininger for fullt rattutslag). Fare for at det oppstår skader!
2	Betjeningspanel-lås	Det regulerbare betjeningspanelet kan stilles inn på den ønskede siden av asfaltutleggeren, og således sikres mot å forskyve seg. - Skru inn skruen i den markerte hakket og lås ved hjelp av mutteren.  Dersom betjeningspanelet ikke er låst kan den forskyve seg. Fare for skader ved transport!
3	Låsekinke for betjeningspanel	Dersom setene kan svinges ut over maskinens bredde (tilleggsutstyr), kan også betjeningspanelet trekkes ut over standard bredde. - Trekk ut låsekinke og skyv betjeningspanelet ut til siden. Låses i posisjon med låsekinke.  Et betjeningspanel som ikke er låst, kan forskyve seg. Fare for skader under transport
4	Lys	Lyser opp instrument panel A/B når parkeringslyset står på



A



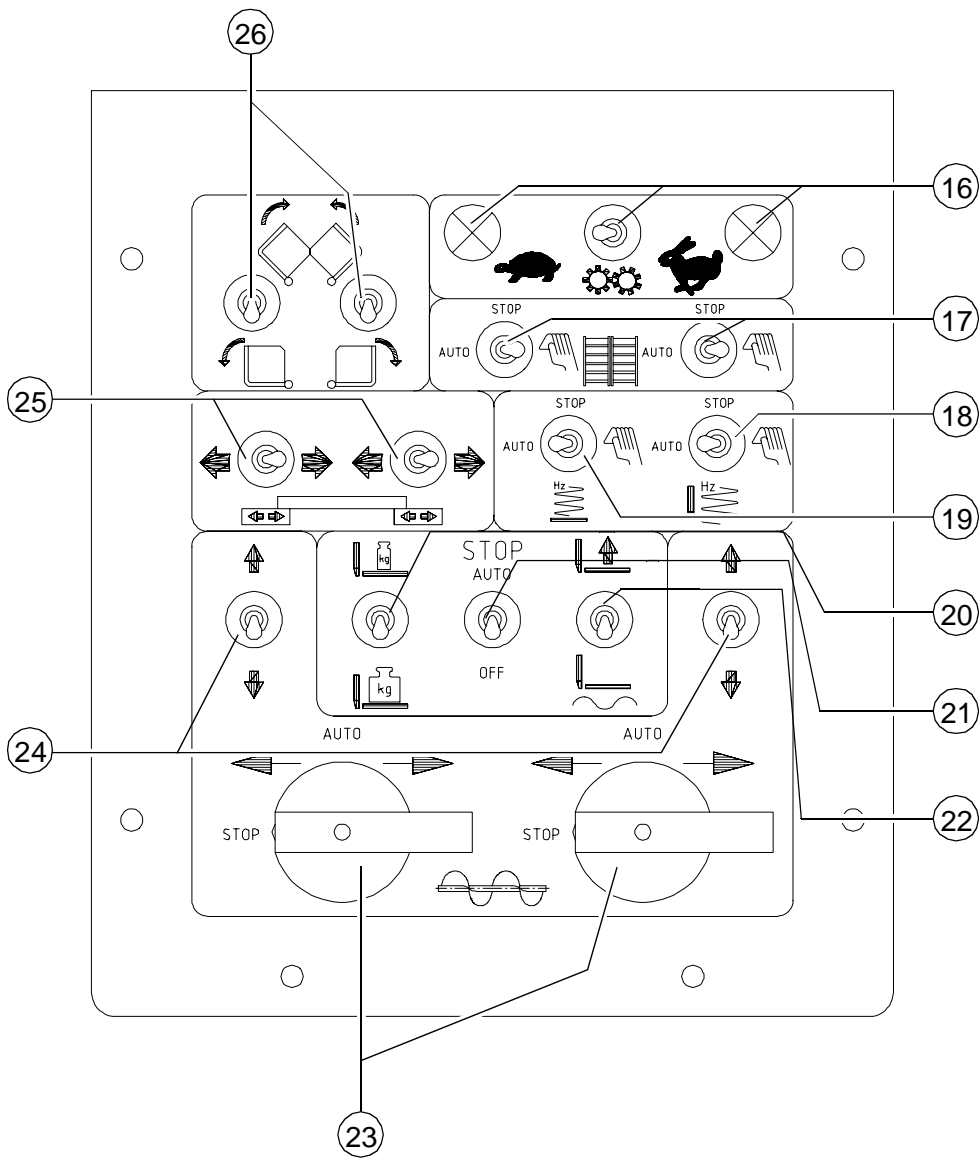
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
5	Starter	Start er kun mulig når kjørespaken er i midtstilling. Alle nød-stopp-brytere (på betjeningspanelet og fjernkontrollen) må være trukket opp.
6	ikke i bruk	
7	Signalhorn	Benyttes i faresituasjoner og som et akustisk signal før man setter maskinen i gang!
8	Forvalgs-regulatoren 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).
9	Kjørespaken (skjøvet forover)	Innkobling av asfaltutleggerens funksjoner og trinnløs innstilling av kjørehastigheten – forover eller bakover. Midtstilling: start mulig; motor på tomgangsturtall; drivverket er ikke innkoblet; maskinen er sperret mot utilsiktet kjøring. For å svinge kjørespaken utover trekk ringen (9 a) oppover. Avhengig av kjørespakens posisjon blir følgende funksjoner innkoblet: <ul style="list-style-type: none"> - 1. posisjon: motoren kobles inn med forvalgt turtall (se motorturtall-innstiller). - 2. posisjon: materbeltet og mateskruen er innkoblet. - 3. posisjon: bevegelse av skriddet (stamper/vibrasjon) er innkoblet; drivverk er innkoblet; øking av hastigheten til anslag. Den maksimale hastigheten stilles inn ved hjelp av forvalgsregulatoren.
10	Varselblinkanlegg	Innkobles for sikring på vei.
11	Retningsviser ("blinklys")	Benyttes ved endring av kjøreretning på vei.

A



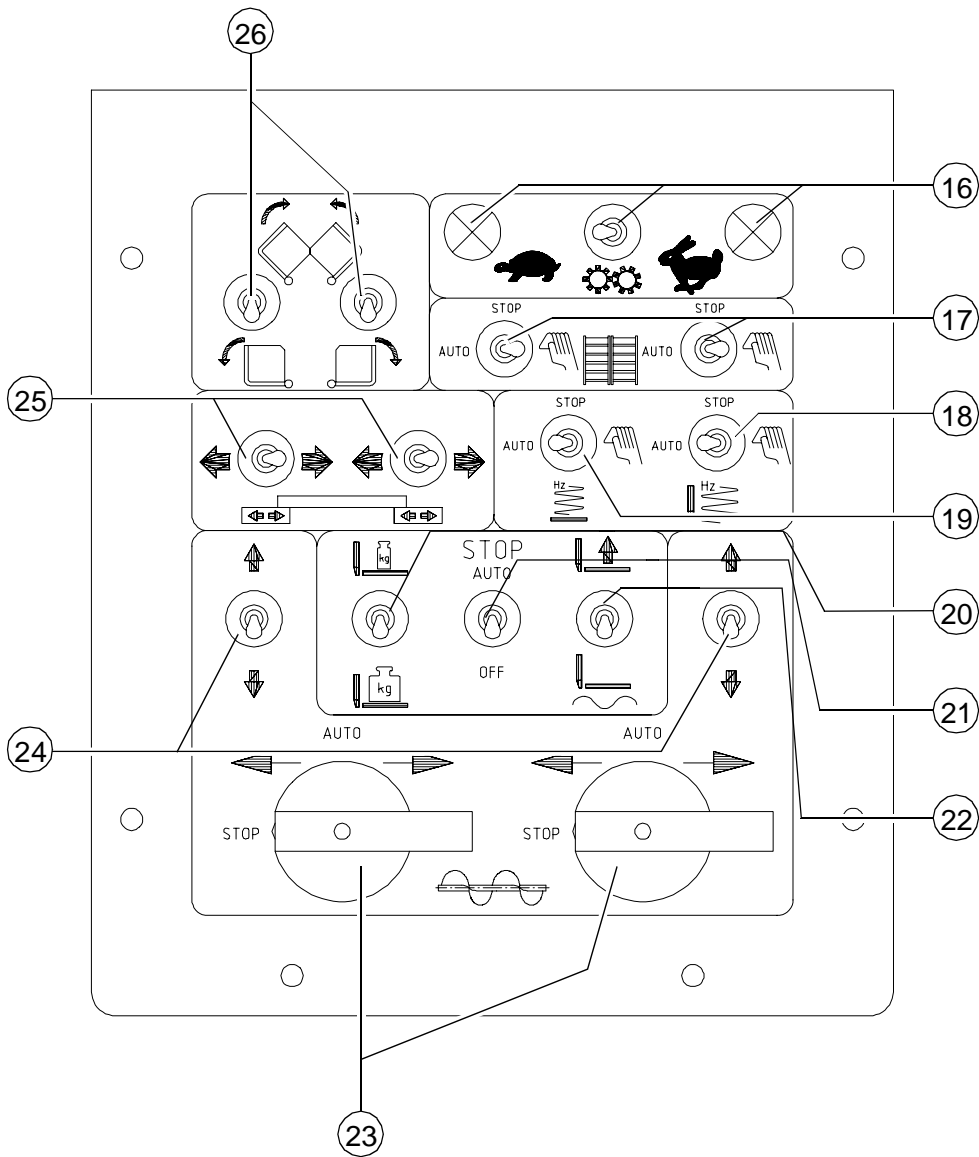
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
12	Tenningslås og lysbryter	Nøkkel sitter i: tenningen er på. Nøkkel er trukket ut: tenningen er av, motoren er av. Nøkkelposisjoner: 0 lys av 1 parkeringslys-/baklys, belysning på instrumentpanel og arbeidslyskaster 2 Kjørelys 3 Fjernlys  Overstyring av sperre mellom 1 og 2 ved å presse inn.
13	Potensiometer for skridd belastning/avlastning (○)	Benyttes til å justere Trykket for skridd belastning/avlastning - Bryter i posisjon A: trykk for skridd avlastning - Bryter i posisjon B: trykk for skridd belastning Trykket vises på manometeret.
14	Nødstopp-bryter	Trykkes ned i nødstilfeller (når personer er i fare eller det er fare for kollisjon etc.)! - Når nød-stopp-bryteren aktiveres blir motoren, drivverk og styring koblet ut. Det er da ikke lenger mulig å heve skriddet, vike til siden eller lignende! Fare for at det oppstår skader! - Gassoppvarmingsanlegget stenges ikke av nød-stopp-bryteren. Steng hovedstoppekranen og begge flaskeventilene med hånden! - Dersom det oppstår elektriske feil må motoren kobles ut manuelt. Dette gjøres ved hjelp av den stangen som sitter på innsprøytingspumpen. For å kunne starte motoren på nytt må tasten trekkes opp igjen.
15	Motortemperaturkontroll (rød) (○)	Lyser når motortemperaturen er for høy.  Motoreffekten avtar automatisk. (Ytterligere kjøring mulig.) Stans asfaltutleggeren (kjørehendel i midtstilling), la motoren avkjøles mens den går på tomgang. Finn årsaken til at temperaturen er for høy og reparer denne (se kapittel "Feil"). Etter at motoren er nedkjølt til normal temperatur, går den igjen med full styrke.














B



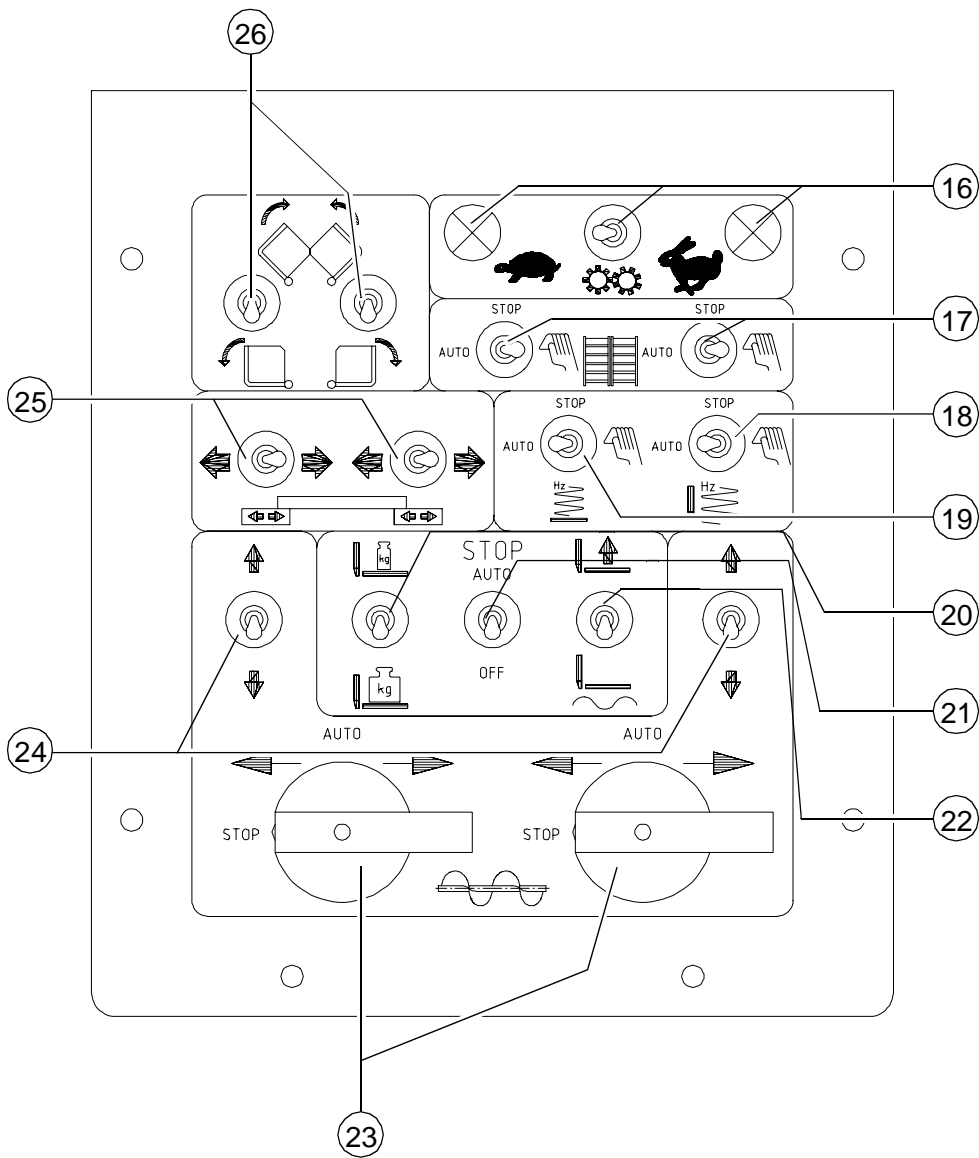
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
16	Elektrisk gir-kobling (○)	Giret kobles dermed inn.
17	Materbelte venstre/høyre	<p>auto: innkoblet med kjørehendel og styres trinnløs inn i tunnelen via material-endebryteren</p> <p>stopp: utkoblet</p> <p>manuell: alltid innkoblet (med full mateytelse, uten materialstyring)</p> <p>- Dersom materbeltet skal kobles inn ved hjelp av fjernkontrollen (○), må begge bryterne stå på "auto".</p>
18	Stamper (spesifikt for de ulike skriddene)	<p>auto:innkoblet med kjørehendel, utkoblet ved stillstand</p> <p>stopp:totalt utkoblet</p> <p>manuell:alltid innkoblet</p> <p>For legging av asfalt o.l. benyttes "auto".</p> <p> Når bryteren står på "manuell" ved legging av asfalt o.l. må den kobles til "stop"-posisjon. Dersom ikke dette gjøres blir det en for høy fortsettelse.</p> <p> Turtallsregulator (se avsnitt "Turtallsregulering stamper")</p>
19	Vibrasjon (spesifikt for de ulike skriddene)	Betjening og benyttelse som bryter (Stamper). Turtallsregulator (se avsnitt "Turtallsregulering vibrasjon").

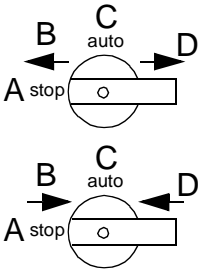



B



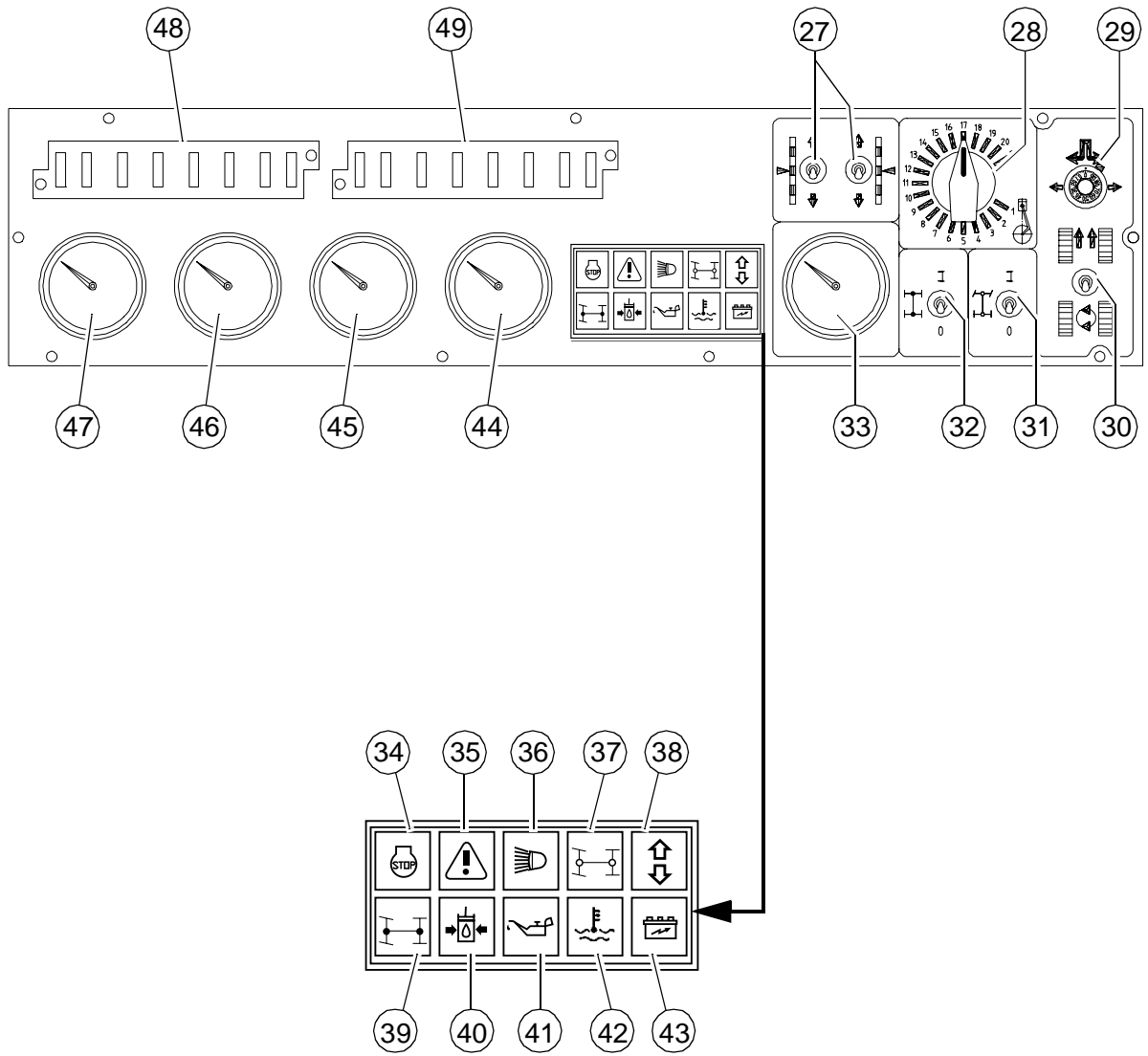
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
20	<p>Skridd belastning-/avlastning</p>  A  B  C	<p>For å påvirke trekraften og fortettelsen kan skriddet belastes eller avlastes ved hjelp av denne.</p> <p>A: avlastning (‘lettere’ skridd) B: Ingen funksjon C: Belastning (‘tyngre’ skridd)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Høyden på belastningen eller avlastningen må innstilles ved hjelp av en trykkregulerende ventil (82). - For å oppnå “skriddstopp med forstramming” må man velge posisjon A (se bryter (21)). <p> Se kapittel 3.8. for nærmere beskrivelse av belastning/avlastning av skriddet</p>
21	<p>Skriddstopp</p>  A  B  C	<p>skriddhydraulikken kan blokeres ved hjelp av “skriddstopp”. Dette gjøres for å hindre skriddet i å synke ned asfalten når asfaltutleggeren står stille (kort pause).</p> <p>A: automatisk, når kjørespaken (9) er i midtstilling</p> <ul style="list-style-type: none"> - Posisjon A benyttes for innretning av asfaltutleggeren, posisjon C benyttes for legging av asfalt eller lignende. <p>B: alltid innkoblet C: utkoblet</p> <p> Posisjon B er ikke tilstrekkelig som sikring under transport eller ved vedlikeholdsarbeid på maskinen! Legg inn mekanisk transportsikring (90) av skriddet!</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ved hjelp av skriddbelasting eller -avlastning (20) kan man stille inn en “skriddstopp med forspenning”. <p> Se kapittel 3.8. for nærmere bruk av skriddstoppen.</p>
22	<p>Skriddposisjon</p>  A  B  C	<p>A: Løft skriddet B: Hold skriddet (posisjonen benyttes for å legge inn skridnets transportsikring (90)) C: Senk skriddet å gå i “flytestilling”</p> <p> Når man legger asfalt el. må skriddet alltid være i flytestilling. Dette gjelder også ved en mellomstopp eller bytte av lastebil når man benytter den automatiske skriddstoppen (21).</p>





B



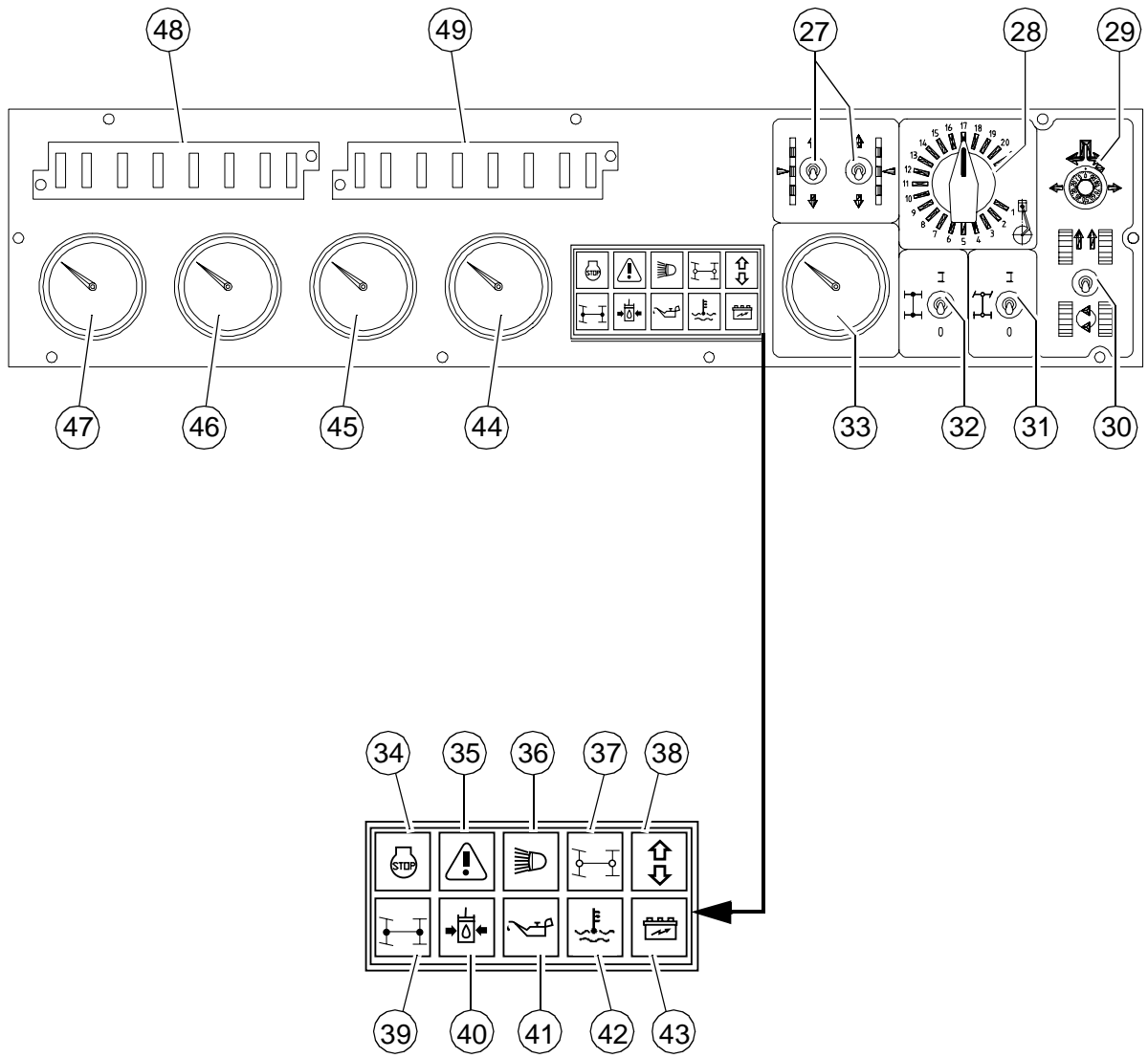
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
23	<p>Mateskrue venstre/høyre</p> 	<p>A stop: utkoblet B manuell: transporteres utover C auto: innkoblet med kjørehendel og styres trinnløs mot mateskruen via material-endebryteren D manuell: transporteres innover</p> <p> I posisjon (B) og (D) er mateskruens halvdel alltid innkoblet (med full mateytelse, uten automatisk materialstyring).</p> <p>Dersom mateskruen skal kobles inn automatisk hhv. via den mekaniske ende-bryteren eller ultralydsensorene (○), må begge bryterne stå på "auto".</p>
24	<p>Innstilling av mateskruebjelken venstre/høyre (○)</p>	<p>Høyden på mateskruen stilles inn ved hjelp av denne ved den hydraulisk innstillbar mateskruebjelken.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Høyden kan leses av på skalaen til venstre og høyre på mateskruebjelken. <p>Tommelfingerregel: Beleggtykkelse pluss 5 cm (2 tommer) tilsvarer mateskruebjelkens høyde.</p> <p> Betjen begge bryterne samtidig. Dersom dette ikke gjøres drar mateskruebjelken skjevt!</p>
25	<p>Ut-/innkjøring av skriddet (○)</p>	<p>Ved utvidelsesskridder blir utvidelsesdelene kjørt ut og inn hydraulisk.</p> <p> I EU-land er dette kun lov å gjøre ved hjelp av en bryter på fjernbetjeningen.</p>
26	<p>Åpne/steng troen</p>	<p>Øverst: steng troens halvdel Midten: ingen funksjon Underst: åpne troens halvdel</p> <p>Betjenes adskilt (○): Benyttes ved legging av asfalt eller lignende der det er meget trangt på den ene siden eller når det er hindringer i veien for forsyning fra lastebil.</p>







C



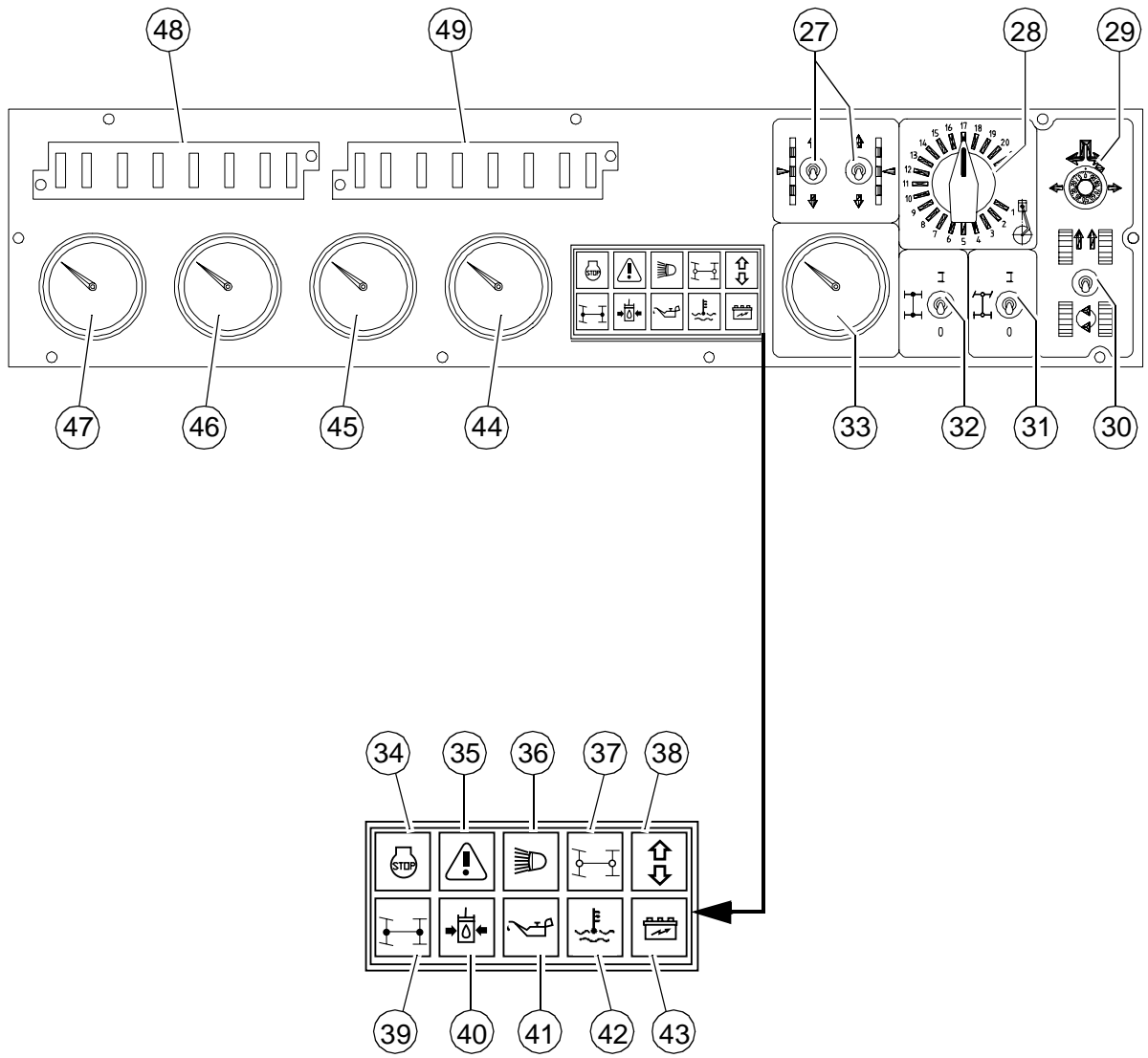
Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
27	Nivellerings-sylinder venstre/høyre	Når nivelleringsautomatikken er koblet ut betjenes nivellerings-sylinderen manuelt ved hjelp av denne. Bryter på fjernkontrollen må derfor stå på "manuell".
28	Motorturtall-innstillere (○)	<p>Trinnløs innstilling av turtallet (når kjørespaken er svingt ut). Minimums posisjon: tomgangsturtall Maksimums posisjon: pålydende turtall</p> <p> For legging av asfalt skal normalt det pålydende turtallet være innstilt. Ved transportkjøring skal turtallet reduseres.</p> <p> Den automatiske turtallskontrollen holder det innstilte turtallet konstant, også ved belastning.</p>
29	ikke i bruk	
30	ikke i bruké	
31	Forhjulsdrift av/på (○)	<p>I øverste posisjon er den ekstra forhjulsdriften koblet inn.</p> <p> Forhjulsdriften må kun benyttes ved legging av asfalte, aldri ved transport. Dersom dette gjøres fører det til økt slitasje!</p> <p> Se ventilen og manometeret for innstilling av drivverkstrykket.</p>










C



Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
32	Elektrisk differensialspærre (○)	Differensialspærren kobles inn og ut - Innkobling: sett bryteren nedover; kontrollampene (Kontrolllampe differensialspærre) lyser når spærren er låst. - Utkobling: sett bryteren oppover; kjør, til kontrollampene er slukket. Viktig: For bruk og eventuelle farer se nedenfor kontrollampe (Kontrolllampe differensialspærre).
33	Temperatur-indikator hydraulikkolje	Normale angivelser t.o.m 85 °C = 185 °F.  Ved høyere 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.
34	Motorstopp	Lyser når motoren ikke kan startes (f.eks. fordi nød-stopp-bryteren er aktivert).  Dersom motoren ikke starter se kapittel "Feil".
35	Feilmelding (○)	Lyser når det oppstår en feil i det elektroniske anlegget.
36	Fjernlys-kontroll (blå)	Lyser når fjernlyset er innkoblet (på tenningslås).  Unngå å blende motgående trafikk!
37	Forhjulsdriфт (○)	Lyser når forhjulsdriфten er koblet inn.
38	Kontroll av forskyvelse (gul)	Lyser når kjørespaken står i kjøreposisjon - Motoren kan ikke startes.
39	Kontrollampe differensialspærre	Lyser når differensialspærren er koblet inn (med bryter eller koblingshendel).  Differensialspærren benyttes ved traksjonsproblemer (løs undergrunn). Differensialspærren kan betjenes i fart.  Ikke kjør i svinger når differensialspærren er koblet inn og skriddet er løftet opp. Differensialen kan skades.  Ikke benytt differensialspærren ved transportkjøring. Styremulighetene er begrenset og det er da fare for at det oppstår skader!

C

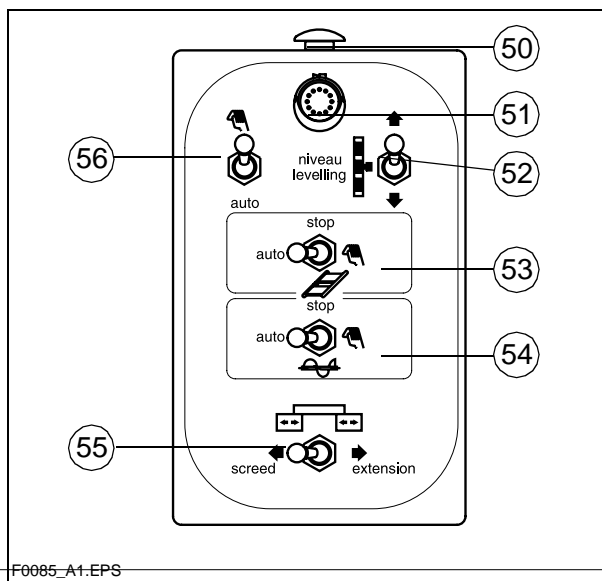


Pos.	Benevnelse	Kortbeskrivelse
40	Oljetrykkskontroll på hydraulisk drivverk (rød)	<p>Skal slukke kort tid etter start. Vær oppmerksom på å kjøre motoren opp til riktig temperatur, eventuell for kald, stiv hydraulikkolje.</p> <p> Dersom lampene ikke slukkes skal drivverket kobles ut (se kapittel "Feil").</p> <p> Lampene slukkes når trykket er under 2,8 bar = 40 psi.</p>
41	Oljetrykkskontroll dieselmotor (grønn)	<p>Skal slukke kort tid etter start.</p> <p> Dersom lampen ikke slukkes skal motoren stanses umiddelbart (se kapittel "Feil").</p> <p>For ytterligere muligheter for feil se motorens instruksjonsbok.</p>
42	Motortemperaturkontroll (rød)	<p>Lyser når motortemperaturen er for høy.</p> <p> Motoreffekten avtar automatisk. (Ytterligere kjøring mulig.) Stans asfaltutleggeren (kjørehendel i midtstilling), la motoren avkjøles mens den går på tomgang. Finn årsaken til at temperaturen er for høy og reparer denne (se kapittel "Feil"). Etter at motoren er nedkjølt til normal temperatur, går den igjen med full styrke.</p>
43	Batteriladekontroll (rød)	<p>Skal slukke etter start når turtallet er høyt nok.</p> <p>- Stans motoren.</p>
44	Driftstimeteller	<p>Driftstimene telles kun når motoren er i gang.</p> <p>Ta hensyn til seviceintervallene.</p>
45	Brennstoffindikator	<p>Hold alltid øye med tankmåleren.</p> <p> Dieseltanken må aldri kjøres tom! Dersom tanken kjøres tom må hele brennstoffanlegget luftes ut.</p>
46	Motortemperatur	<p>Grønt område: normal temperatur.</p> <p> Dersom måleren står på det røde området, skal asfaltutleggeren stanses (kjørespaken i midtstilling), la motoren avkjøles mens den går på tomgang. Finn årsaken til feilen, og reparer den (se kapittel "Feil").</p>
47	Turtallsmåler (O)	<p>Motorens turtall angis i omdreininger pr. minutt (O/min).</p> <p> Motorens turtall endres ved hjelp av turtallsregulatoren.</p>
48	Sikringsboks I	<p> Bestykking av sikringslistene se kapittel F.</p>
49	Sikringsboks II	<p> Bestykking av sikringslistene se kapittel F.</p>

2.2 Fjernkontroll ●

Funksjonene som gjelder for venstre og høyre side av asfaltutleggeren, kan styres ved hjelp av to fjernkontroller, en på hver side.

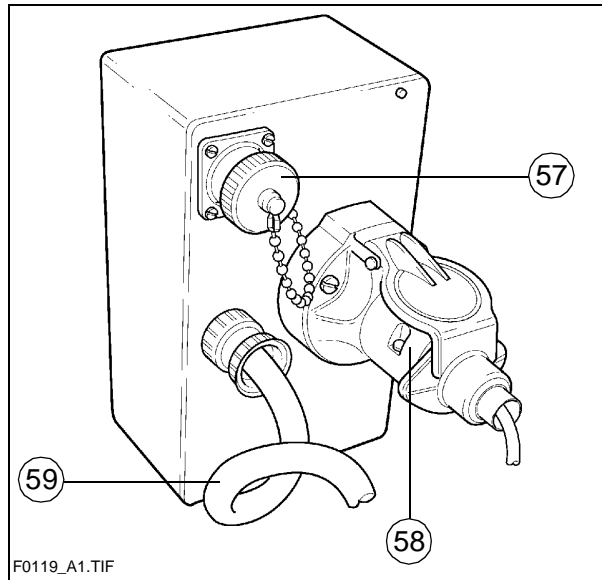
- Huset er festet på skridnets sideplater.



Betjeningselementer

Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
50	Nødstopp-bryter (○)	Fungerer og benyttes som nød-stopp-bryteren (14) på betjeningspanelet. Viktig i faresituasjoner som ikke føreren registrerer tidsnok til å styre unna.
51	Signalhorn (○)	Fungerer som tast (7) på betjeningspanelet.
52	Nivelleringsylinder	Fungerer og benyttes som bryter (27) på betjeningspanelet. - Bryter (56) må stå på "manuell".
53	Matebeltet (○)	Fungerer og benyttes som bryter (17) på betjeningspanelet. - Bryteren må stå på "auto".
54	Mateskrue	Fungerer og benyttes som bryter (23) på betjeningspanelet. - Bryteren må stå på "auto".
55	Ut-/innkjøring av skridnet	Ved utvidelsesskridter blir ekspansjonsdelene kjørt hydraulisk ut og inn.
56	Nivelleringsautomatikk	manuell: Det er mulig å foreta høydeinnstilling ved hjelp av en bryter (52) (eller bryter (27) på betjeningspanelet) auto: Automatisk høydeinnstilling ved hjelp av en høydesensor

Bakside



Pos.	Beskrivelse	Kortbeskrivelse
57	Stikkontakt for nivellerings-automatikk	Tilkobling av høydesensorens kabel på dette punktet.
58	Stikkontakt for mateskruens endebryter	Tilkobling av kabelen for material-endebryteren på dette punktet.
59	Fjernkontrollens kabel	Kobles med stikkontakt på skriddet (se skridnets instruksjonsbok).

2.3 Betjeningslementer på asfaltutleggeren

Regulator for innstilling av motorens turtall (64)

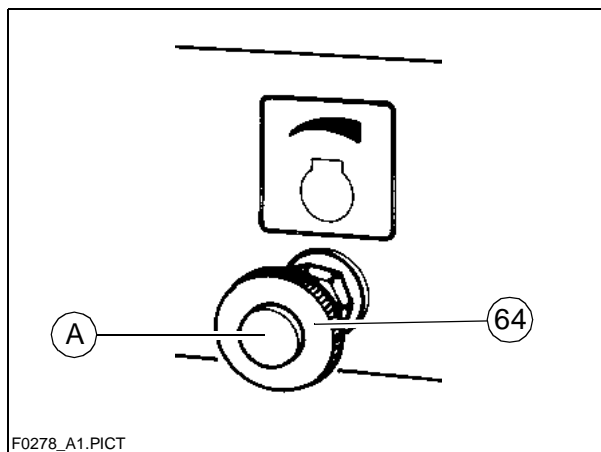
Ved hjelp av denne kan motorturtallet stilles inn trinnløst.

Grovinnstilling:

- Trykk inn knotten **A** og trekk ut turtallregulatoren eller skyv den inn.

Fininnstilling:

- Drei turtallsregulatoren.



For legging av asfalt eller lignende skal normalt det maksimale turtallet være innstilt. Ved transportkjøring skal turtallet reduseres!



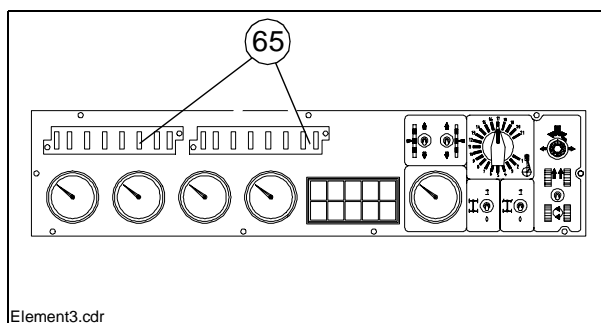
Den automatiske turtallskontrollen holder det innstilte turtallet konstant, også ved belastning.

Sikringsboks (65)

På siden av betjeningspanelet sitter det to sikringslister med flate sikringer.



Bestykking av sikringslistene se kapittel F.



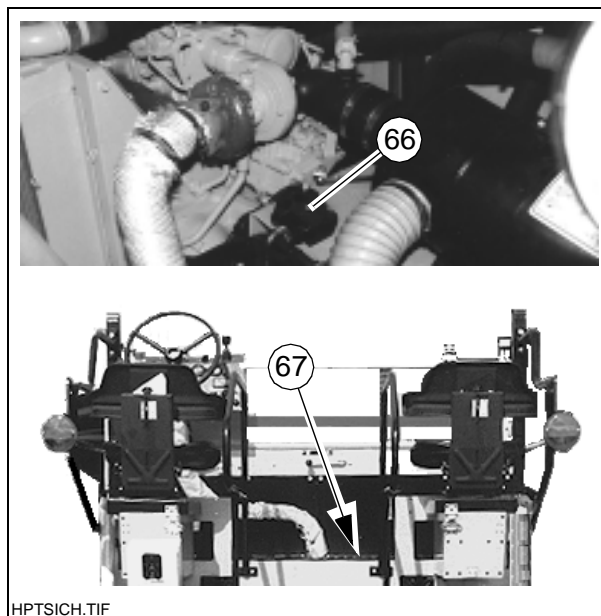
Hovedsikringer (66, 67)

På venstre side av motorlokket sitter det en sikringsboks (66) med to smeltesikringer.

En annen sikringsboks (67) sitter under den høyre gulvklaffen i førerplattformen.



For bestykking av hovedsikringer se kapittel F.



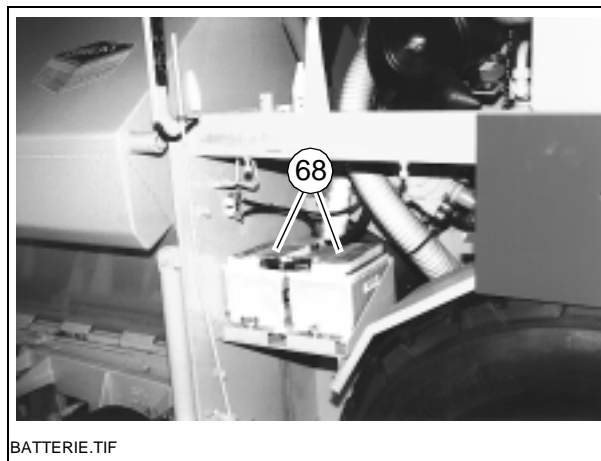
Batterier (68)

Batteriene til 24 V-anlegget sitter til venstre bak kledningen.



For spesifikasjoner se kapittel B "Tekniske data".

For vedlikehold se kapittel F.



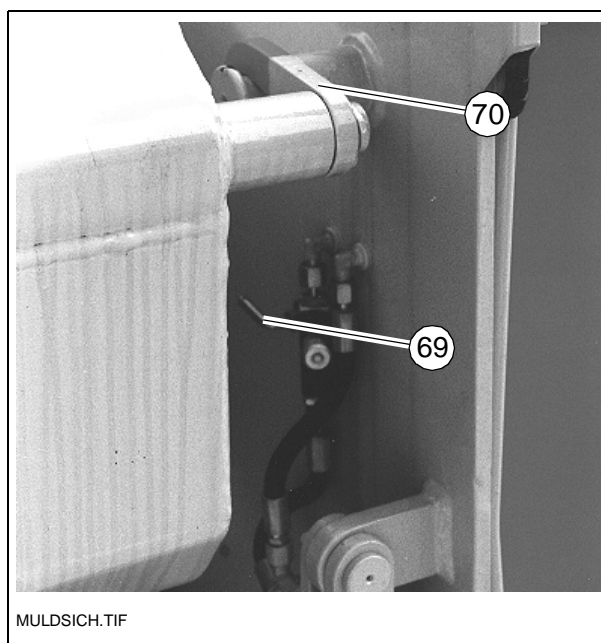
Batteri-hovedbryter (69)

På høyre side - mellom forveggen og troen - sitter batteri-hovedbryteren; denne skiller strømkretsen fra batteriet og til hovedsikringen (66).

- For å koble ut denne må man vri nøkkelen (69) til venstre og deretter trekke nøkkelen ut.



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



Transportsikring av troen (70)

Transportsikring av troen skal utføres før transportkjøring eller ved parkering av asfaltutleggeren. Dette gjøres ved at transportsikringen legges inn når begge tro-halvdelene er løftet opp.



Ikke gå på troen når motoren er i gang! Det er fare for å bli dratt med av matebeltet! Dersom ikke troen er transportsikret åpner tro-halvdelene seg langsomt og det er fare for at det oppstår skader under transportkjøring!

Mekanisk innstilling av endebryteren til matebeltet (avhengig av utstyr) (73)

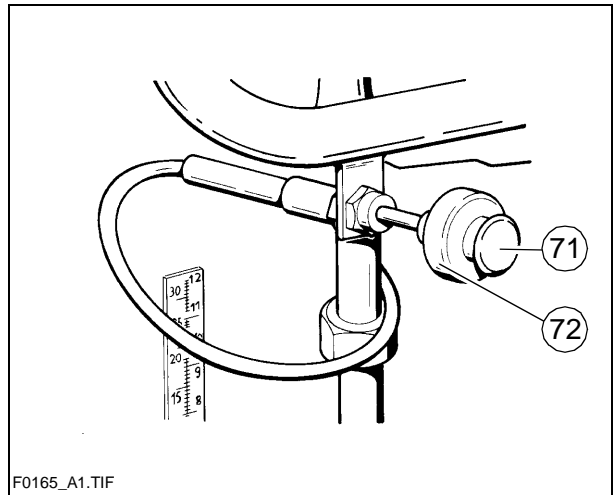
Koblingspunktet til material-endebryteren (74) i tunnelen (se nedenfor) stilles inn ved hjelp av denne og dermed også matebeltets matevolum.

Grovinnstilling:

- Trykk inn knappen (71) og trekk til eller skyv manøvervaieren.

Fininnstilling:

- Vri knappen (72).

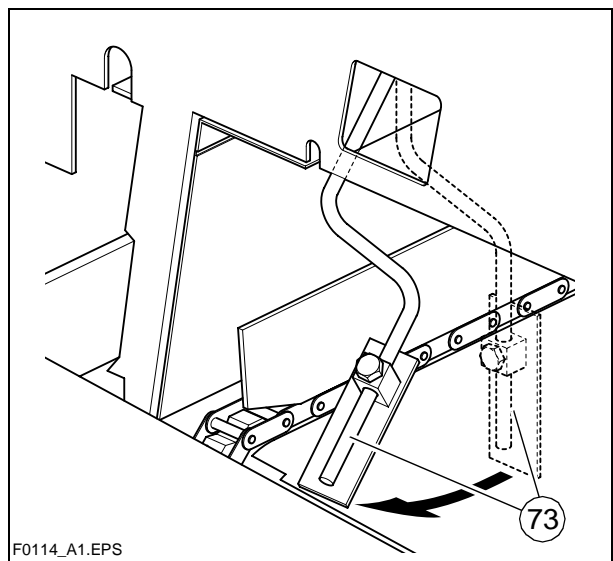


Innstilling av endebryteren:

Matebeltets transportbånd må stanses når materialet er transportert omtrent til under mateskruerøret.



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



Mateskruen-endebyter (venstre og høyre)

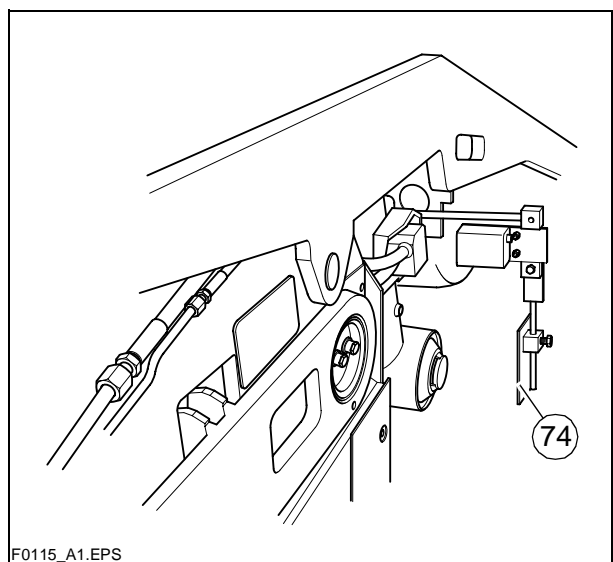


Endebryterne regulerer materialtransporten frem til de respektive mateskruer halvdelene.

Elektrisk endebryter (74)

Den elektriske endebryteren kan festes på bærerøret til mateskruen eller på avgrensingsplatene.

Tilkoblingskabelen er hhv. forbundet med stikkontakten (78) eller fjernkontrollen (stikkontakt (62)) som sitter på siden av skriddet.



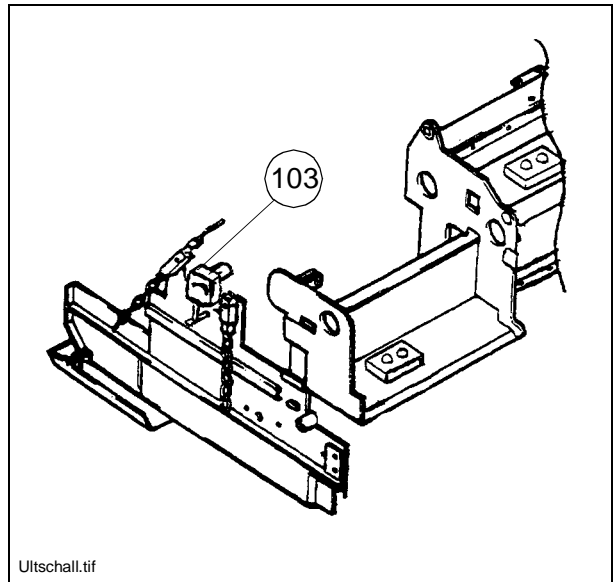
Det er best å foreta innstillingen av korrekt posisjonen for endebryteren når materialfordeling pågår.

Ultra-lyd-endebryter (103)

Ultra-lyd-sensoren er festet med en tilsvarende stang på avgrensingsplatene. Tilkoblingskabelen er hhv. forbundet med stikkontakten (78) eller fjernkontrollen (stikkontakt (62)) som sitter på siden av skriddet.



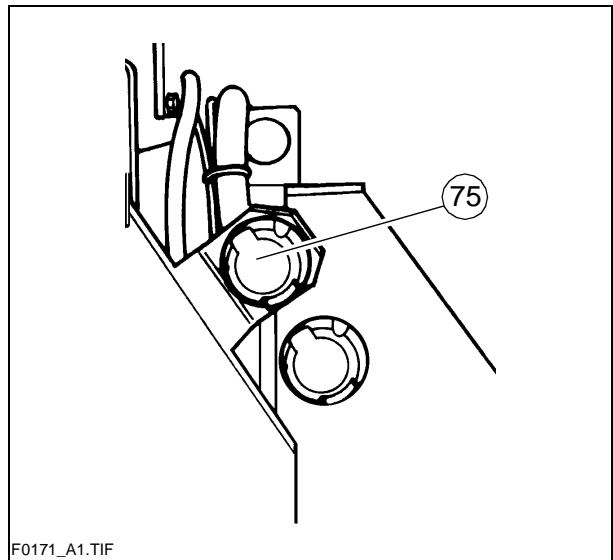
Det er best å foreta innstillingen av korrekt posisjonen for endebryteren når materialfordeling pågår.



Ultschall.tif

Stikkontakt for stor fjernkontroll (venstre og høyre) (75)

Tilkoble koblingsskabelen for den store fjernkontrollen til stikkontakten (75).



F0171_A1.TIF

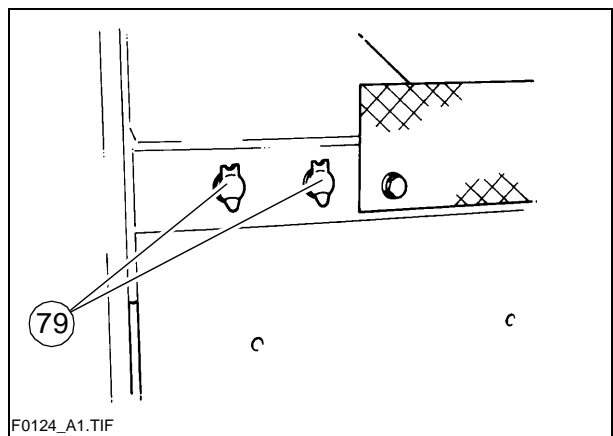
Stikkontakt for arbeidslyskaster (venstre og høyre) (79)

Her kan det kobles til en arbeidslyskaster (24 V).

- Når hovedbryteren (69) er innkoblet er det spenning på anlegget.



Man kan benytte en av stikkontaktene for strømtilførsel til setevarmen.



F0124_A1.TIF

Turtallregulering stamper (Spesifikt for de ulike skriddene) (80)

Ved hjelp av denne kan det ønskede turtallet (frekvens) til skriddbevegelsen innstilles trinnløst.

Innstillingsområde:

3 Omdreininger=30 Skala streker
=0...maks. frekvens



Se "Tekniske data" i skridnets instruksjonsbok når det gjelder stamperfrekvenser.

Turtallregulering vibrasjon (Spesifikt for de ulike skriddene) (81)

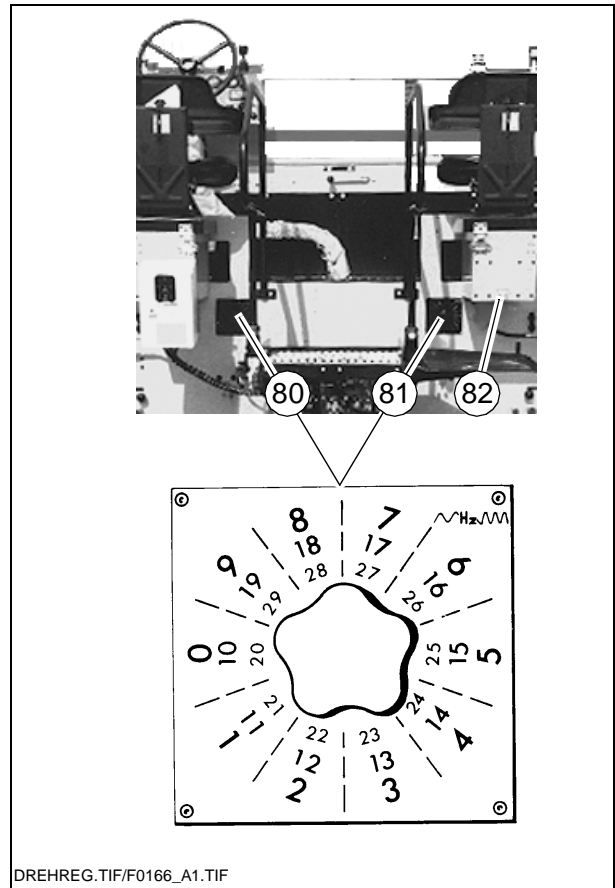
Betjenes på samme måte som turtallsregulering for stamperen (80).

Innstillingsområde:

3 omdreininger=30 Skala streker
=0... maks. frekvens



Se "Tekniske data" i skridnets instruksjonsbok for vibrasjonsfrekvens



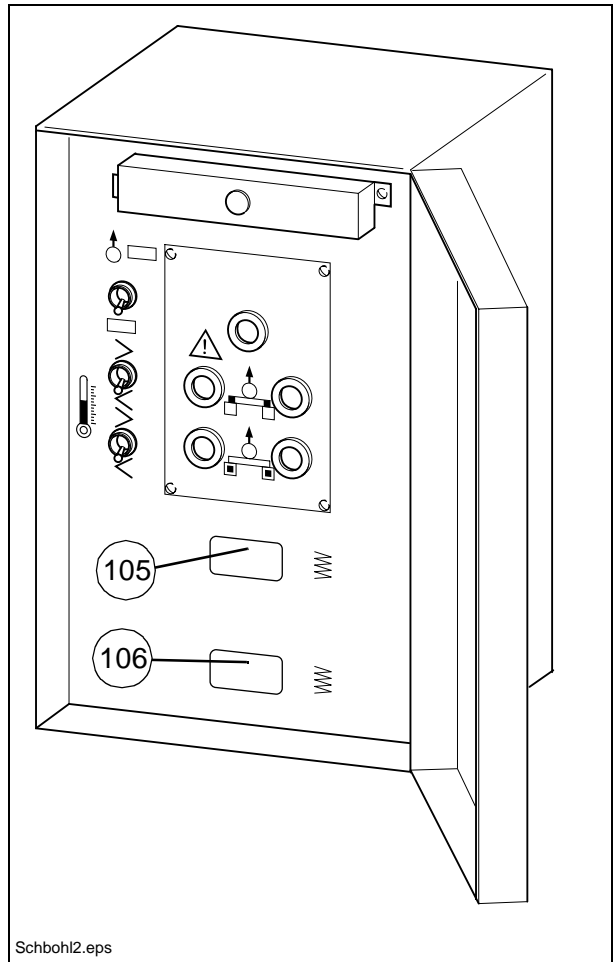
Hastighetsindikator og turteller (104)

Hastighetsindikatoren og turtelleren kan levers dersom dette er ønsket. Disse gjør det mulig å foreta en optimal tilpassning av stamper- og vibrasjons-turtallet alt etter leggefórhóldene.

Ved å koble inn varmen skjer en automatisk anvisning av den gjeldene hastigheten og det gjeldene turtallet fra 0 til maks.

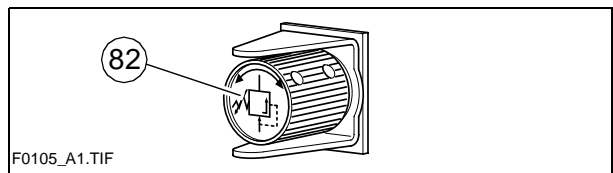
Det er enkelt å kontrollere turtallet under legging, og dersom det er nødvendig kan man etterjustere.

Det øverste displayet (105) viser det stamperturtallet som gjelder i øyeblikket. Det nederste displayet (106) viser det vibrasjonsturtallet som gjelder i øyeblikket.



Trykkregulerende ventil for belastning og avlastning av skriddet (82)

Ved hjelp av denne kan man stille inn trykket for ekstra belastning og avlastning av skriddet.



- For innkobling se belastning og avlastning av skriddet (37).
- Se manometer (83) for angivelse av trykk.



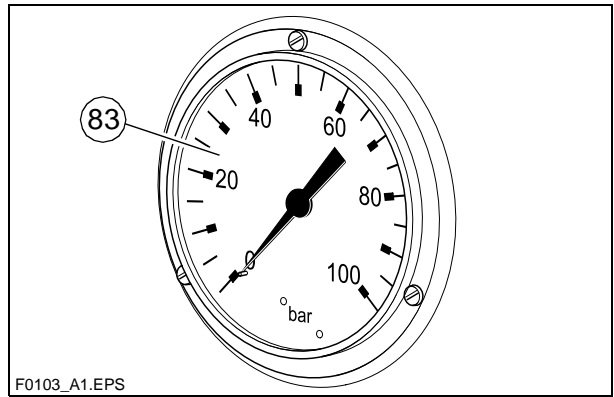
For bruk (se kapittel 3.8)

Manometer for belastning og avlastning av skriddet og skriddstopp med forspenning (83)

Angir trykket for belastning og avlastning av skriddet, når kjørespaken (1) er i posisjon 3. Trykkinnstilling med ventil (82).



For bruk (se kapittel 3.8).

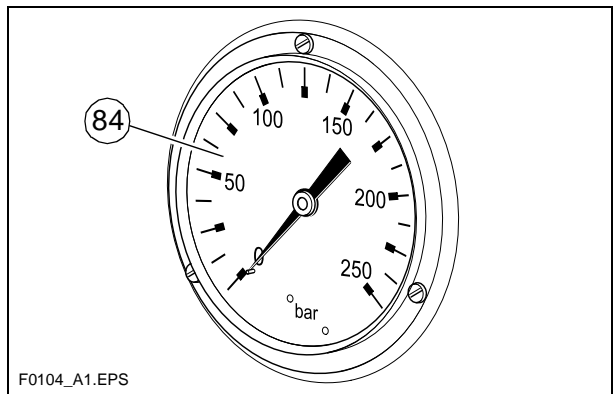


F0103_A1.EPS

Manometer for forhjulsdriфт (84) ○

Angir driфтstrykket for den ekstra forhjulsdriфтten.

Trykkinnstilling med ventil (85)
Erfaringsverdi: ca. 110 - 140 bar
Maksimal verdi: ca. 200 bar

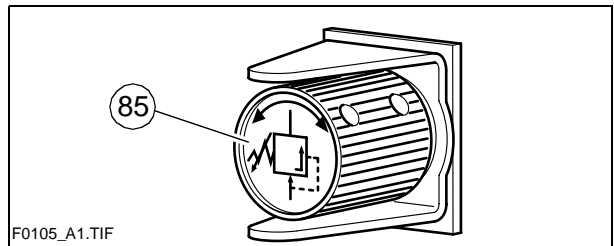


F0104_A1.EPS

Trykkregulerende ventil for forhjulsdriфт (85) ○

Ved hjelp av denne blir trykket for den forhjulsdriфтten ekstra innstilt.

- Innkobling av forhjulsdriфтten med bryteren (9).
- Se manometer (84) for angivelse av trykket



F0105_A1.TIF

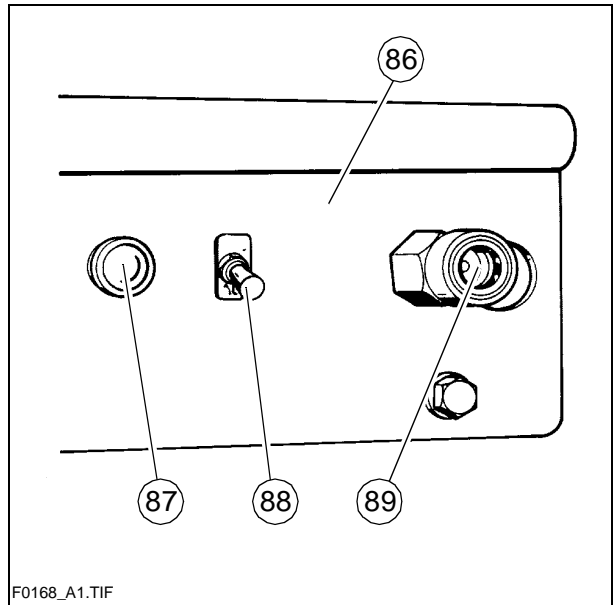


Trykkinnstilling når asfaltutleggeren er i gang skal utføres slik at drivhjulene foran ikke spinner.

Spyleanlegg for emulsjonsoppløsninger (86) ○

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

- Kontrolllamper (87) lyser når emulsjonspumpen går
- Av/på-bryter (88) for emulsjonspumpen
- Hurtigkobling (89) for slangetilkoblinger

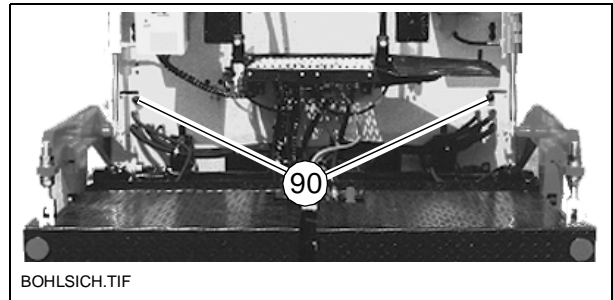


Spyleanlegget skal kun kobles inn når dieselmotor er i gang, ellers blir batteriene utladet.

Etter bruk skal det kobles ut igjen.

Mekanisk transportsikring av skriddet (venstre og høyre under førersettet) (90)

Ved hjelp av denne sikres skriddet mot å synke ned. skridnets transportsikring skal legges inn før transportkjøring eller etter arbeidsslutt.

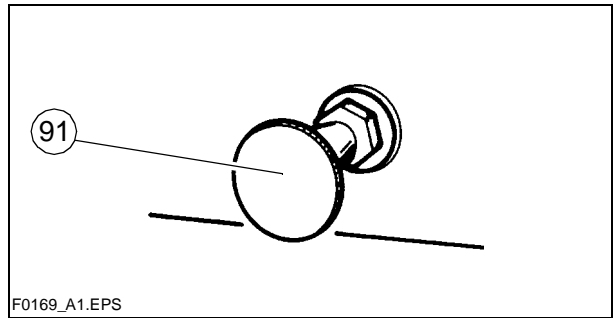


Ved transportkjøring med usikret skredd er det fare for at det oppstår skader!

- Løft skriddet.
- Bevege spaken.
- Kontroller om slåen (venstre og høyre) griper inn i trekkarmen.

Setelås (bak førerasetet) (91)

Utskyvbare seter (valgfritt) som kan skyves ut over asfaltutleggerens grunnbredde; de må låses fast (se også betjeningspanelets lås (8)).



Under transportkjøring må setene skyves ut over asfaltutleggerens grunnbredde. Begge setene må skyves tilbake inn i asfaltutleggeren!

- Trekk ut låsen og forskyv setet; la låsen gå i slå igjen.



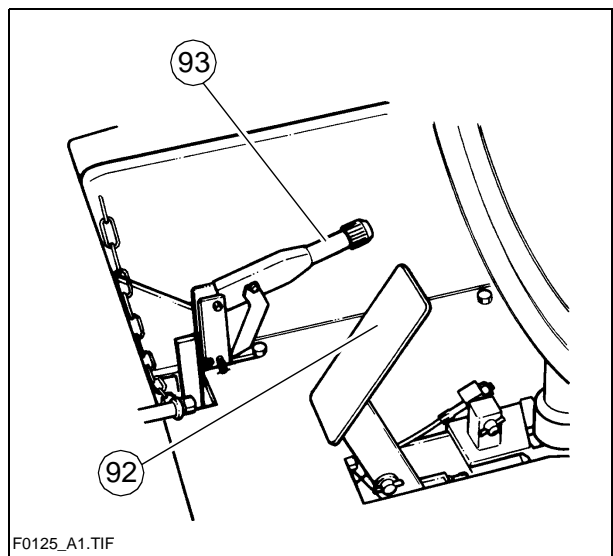
Dersom låsen ikke går riktig i slå igjen kan førerasetet forskyve seg. Fare for skader ved transport!

Kjørebremser (“fotbrems”) (92)

Det er plassert en bremsepedal foran hvert fører sete til venstre og høyre. Kjørebremsen virker på to skivebremses på hoveddrivakslene.



Når bremsen betjenes blir også drivverket automatisk tilbakestillt (uavhengig av kjørespakens posisjon (1)).



Parkeringsbremser (“håndbrems”) (93)

Bremsespaken sitter til venstre ved siden av førerasetet (valgfritt på begge sider). Parkeringsbremsen virker mekanisk på skivebremsen på hoveddrivakslene.



Trekk alltid til bremsen når asfaltutleggeren parkeres!

Koblingshendel for to-trinns gir (94)

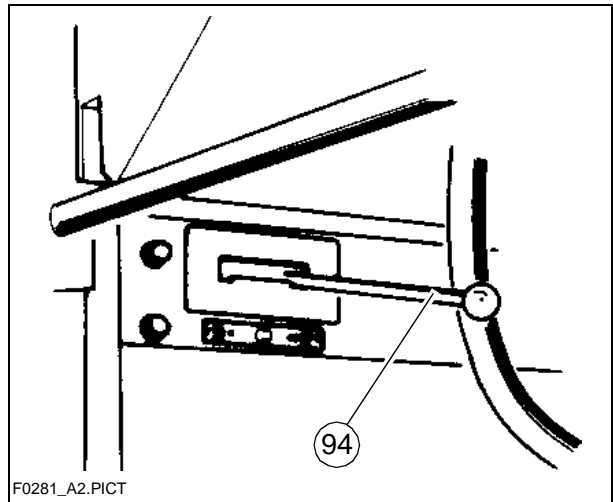
Koblingshendelen har tre posisjoner:

- ◀ = Arbeidsgang
- 0 = Tomgang
- ◀◀ = Transportgang



Før omkobling skal parkeringsbremsen trekkes til (93). Omkobling kun i stillstand!

- Bevege kjørehendel (1) lett dersom det er vanskelig å legge inn et av gir-ene.



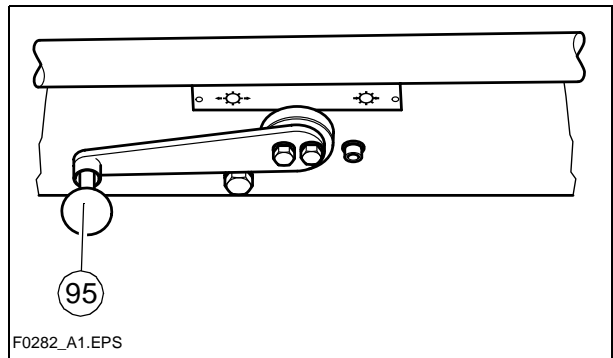
Ved sleping av asfaltutleggeren (f.eks. ved motorhaveri) skal tomgangs-posisjonen benyttes. Dersom dette ikke gjøres vil det oppstå skader på giret.

Koblingshendel for differensialsperre (95)

Ved hjelp av denne kobles differensialsperreren inn og ut (se også bryter (29)).

Innkobling:

- Hendel mot høyre; kontrollampen (15) lyser når sperren låses



Utkobling:

- Hendel mot venstre; kjøør til kontrollampen (15) slukker.



Se under kontrollamper (15) for bruk og farer.

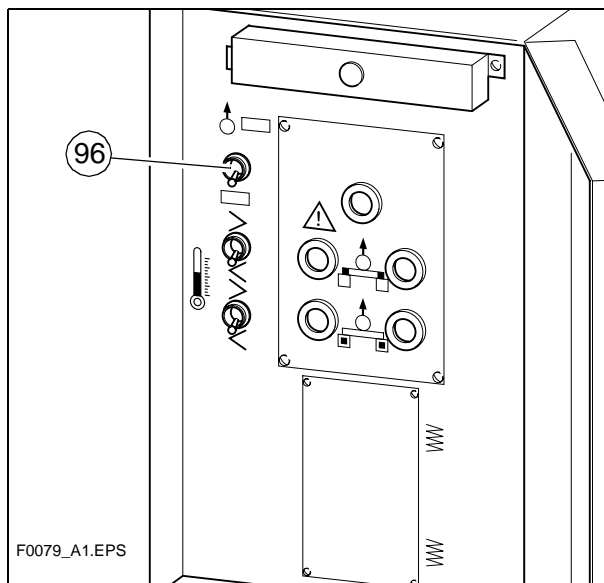
2.4 Koblingsboks for gassoppvarmingen

Bryter

Av/på-bryter (96)

Posisjon opp: gassoppvarmingsanlegg utkoblet.

Posisjon ned: gassoppvarmingsanlegg innkoblet.



Kontrolllamper

Oppvarmingskontroll (97)

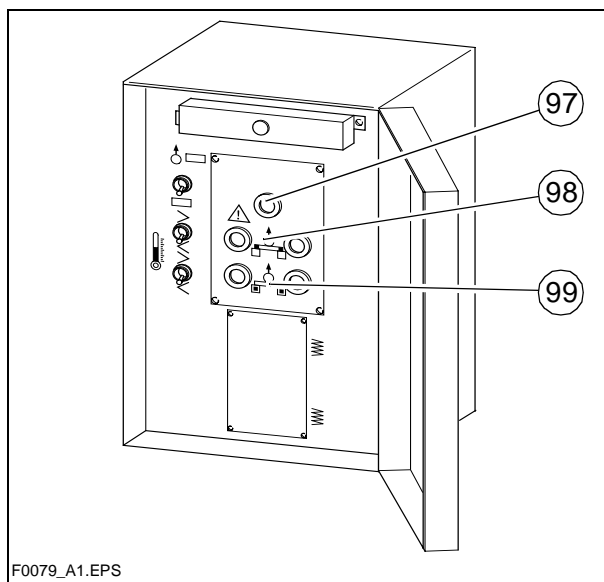
Angir om gassoppvarmingsanlegget er innkoblet.

Oppvarming av grunnskriddet (98)

Angir om oppvarmingen av grunnskriddet er igang.

Oppvarming av utkjøringsdeler (99)

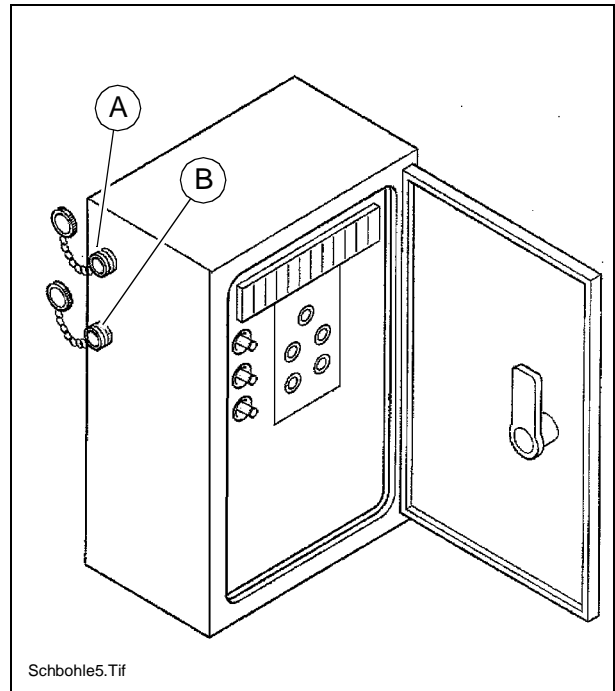
Angir om oppvarmingen av utkjøringsdeler er igang.



Se kapittel 3.3. for betjening gassoppvarmingen

Uttag

- **Uttak for automatisk tverfall/skarvføler, venstre, (B):** for tilkobling av skarvføler (○) eller tverrfallssystem(○) når venstre siden (nivellerings-sylinderene ved drag-drapunktet) skall kontrolleres automatisk.
- **Uttak for automatisk tverfall/skarvføler, høyre, (B):** for tilkobling av skarvføler (○) eller tverrfallssystem(○) når høyre siden (nivellerings-sylinderene ved drag-drapunktet) skall kontrolleres automatisk.



3 Drift

3.1 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 for hånden:

- Hjullaster 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.
- Åpne opp flaskeventilene, stengeventiler på dobbeltavgangen og hovedstoppkran til skridtoppvarmingen.
- Gjennomfør kontroll ifølge "Sjekkliste for maskinfører".

Sjekkliste for maskinføreren

Kontroller!	Hvordan?
<p>Nødstop-bryter</p> <ul style="list-style-type: none"> - på betjeningspanelet - på begge Fjernkontrollen ○ 	<p>Trykk inn tasten.</p> <p>Dieselmotor og alle innkoblede drivverk må stanse umiddelbart.</p>
<p>Styring</p>	<p>Asfaltutleggeren følge en hver ratt bevegelse umiddelbart og nøyaktig. Kontroller at den kjører rett frem.</p>
<p>Signalhorn</p> <ul style="list-style-type: none"> - på betjeningspanelet - på begge Fjernkontrollen ○ 	<p>Trykk signalhornknappen kort.</p> <p>En signaltone skal lyde.</p>
<p>Belysning</p>	<p>Skru på belysningen med tenningsnøkkelen, gå en runde rundt asfaltutleggeren, foreta en visuell kontroll, slå tenningen av igjen.</p>
<p>Skridnets varselblinkanlegg (ved Vario-skrid)</p>	<p>Aktiver bryteren for inn og utkjøring av skridnet når tenningen er slått på.</p> <p>Baklysene må blinke.</p>
<p>Gassoppvarmingsanlegget:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Flaskeholdere - Flaskeventiler - Trykkforminsker - Rørbruddsikringer - Stengeventiler dobbeltavgangen - Hovedstoppkran - Koblinger - Koblingsboksens kontrollamper 	<p>Kontroller:</p> <ul style="list-style-type: none"> - at sete er låst fast fast - 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 gangplankene 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 skridnet 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.
Allværs tak	Begge låseboltene må være på plass i borehullene og hver av boltene må være sikret med en splint.
Andre innretninger: - Motorpanser - Sidedeksel	Kontroller at panser og deksel sitter fast.
Annet utstyr: - Kiler til å legge under - Varselstrekant - Førstehjelpskrin	Utstyret må være plassert i sine respektive holdere.

3.2 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

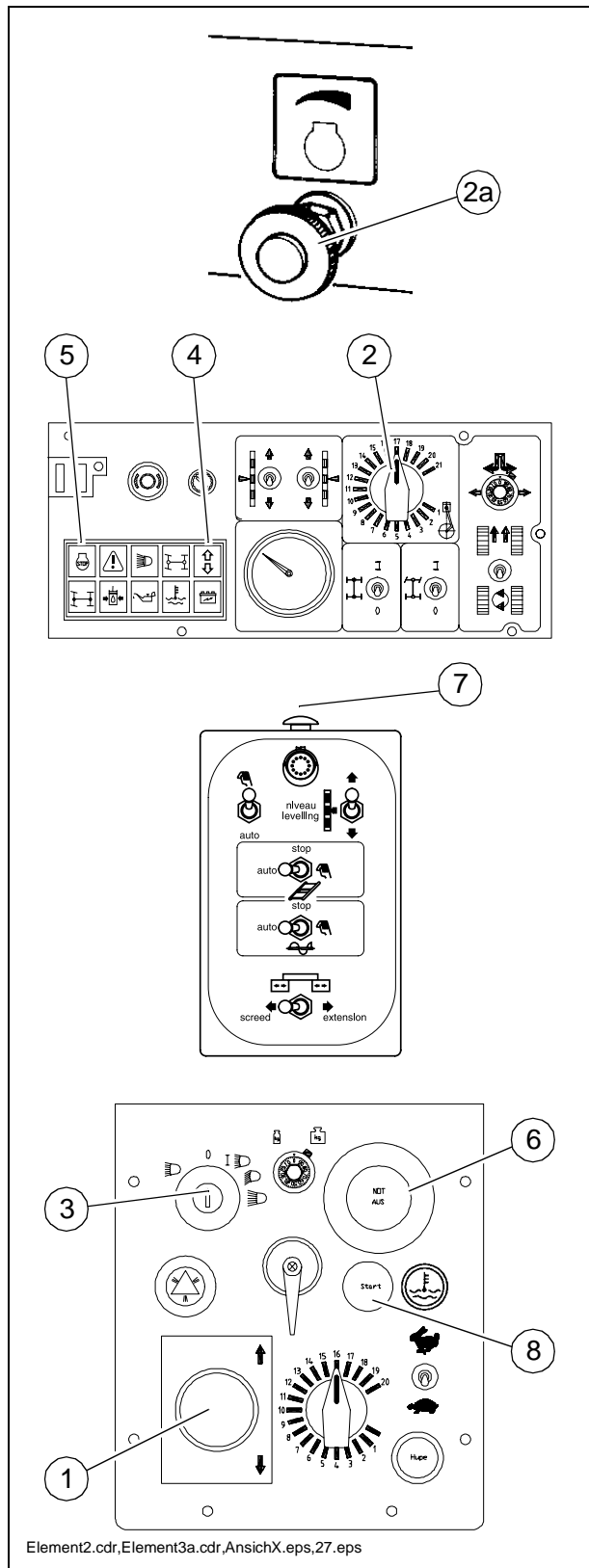
Sett kjørespaken (1) i midtstilling, still inn turtallsregulatoren (2)/(2a) på minimum.

- Sett tenningsnøkkelen (3) i posisjon “0”. Ved start skal det ikke være noe lys innkoblet, dette for å spare batteriene.



Det er ikke mulig å starte dersom lampen som indikerer forskyvning (4) lyser (kjørespaken er ikke i midtstilling) eller motor-stopp-kontrollen (5) (nød-stopp-tasten (6) eller (7) på fjernkontrollen (○) er aktivert, bryteren for mateskruen eller materbeltet er aktivert).

- Trykk starteren (8) for å starte motor. Maksimal start i 20 sekunder deretter må det legges inn en pause på 1 minutt!



Starthjelp



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

Følgende egner seg som stømkilde:

- 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

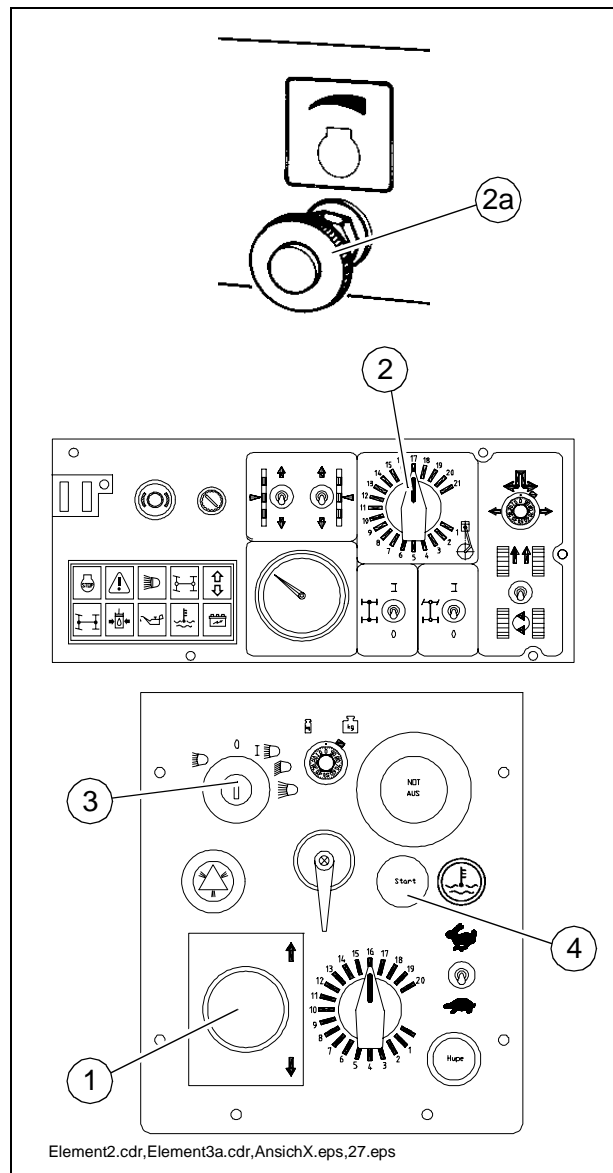
Ekstern start av motoren:

- Sett kjørespaken (1) i midtstilling, still inn turtallsregulatoren (2)(2a) 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 tæs av først!

Trykk starteren (4) for å starte motor. Maksimal start i 20 sekunder deretter må det legges inn en pause på 1 minutt!



Sjekk kontrolllampene

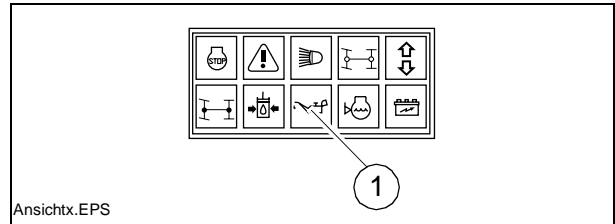
Følgende kontrolllamper må absolutt sjekkes:

Oljetrykkskontroll dieselmotor (1)

- Må slukkes kort tid etter starten.



Dersom lampen ikke slukker eller begynner å lyse mens maskinen er i gang: stans motoren ved å ta tenningsnøkkelen ut. Kontroller motorens oljenivå.



For andre mulige feil se instruksjonsboken for motoren.

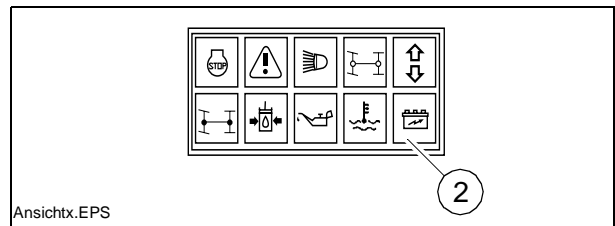
Batteriladep kontroll (1)

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.



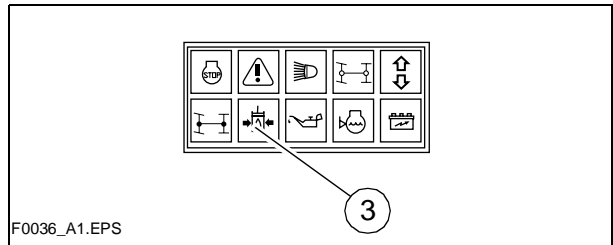
Se kapittel "feil" for mulige feil.

Oljetrykks-kontroll drivverk (3)

- Skal slukke etter start.



Dersom lampen ikke slukker:
koble ut drivverket! ellers kan hele hy-
draulikken skades.



F0036_A1.EPS

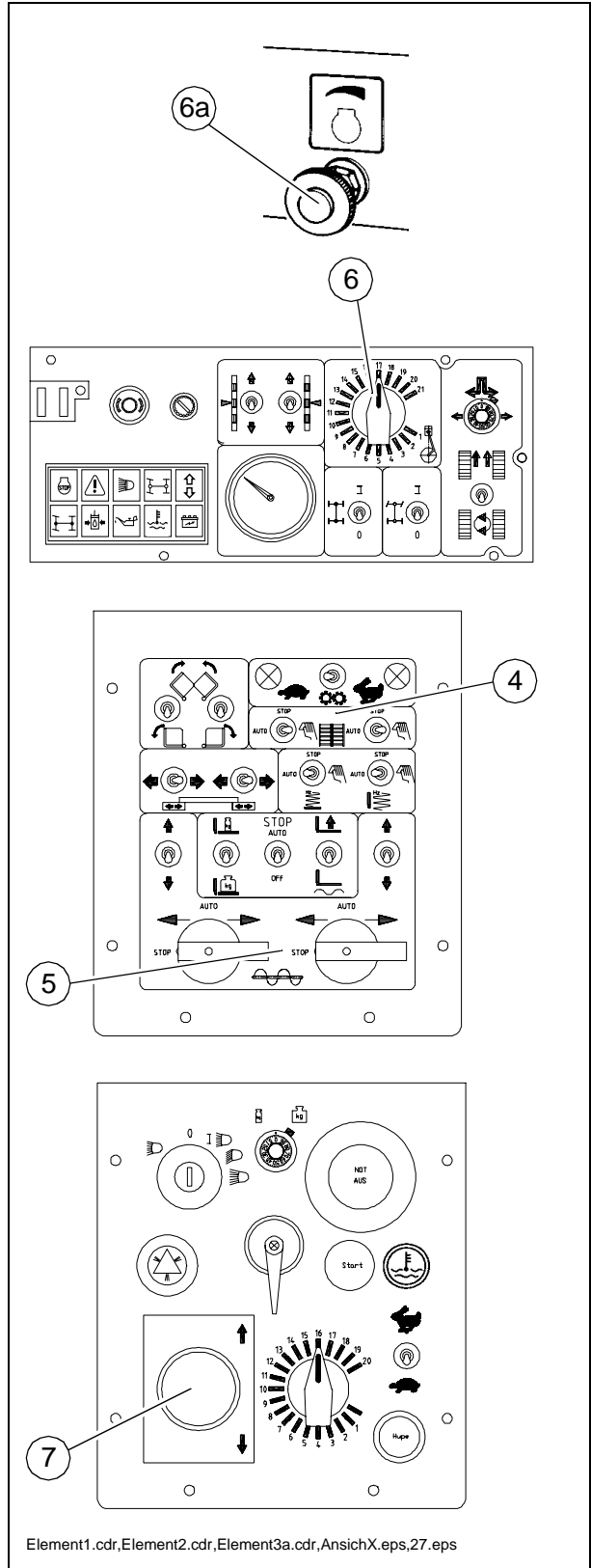
Ved kald hydraulikkolje:

- "manuell" og bryteren for mateskrue (5) på "manuell" (pil).
- Sett turtall-regulator (6)/(6a) på mellom turtall og beveg kjørespaken (7) til matebeltet og mateskrue begynner å arbeide.
- La hydraulikken kjøre seg helt varm til lampen slukker.



Lampen slukker ved trykk under
2,8 bar = 40 psi.

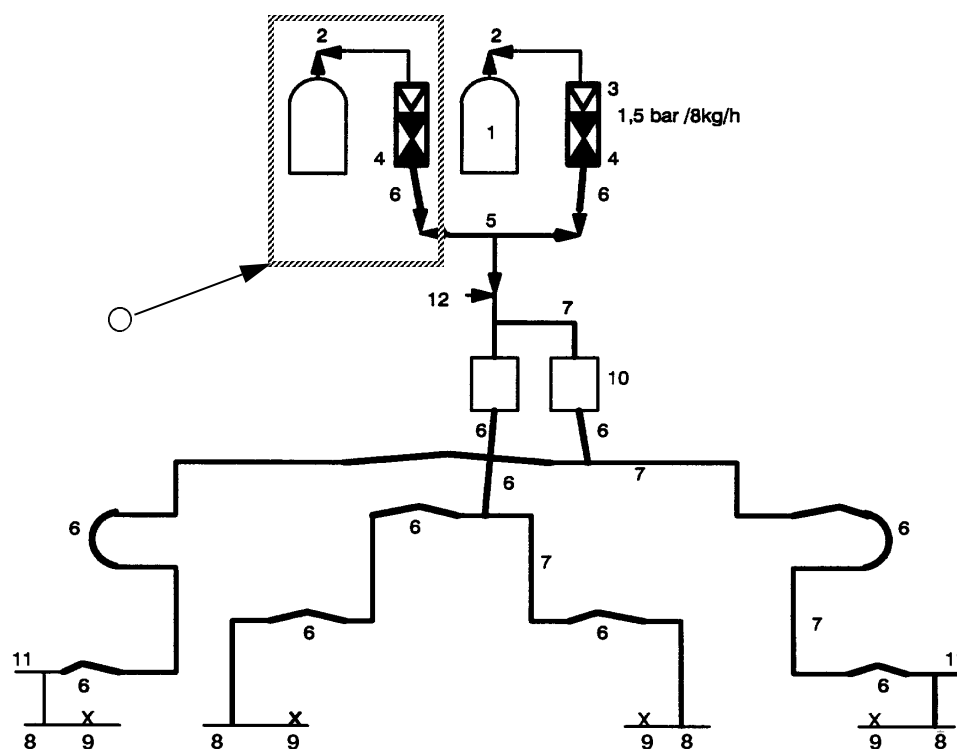
Se kapittel "Feil" for andre mulige feil.



Element1.cdr,Element2.cdr,Element3a.cdr,AnsichX.eps,27.eps

3.3 Gassoppvarmingsanlegget

Gasskretsplan



Pos.	Beskrivelse
1	Gassflasker
2	Flaskeventiler
3	Trykkforminsker
4	Rørbruddsikringer
5	Dobbeltavgangen med stengeventiler
6	Slangeforbindelser
7	Rørforbindelser
8	Brenner
9	Glødetråd
10	Magnetventiler
11	Slangekoblinger
12	Hovedstoppekran

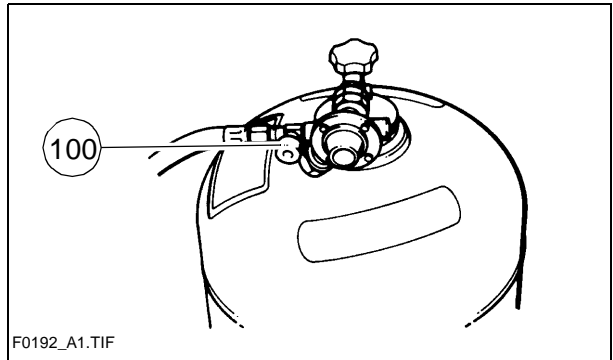
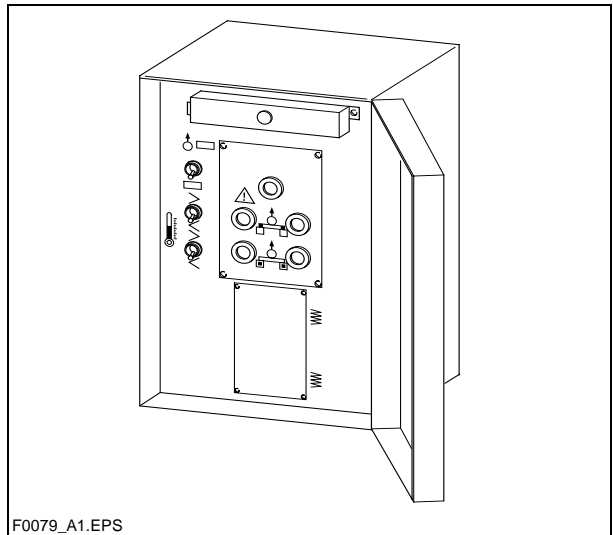
Generelt vedrørende gassoppvarmingsanlegget

Oppvarming av skriddet drives med propangass (flytende gass). Begge gassflaskene står på asfaltutleggeren.

Varmeanlegget er utstyrt med en elektronisk tenningen og temperatursensor. Koblingsboksen er montert på asfaltutleggeren.

Før gassoppvarmingsanlegget tas i bruk må man passe på følgende punkter:

- Gassflaskene må være plassert stående på sine plasser på asfaltutleggeren og de må sikres med reimene som følger med. Flaskene skal festes slik at de ikke kan dreies om lengdeaksen.
- Gassoppvarmingsanlegget må ikke benyttes uten rørbuddsikringer (100). Det er tvingende nødvendig å monter inn en trykkreduksjonsventil hver gang før gassanlegget tas i bruk.
- Samtlige gassledninger må kontrolleres for skader før de tas i bruk. Skadete slanger som identifiseres må umiddelbart byttes ut med nye.

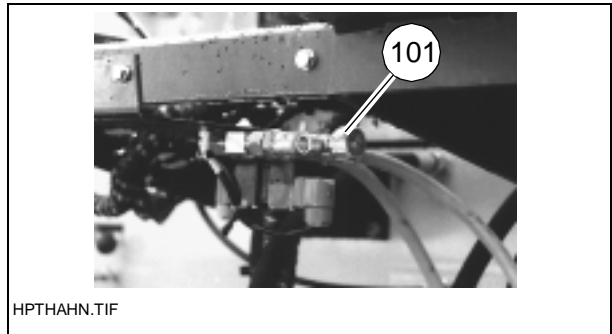


Det er alltid brann- og eksplosjonsfare når man håndterer gassflasker og når man arbeider med gassoppvarmingsanlegget. Ikke røyk! Ikke benytt åpen flamme!

Tilkobling og lekkasje kontroll

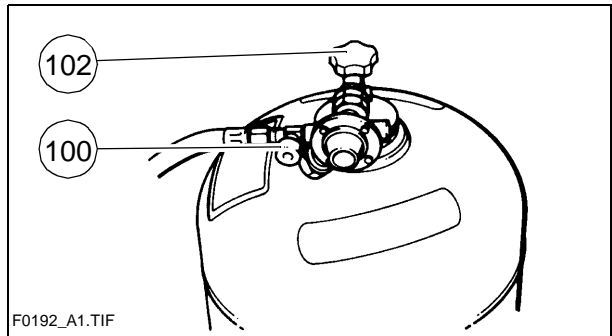


Gassledningssystemet fra grunnskrid-
det og utkjøringsdelene er montert fast.
Se skridnets instruksjonsbok når det
gjelder gasstilkobling av eventuelle
ekspansjonsdeler.



Tilkobling av gassflaskene:

- Skru av beskyttelsehetten som sitter på flaskeventilene og oppbevar disse på et rent sted.
- Kontroller at hovedstoppekranen (101) er stengt.
- Kontroller om flaskeventilen (102) er riktig trukket til.
Monter gassledninger med trykkre-
duksjonsventil og rørbruddsikringer (100) på flaskene



Henvisning:

Gasstilkoblinger er alltid gjenget mot venstre!

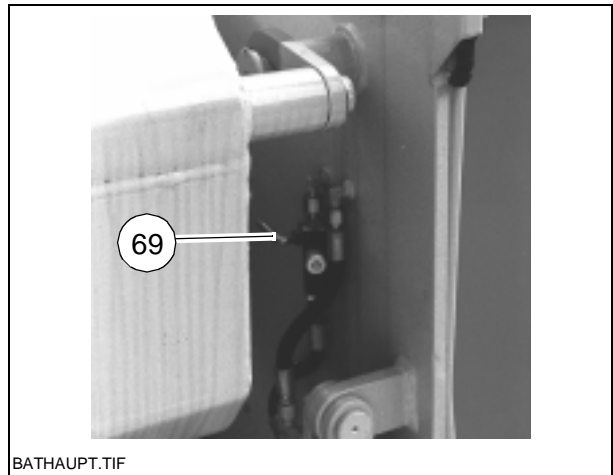


Sjekk at gassledningssystemet er uten lekkasjer.

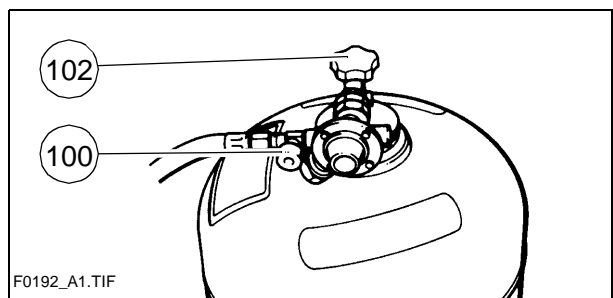
Sett oppvarmingsanlegget i drift og kontroller

Gass-oppvarmingsanlegget drives med en gassflaske.

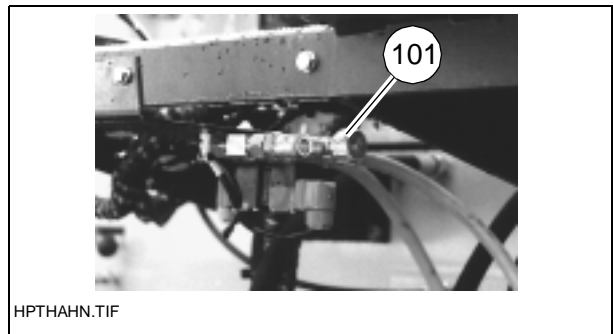
- Kontroller om batteri-hovedbryteren (69) er innkoblet.



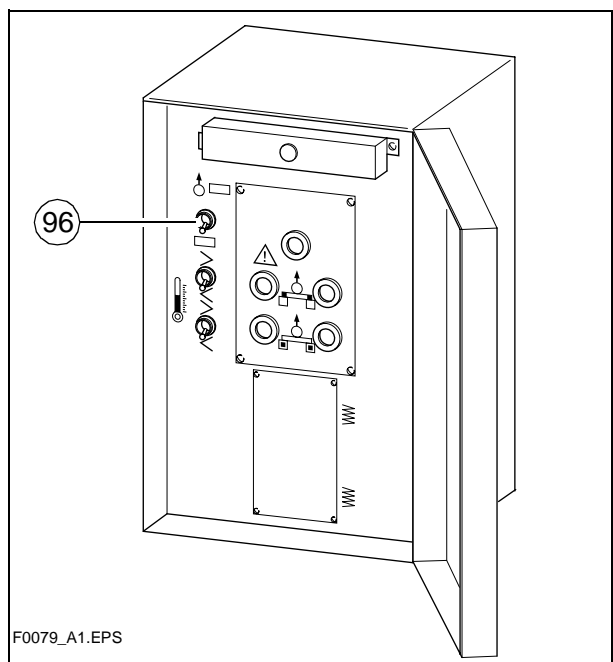
- Åpne opp flaskeventilen (102). Åpne opp sikkerhetsventilen ved å trykke ned rørbruddsikringen (100).



- Åpne opp hovedstoppekranen (101).



- Innkobling (oppover) av av-/på-bryteren i koblingsboksen (96), på denne måten
 - Åpnes de elektromagnetiske sperreventilene for gasstilførselen til rørbrennerne;
 - Blir det elektroniske tenningsystemet aktivert og gassen antennes automatisk av tennpluggene.



Etter at varmeanlegget er innkoblet skal følgende lamper lyse på koblingsboksen:

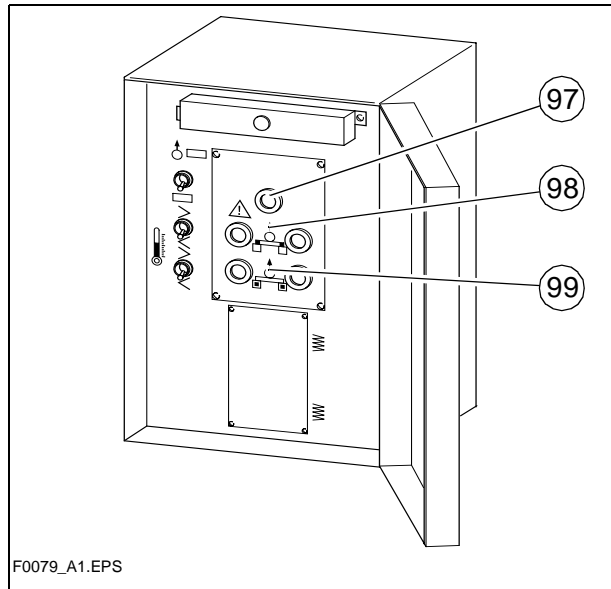
- Lampe (97) "Gassoppvarmingsanlegget innkoblet"
- I oppvarmingsfasen lyser dessuten:
- Lampe (98) "Tenning grunnskridd" (venstre og høyre side)
- Lampe (99) "Tenning ukjøringsdeler/ekspansjonsdeler" (venstre og høyre side)



Varmeanlegget kobles automatisk inn og ut ved hjelp av en temperatursensor. På denne måten oppnår man en optimal og konstant temperatur for de ulike skriddelene. Når riktig temperatur er oppnådd slukker kontrollampene.



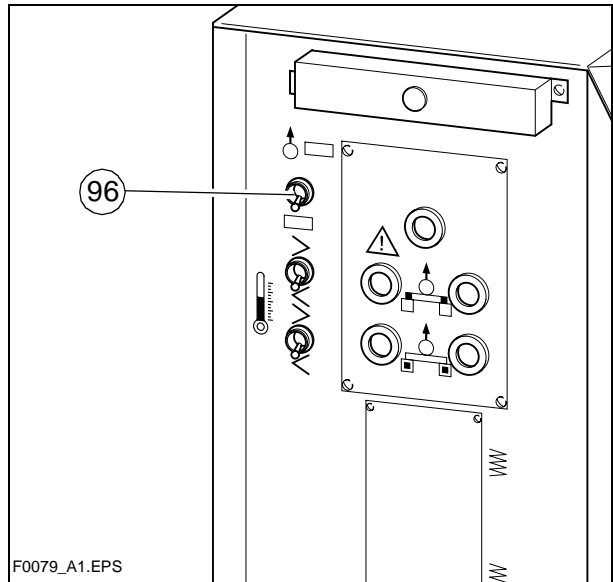
Kontrollampene er viktig for at tenningsystemet skal fungere problemfritt. Defekte lamper skal derfor straks byttes ut !



Slå av oppvarmingen

Etter at arbeidet er slutt eller når man ikke lenger trenger varmeanlegget:

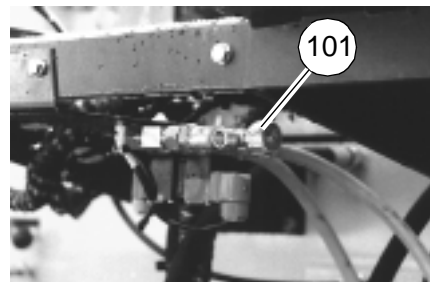
- Lå av av/på bryteren (96) som sitter i bryterboksen. (0-stilling (midtstilling)).



- Steng hovedstoppekranen (101) og flaskeventilen (102).



Dersom disse ventilene ikke stenges vil det oppstå brann og eksplosjonsfare dersom gass lekker ut!
Steng ventilene ved arbeidspauser og etter arbeidsslutt!



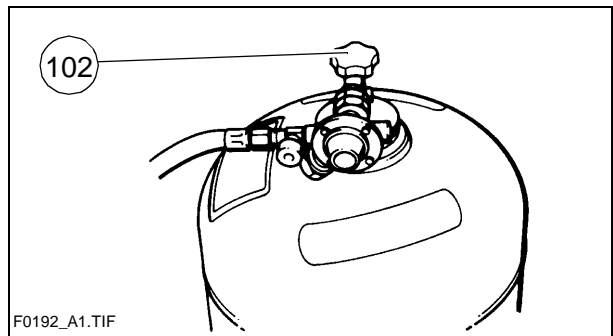
3.4 Bytte av gassflasker

- Kontroller at hovedstoppekranen (101) er stengt.
- Skru av gassledningene.
- Skru på flaskeventilenes beskyttelseshetter på gassflaskene.



Fulle gassflasker eller flasker som ikke er helt tomme står under trykk.

Man må derfor passe på at gassflasker der beskyttelseshetten er ikke utsettes for kraftige støt! (Spesielt i området rundt ventilen eller på selve ventilen).



- Tilkobling av nye gassflasker (se kapittel "Tilkobling og lekkasje kontroll").

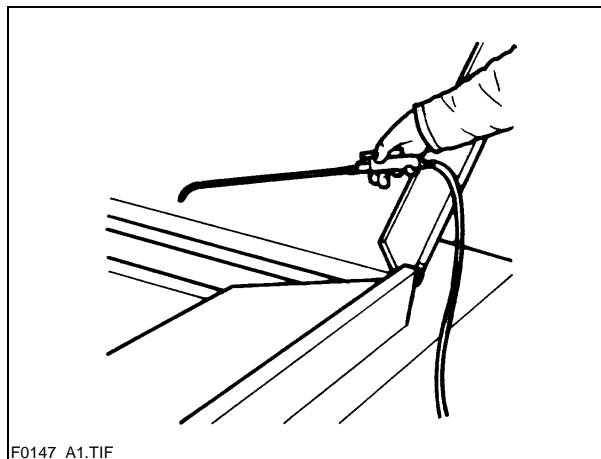
3.5 Klargjøring til legging av asfalt eller lignende

Løsemiddel

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!).



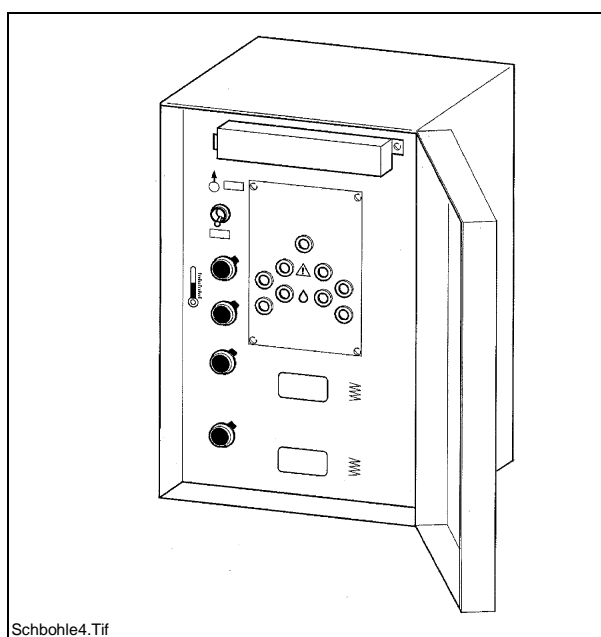
F0147_A1.TIF

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.



Se kapittel 3.3 for betjening av skriddoppvarmingen.

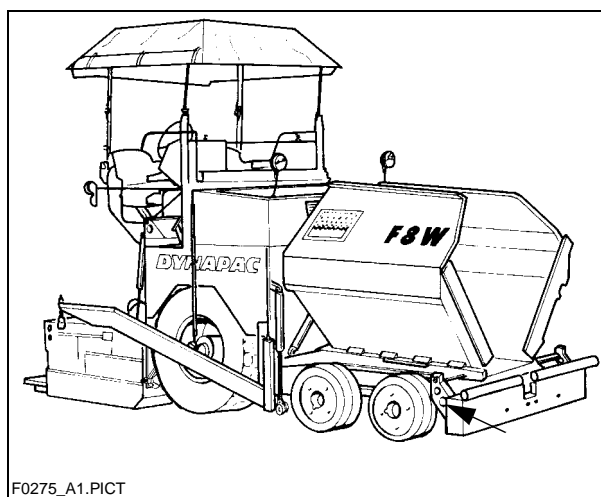


Schbohle4.Tif

Retningsmarkering

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

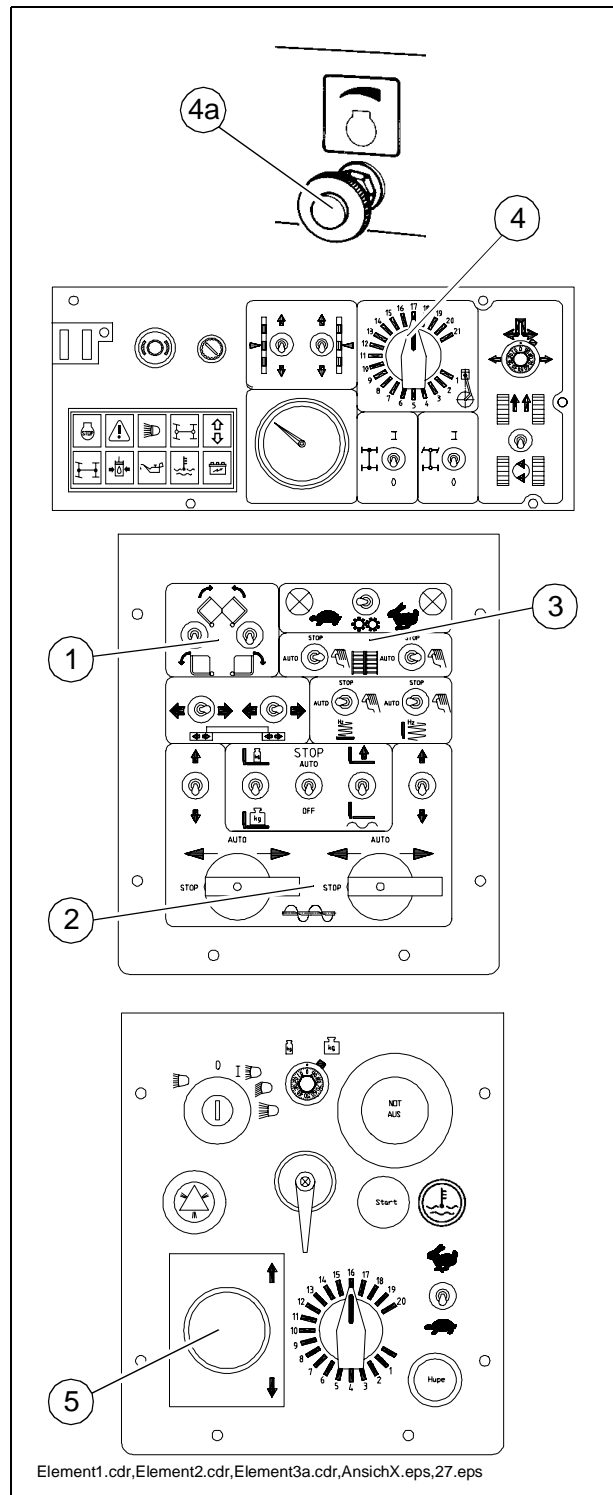
- Skyv betjeningspanelet til den respektive siden og lås den fast.
- Trekk ut retningsindikatoren på støtfangeren (pil) og still den inn.



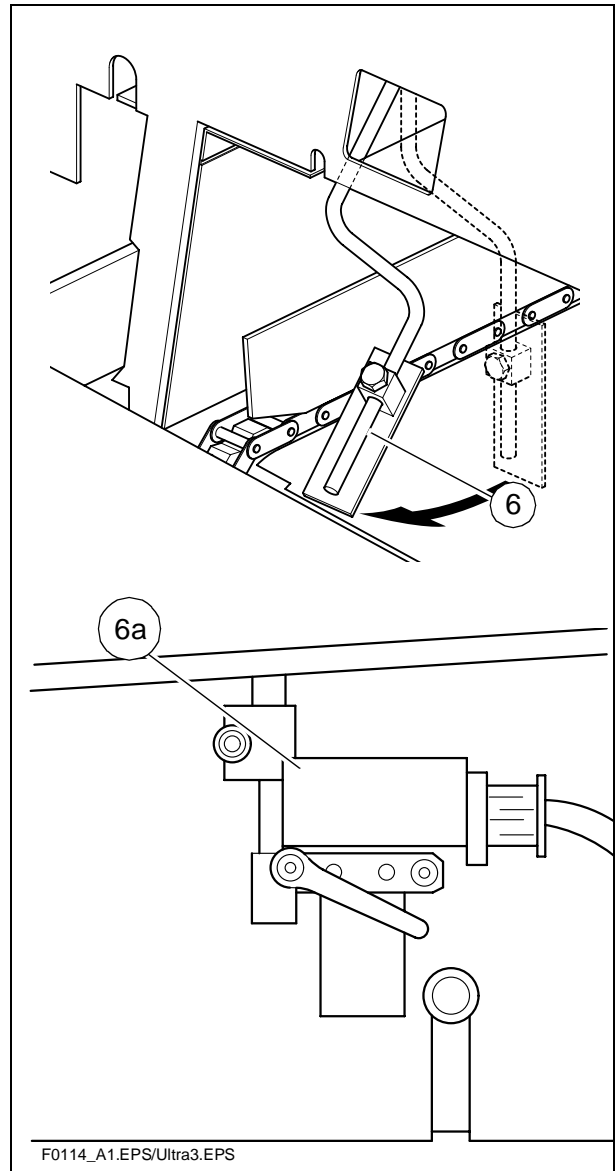
F0275_A1.PICT

Materialopptak/materialtransport

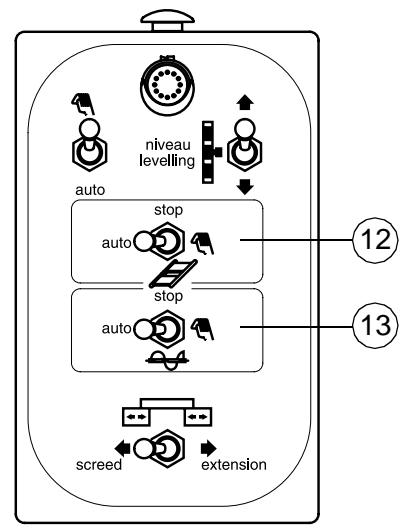
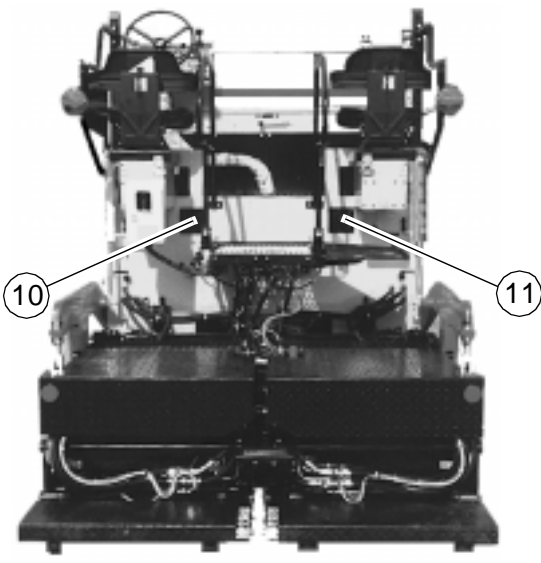
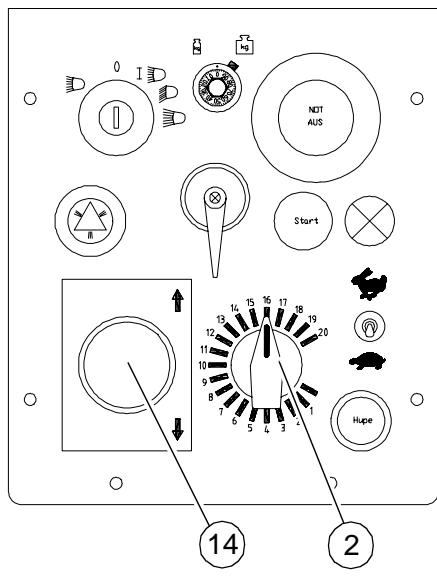
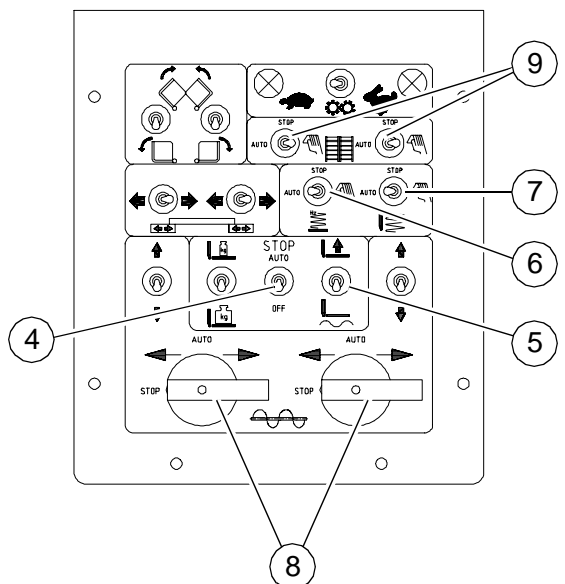
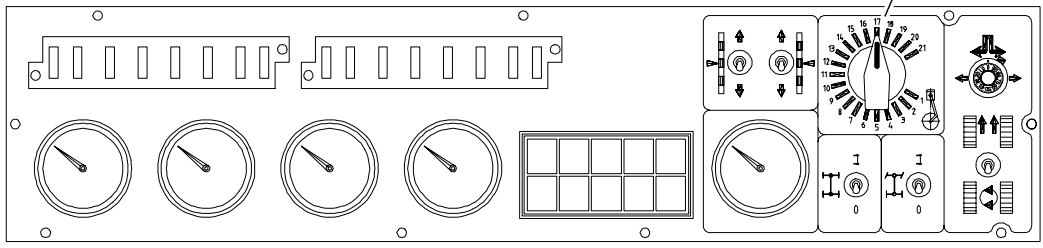
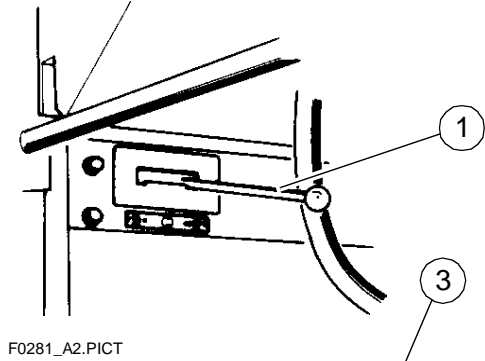
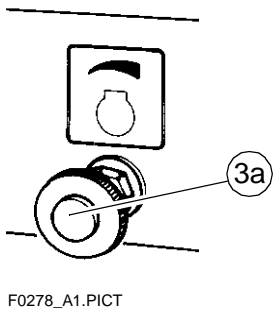
- Åpne opp troen ved hjelp av bryteren (1).
Anvis lastebilsjåføren som skal tippe materialet.
- Sett mateskruebryteren (2) og bryteren for matebeltet (3) på "auto".
- Sett den tilsvarende mateskruebryteren og bryteren for matebeltet på fjernkontrollen (dersom den er tilgjengelig) på "auto".
- Sett turtallsregulatoren (4)/(4a) på delstrek 10. Sett kjørespaken (5) i posisjon to (ca. halve motorturtallet).



- Still inn matebeltet.
Matebeltets endebytter (6) / 6a○) må være frakoblet når materialet er transportert til omtrent under skruebjelken.
- Kontroller materialtransporten.
Dersom materialtransporten ikke forløper tilfredsstillende kan man til- eller frakoble transporten manuelt, helt til det ligger nok materiale foran skriddet.



3.6 Posisjonering for legging av asfalt eller lignende



D F8W.N 51-66 0601

Schbohle4.Tif,F0085_A1.EPS, fo281_a1.pict, Element1.cdr, Element2.cdr, Element3.cdr

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	Transport-/arbeidsgang	Arbeidsgang (◀)
2	Forvalgsregulatoren drivverk	Delstrek 6 - 7
3/3a	Motorturtall ○	Maksimum
4	Skriddstopp	Auto
5	Skriddposisjon	Flyt-stilling
6	Vibrasjon	Auto
7	Stamper	Auto
8	Mateskrue venstre/høyre	Auto
9	Matebelte venstre/høyre	Auto
10	Turtallregulering stamper	ca. delstrek 40 - 60
11	Turtallregulering vibrasjon	ca. delstrek 40 - 60
12	Matebelte (○)	Auto
13	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.

3.7 Kontroller leggearbeidet.

Under arbeidet med legging av asfalt eller lgnende 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 material fordeling foran skriddet og dermed også innstillingskorreksjoner av materialbryteren for matebeltet 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" dersom leggekvaliteten ikke er tilfredsstillende.

3.8 Legging med skriddstopp og for belastning og avlastning av skriddet

Generelt

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

- skriddstopp med og uten forspenning ved stillestående asfaltutlegger,
- belastning eller -avlastning av skriddet ved kjørende asfaltutlegger.



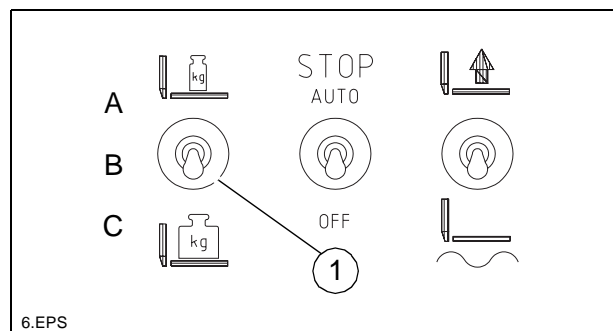
Avlastning gjør skriddet lettere og øker trekkraften. Belastning gjør skriddet tyngre, reduserer trekkraften, øker derimot fortettelsen. (Benyttes i unntakstilfeller ved lett skrid.)

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' skrid)
- B:** Ingen funksjon
- C:** Belastning ('tyngre' skrid)



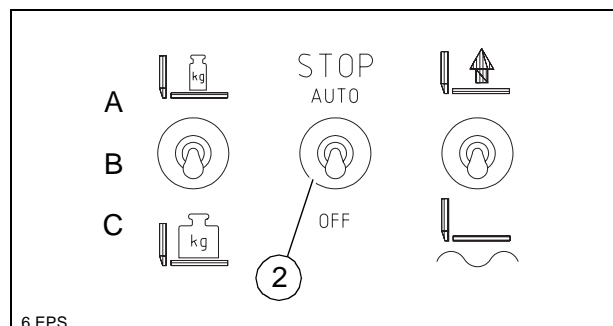
Posisjonen "belastning eller avlastning av skriddet" er kun virksom når asfaltutleggeren kjører. Står asfaltutleggeren still kobles det automatisk om til "skriddstopp".

Skriddstopp

Skriddhydraulikken kan blokkeres ved bruk av "skriddstopp". Dette gjøres for å forhindre at skriddet synker ned når det er opphold i arbeidet.

Bryterne (2) har følgende posisjoner:

- A:** Utkoblet
- B:** Skriddstopp alltid innkoblet
- C:** Automatisk skriddstopp når kjørespaken er i midtstilling



Posisjon (A) benyttes for innretning av asfaltutleggeren, posisjon (C) benyttes for legging av asfalt eller lignende.



Posisjon (B) er ikke tilstrekkelig som sikring ved transport- eller service- og vedlikeholdsarbeid! Skridnets transportsikring må legges inn.

Skriddstopp med med forspenning

Som ved skridd be- og avlastning, kan et separat trykk på 2-50 bar påføres på skriddløftesynderene. Dette trykket motvirker skriddets vekt, og forhindrer at det synker ned i det nylagte materialet, og på den måten støtter skriddstoppfunksjonen spesielt når kjøring skjer med skriddavlastning.

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

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



Ved kombinasjon av skriddstopp og skriddavlastning, påse at trykkdifferansen mellom de to hovedfunksjonene ikke er større enn 10-15 bar.

Spesielt i de tilfeller hvor skriddavlastningen benyttes kortvarig, som en starthjelp, er det fare for skriddstopp.



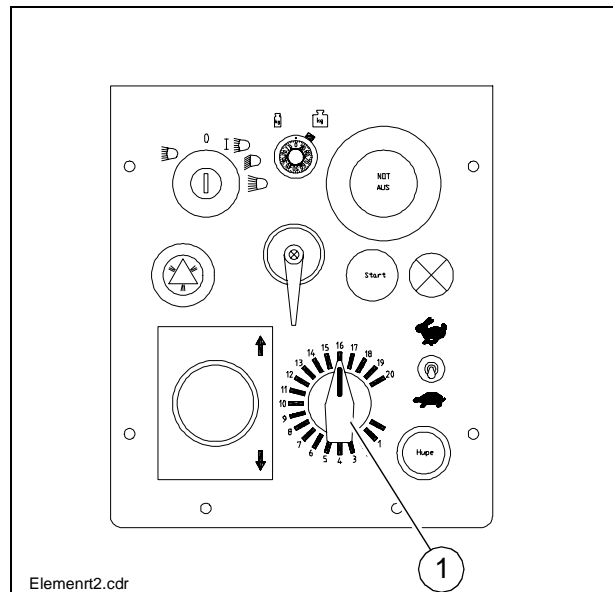
Benytt **ikke** skriddstopp med forspenning når utlegging skjer med funksjonen skriddstopp.

Trykkjustering

Trykkjustering kan kun skje når motoren er igang.

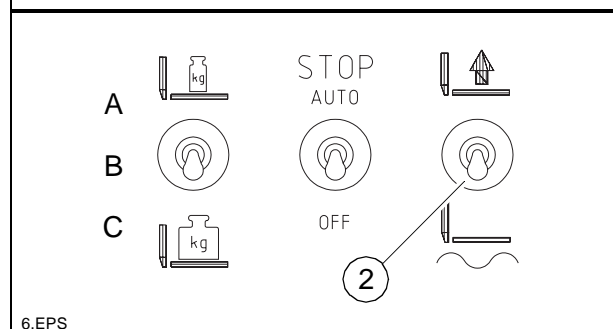
Derfor:

- Start dieselmotoren og sett hastighetsbryteren (1) på null.



Element2.cdr

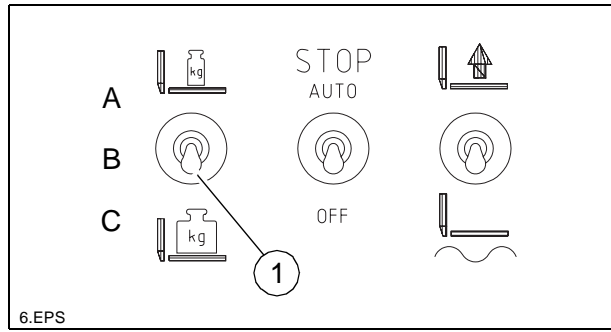
Sett manøverbryteren (2) i "Flyteposisjon".



6.EPS

Still inn trykket for belastning/ avlastning av skriddet

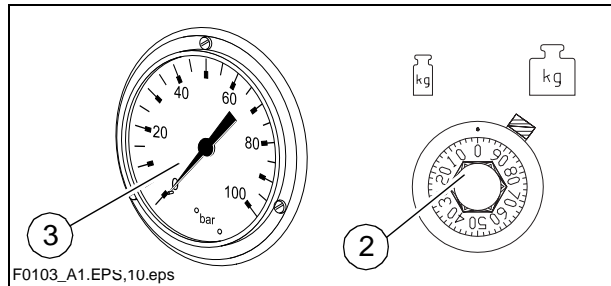
- Sett kjørespaken i tredje posisjon fra midtstillingen.
- Sett bryteren (1) i posisjon (A) (avlastning) eller (C) (belastning).
- Still inn trykket med regulatorventilen (2), les av trykket med manometeret (3).



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



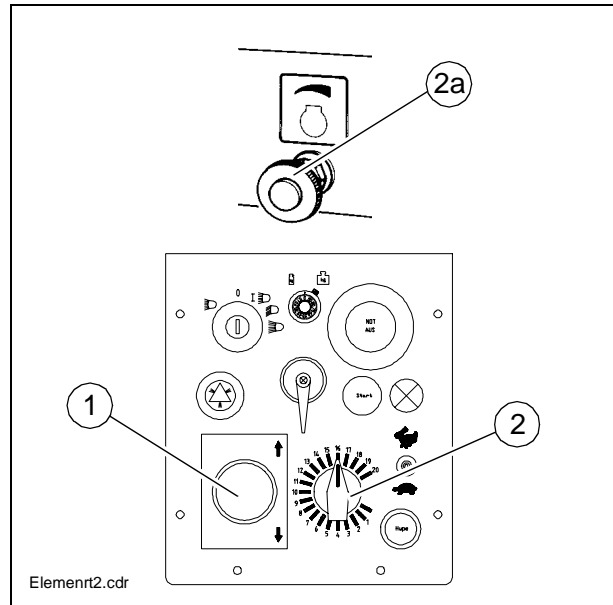
Trykket kan også innstilles eller korrigeres under legging av asfalt eller lignende. (maksimalt 50 bar)



3.9 Avbryt driften, avslutt driften

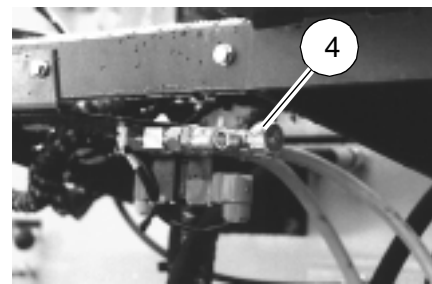
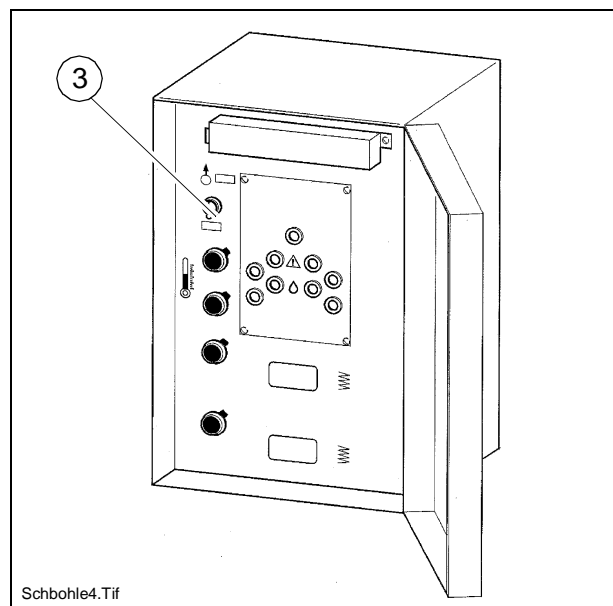
Ved arbeidspauser (f.eks. forsinkelse av lastebil med asfalt)

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

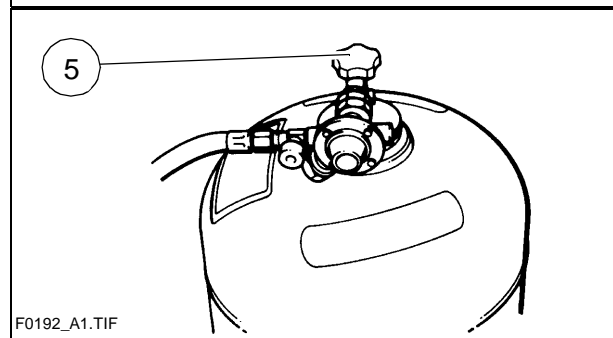


Ved lengere arbeidsopphold (f.eks. spisepauser)

- Sett kjørespaken (1) i midtstilling, still inn turtallsregulatoren (2)/(2a) på et minimum.
- Kobl ut tenningen.
- Kobl ut skridtoppvarmingen ved hjelp av av/på bryteren (3) (0-stilling (midtstilling)).
- Steng begge hovedstoppekranene, og begge flaskeventilene .
- Steng hovedstoppekranen (4) og flaskeventilen (5).

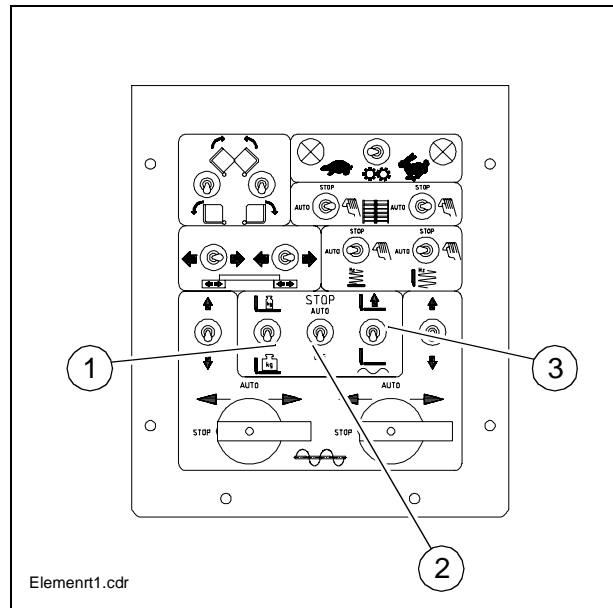


Før legging av asfalt eller lignende tiltar igjen så må skriddet igjen ha høy nok arbeidstemperatur.

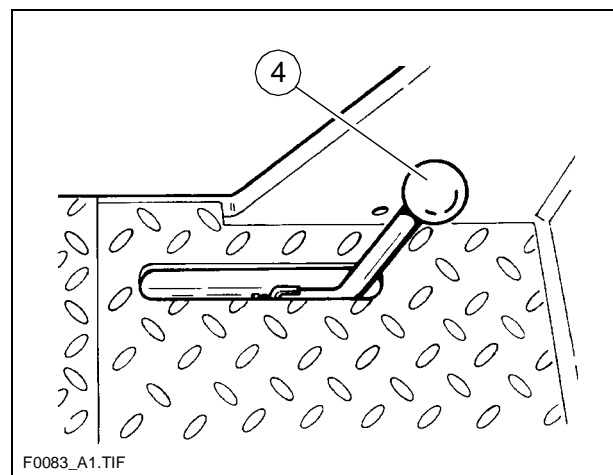


Etter arbeidsslutt skal

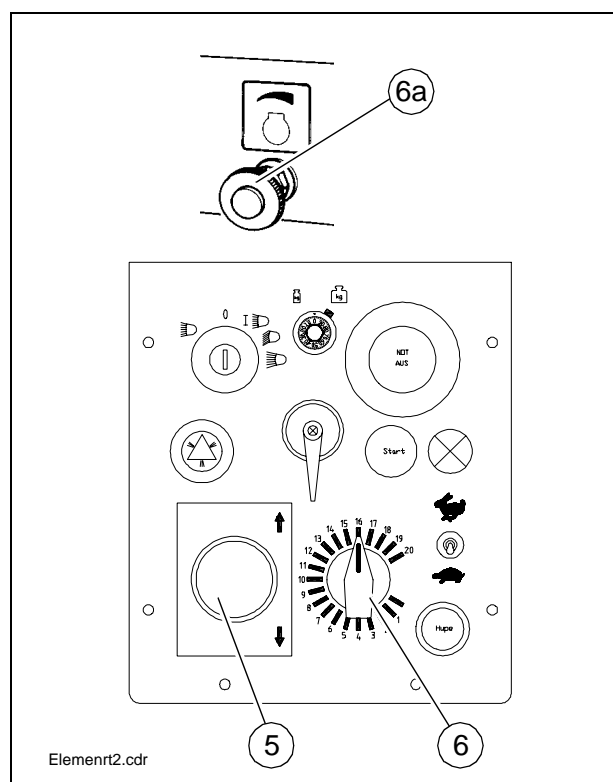
- Asfaltutleggeren kjøres tom og stanses.
- Løft skriddet: Bryter (1) i midtstilling, sett bryteren (2) i øverste stilling og kobl bryteren (3) over på løfting.
- Kjør skriddet sammen til grunnbredde og hev mateskruen. Eventuelt kjøør nivellerings-sylindren helt ut.



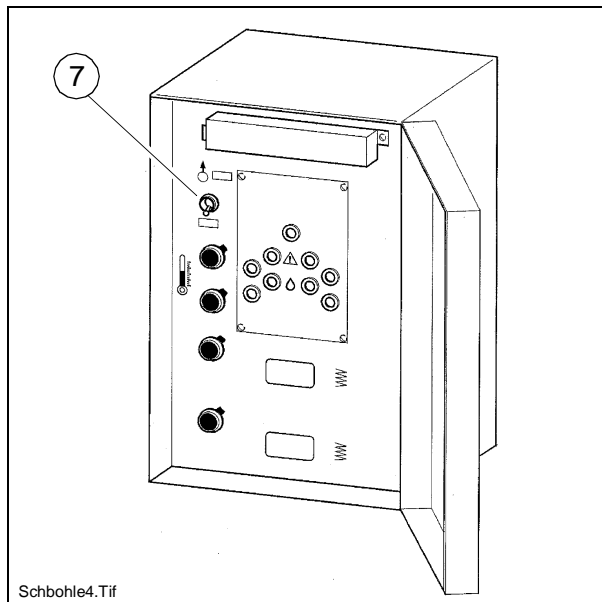
- Legg inn skriddets mekaniske transportsikring (4).
- La materialrester som har trengt seg inn falle ut ved å kjøre stamperen sakte.



- Sett kjørespaken (5) i midtstilling, still inn turtallsregulatoren (6)/(6a) på et minimum.
- Kobl ut tenningen.

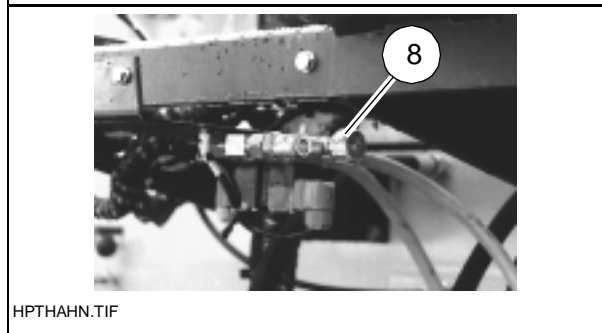


- Kobl ut skriddoppvarmingen ved hjelp av av/på bryteren (7) (0-stilling (midtstilling)).



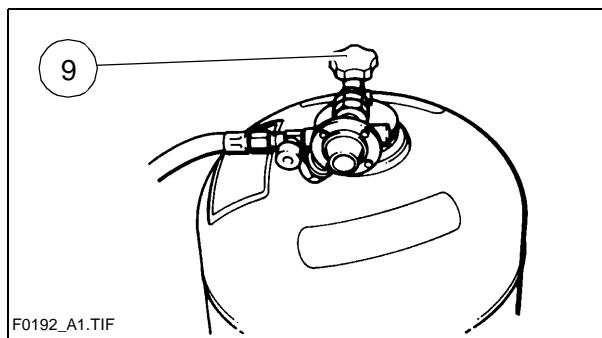
Schbohle4.Tif

- Steng hovedstoppekranen (8) og flaskeventilen (9).
- Demonter nivelleringsapparater og plasser dem vekk i kassene, lås dekslene.



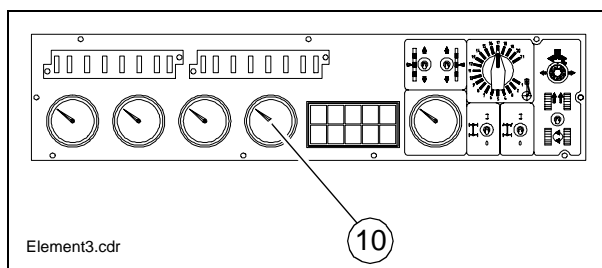
HPTHAHN.TIF

- Dersom asfaltutleggeren skal flyttes ved hjelp av en svanehenger på offentlig vei skal alle løse deler demonteres eller sikres.



F0192_A1.TIF

- 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 skridd og asfaltutleggeren og sprøyt alle deler med rengjøringsmiddel.



Element3.cdr

4 Feil

4.1 Problemer ved legging av asfalt eller lignende

Problem	Årsak
Bølgete overflate ("korte bølger")	<ul style="list-style-type: none">- 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 flyt-stilling- For stort spill i den mekaniske skriddforbindelsen / opphengingen- Asfaltutleggeren har for høy hastighet- Mateskruen er overbelastet- Vekslende materialtrykk mot skridnet
Bølgete overflate ("lange bølger")	<ul style="list-style-type: none">- 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 tom- Skridnet er ikke koblet i flyt-stilling- For stort spill i den mekaniske skriddforbindelsen- For lavt innstilt mateskrue- Mateskruen er overbelastet- Vekslende materialtrykk mot skridnet
Sprekker i belegget (full bredde)	<ul style="list-style-type: none">- Materialtemperaturen er for lav- Endring av materialtemperaturen- Fuktighet på underlaget- Materialblandingen skiller seg- Gal materialblanding- Gal leggehøyde for maksimal kornstørrelse- Kald skridnet- Underlagsplaten er utslitt eller deformert- Asfaltutleggeren har for høy hastighet

Problem	Årsak
Sprekker i belegget (midtstripe)	<ul style="list-style-type: none"> - Materialtemperatur - Kald skridd - Underlagsplaten er utslitt eller deformert - Gal takprofil på skriddet
Sprekker i belegget (ytter)	<ul style="list-style-type: none"> - Materialtemperatur - Feilmonterte skridddeler - Endebryteren er ikke riktig innstilt - Kald skridd - Underlagsplaten er utslitt eller deformert - Asfaltutleggeren har for høy hastighet
Ulik sammensetning av belegget	<ul style="list-style-type: none"> - 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 langsam - Feilmontering av skridddeler - Kald skridd - Underlagsplaten er utslitt eller deformert - Skriddet arbeider ikke i flyt-stilling - Asfaltutleggeren har for høy hastighet - Mateskruen er overbelastet - Vekslede materialtrykk mot skriddet
Avtrykk i underlaget	<ul style="list-style-type: none"> - Lastebilen støter 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
Skriddet reagerer ikke som forventet på korrigerende tiltak	<ul style="list-style-type: none"> - Materialtemperatur - Endring av materialtemperaturen - Gal leggehøyde for maksimal kornstørrelse - Høydesensoren er montert galt - Vibrasjonen er for langsam - Skriddet arbeider ikke i flyt-stilling - For stort spill i den mekaniske skriddforbindelsen - Asfaltutleggeren har for høy hastighet

4.2 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"
Stamperen eller vibrasjonen virker 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, eventuelt bytt disse
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, eventuelt bytt

Feil	Årsak	Hjelp
Troen synker utilsiktet ned	Defekt styreventil	Bytt ut
	Hydraulikksylinderens mansjett er utett	Bytt ut
Skriddet lar seg ikke løfte	Oljetrykket er for lavt	Øk oljetrykket
	Utett mansjett	Bytt ut
	Be- eller avlastning av skriddet er innkoblet	Bryteren må stå i midtstilling
	Brudd på strømtilførsel	Kontroller sikring og kabel, eventuelt bytt
Armen hever og senker seg ikke	Fjernkontrollens bryter står på "auto"	Still bryter på "manuell"
	Brudd på strømtilførsel	Kontroller sikring og kabel, eventuelt bytt
	Defekt bryter på betjeningspanelet	Bytt ut
	Defekt overtrykksventil	Bytt ut
	Defekt mengdefordeler	Bytt ut
	Defekte mansjetter	Bytt ut
Armen synker utilsiktet ned	Defekt styreventil	Bytt ut
	Defekt tilbakeslagsventil	Bytt ut
	Defekte mansjetter	Bytt ut

Feil	Årsak	Hjelp
Forskyver reagerer ikke	Defekt drivverkssikring	Bytt ut (Sikringssockel på betjeningspanelet)
	Brudd på strømtilførsel	Kontroller potensiometer, kabel, stikk og eventuelt bytt disse dersom det er nødvendig
	Defekt drivverksregulator (typeavhengig)	Bytt ut
	Defekt elektro-hydraulisk-regulator enhet til pumpe	Bytt regulatorenhet
	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 eventuelt fyll opp tanken
	Defekt sikring "Motor-turtallsregulator"	Bytt ut (sikringslist på betjeningspanelet)
	Defekt strømtilførsel (ledningsbrudd eller kortslutning)	Kontroller potensiometer, kabel, stikk og eventuelt bytt disse dersom det er nødvendig

4.3 Feil på gassoppvarmingsanlegget

 Se også elektroplanen til gassoppvarmingsanlegget i reservedelskatalogen.

Feil	Årsak	Hjelp
Kontrollampene lyser ikke etter innkobling varmeanlegget	Batterispenningen er for lav	Kontroller batterispenning
	Hovedbryteren er av	Kobl på hovedbryter
	Defekt hovedsikring 25 A eller 5 A sikring	Kontroller sikringer og eventuelt bytt disse dersom det er nødvendig
	Brudd på strømtilførselen	Kontroller stikkforbindelser og kabler
Ingen gnist på tennpluggene	Defekte sikringer 2 A	Kontroller sikringer og eventuelt bytt disse dersom det er nødvendig
	Brent tenningsboks (er)	Kontroller tenningsboksen(e) og eventuelt bytt denne (disse) dersom det er nødvendig
	Brudd på strømtilførselen	Kontroller stikkforbindelser og kabler
	Brudd på tenningskablene	Kontroller tenningskablene og eventuelt bytt disse dersom det er nødvendig
	Forbindelsen til godset fra tennpluggholderen er brutt	Kontroller forbindelsen til godset og eventuelt bytt denne dersom det er nødvendig
	Defekt spole	Kontroller spole og eventuelt bytt denne dersom det er nødvendig
	Defekte tennplugg	Kontroller tennplugg og eventuelt bytt disse dersom det er nødvendig

Feil	Årsak	Hjelp
Tennstiftene tenner, men det er ingen tennflammer på tennrørene	Ikke tilførsel av propangass	Kontroller ventilene på propangassflaskene
		Kontroller sikkerhetsventil/trykkforminsker og eventuelt bytt disse dersom det er nødvendig
		Åpne opp hhv. stengeventilen og hovedstoppkran
		Kontroller releet på magnetventilen og selve magnetventilen og eventuelt bytt disse dersom det er nødvendig
		Kontroller temperatursensor og eventuelt bytt denne dersom det er nødvendig
		Kontroller slangeforbindelser og eventuelt bytt disse dersom det er nødvendig
		Kontroller filter og dyser på innsprøytingsmekanismen, rengjør eventuelt bytt til nye dersom det er nødvendig
Kontroller innstilling av gass-/luftblandingen på innsprøytingsmekanismen eventuelt still disse inn på nytt		

E Innretning og omrustning

1 Spesielle sikkerhets henvisninger



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; evt. fjern drivverkssikringene i betjeningspanelet; 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 alle beskyttelsesutstyr bringes i orden igjen.
- Uansett arbeidsbredde må gangplanken rekke over hele skridds bredde. Den klappbare gangplanken (opsjon ved utvidelsesskrede) må kun klappes opp under følgende omstendigheter:
 - Ved legging av belegget tett til en mur eller liknende hindringer.
 - Ved transport på svanehenger.

2 Fordelermateskrue

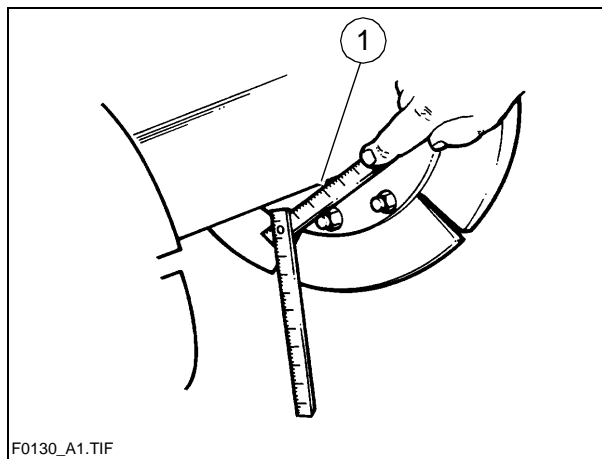
2.1 Høydeinnstilling

Høyden til fordelermateskruen (1) skal – målt fra underkanten – avhengig av materialblandingen være minimum 50 mm (2 tommer) over leggehøyden.

Eksempel: leggetykkelse 10 cm
innstilling 15 cm fra bakken

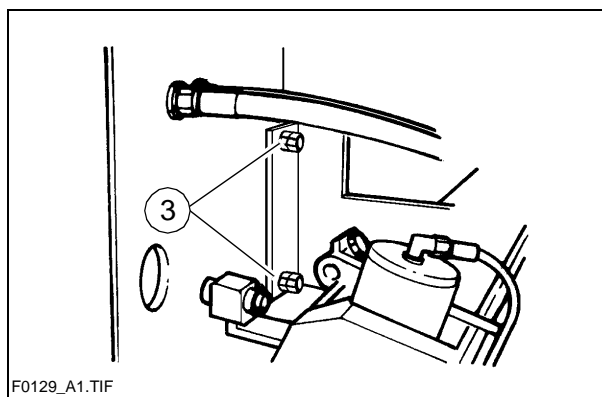
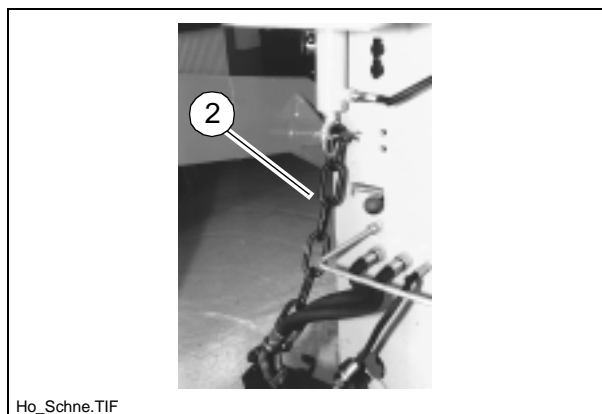
Ved gal høydeinnstilling kan følgende problemer oppstå ved legging:

- Mateskrue for høy:
Unødvendig mye materiale foran skriddet; materialet svømmer 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. I tillegg oppstår det økt slitasje på mateskruens ledd.



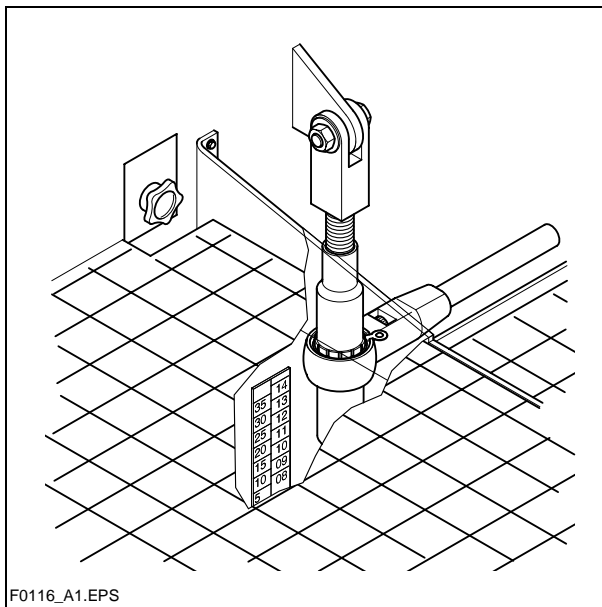
2.2 Ved fast montert mateskruebjelke

- Senk skriddet ned på egnet underlag (f.eks. treplanker).
- Kjør begge nivelleringsylinderne helt ut.
- For å løfte mateskruebjelken, hek kjedene (2) inn i krokene på trekkarmene.
- Løs opp mateskruebjelkens festeskruer (3).
- Kjør nivelleringsylinderne inn til mateskruebjelken har oppnådd ønsket høyde.
- Dra til mateskruebjelkens festeskruer (3).



2.3 Ved mekanisk omstilling med skralle (opsjon)

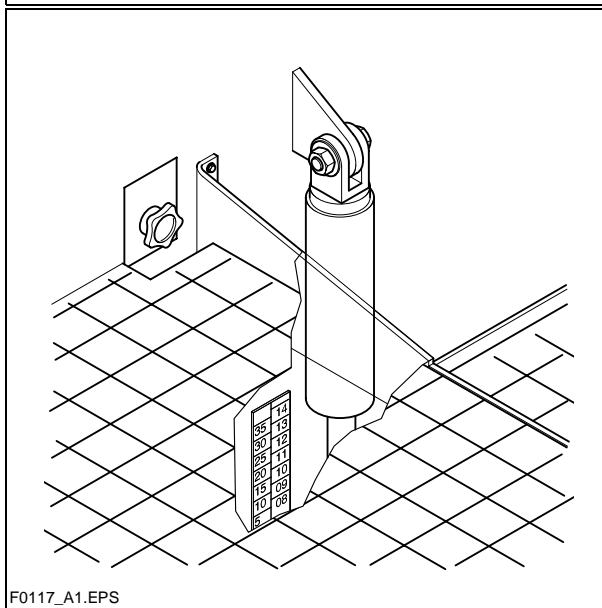
- Still inn skrallestiften på venstre eller høyre dreining. Drei mot venstre for å senke mateskruen, drei mot høyre for å heve mateskruen.
- Still inn i ønsket høyde ved vekselvis å betjene venstre og høyre side.
- Den aktuelle høyden kan leses av skalaen enten i cm eller tommer (venstre spalte cm, høyre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



F0116_A1.EPS

2.4 Ved hydraulisk omstilling ○

- Les av den innstilte høyden til mateskruenbjelken (venstre og høyre) på skala.
- Løft opp eller press ned bryteren (4) på betjeningspanelet for å kjøre hydraulikkylinderen henholdsvis inn eller ut.

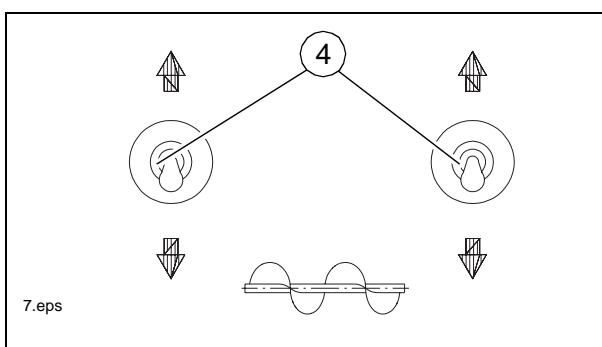


F0117_A1.EPS



Betjen begge bryterne likt og jevnt slik at mateskruenbjelken ikke kantes.

- Kontroller om høyden stemmer overens til venstre og høyre.



2.5 Bredejustering av mateskruen

Avhengig av skridd type kan man oppnå ulike arbeidsbredder.



Mateskruens bredde og skridnets bredde må tilpasses hverandre.

Hvordan dette gjøres kan leses i skridnets instruksjonsbok i kapitlet "Innretning og omrustning":

- skridnets monteringsanvisning,
- monteringsanvisning for mateskruen.

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

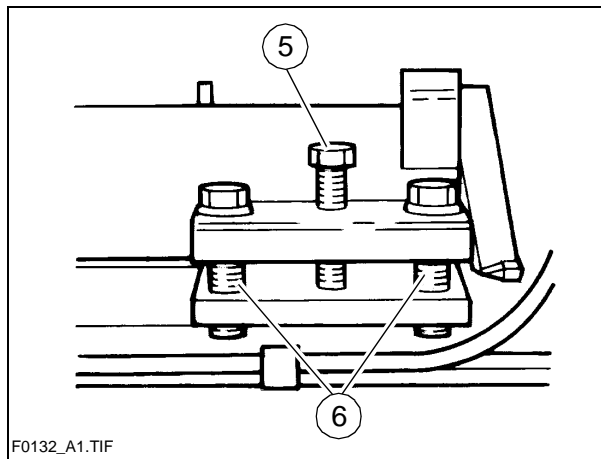
Ved arbeidsbredder over 3,00 m bør man påmontere en spreder på begge sider av fordelermateskruen. På denne måten oppnår man en bedre fordeling av asfalten og mindre slitasje.



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

2.6 Montering deler som gjør asfaltutleggeren bredere

- Løs opp klemmeskruer (6) på bærerørret. Skru deretter den midterste justerskruen (5) inn, for å holde klemmekoblingene fra hverandre.

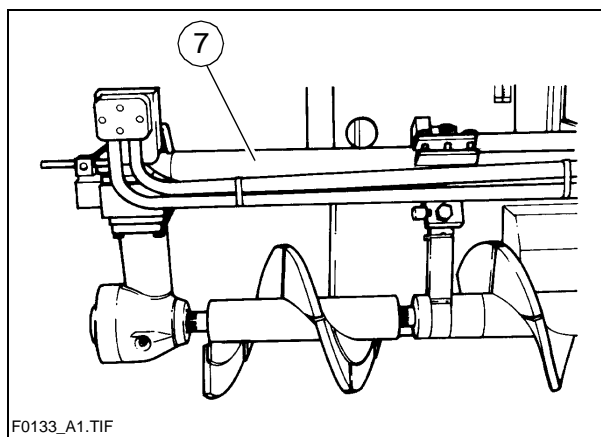


- Trekk teleskoprøret ut av bærerør (7).
- Sett inn de nødvendige ekstra delene i mateskruen for å forlenge denne.



Pass på føringsfalsen i tennene! Vær påpasselig med at akselstubben er ren!

- Skyv inn teleskoprøret; pass på at drivverket til mateskruens gir trekkes helt over akselstubben til forlengelsesdelen til mateskruen og at mateskruens skruengangene stemmer over ens.
- Skru justerskruen (5) ut. Skru deretter klemmeskruen (6) fast. Til slutt må justerskruen trekkes lett til for hånd.



Før klemmeskruen (6) trekkes til igjen må man ubetinget passe på å dra justerskruen (5) tilstrekkelig tilbake igjen! Dersom dette ikke gjøres skikkelig er det umulig å klemme teleskoprøret ordentlig fast, og akselstubbenes tenner vil brette.



Dersom teleskoprøret ikke klemmes skikkelig fast kan det ramle ut av bærerør. Fare for skader ved transport!

2.7 Monter tunellplatene for en bredere mateskrue ○

For å sikre en ukomplisert materialflyt – da spesielt ved større arbeidsbredder – skal det monteres såkalte tunellplater (8).

Disse befinner seg umiddelbart foran mateskruefordeleren og danner sammen med mateskruen et optimalt system for materialtransport.

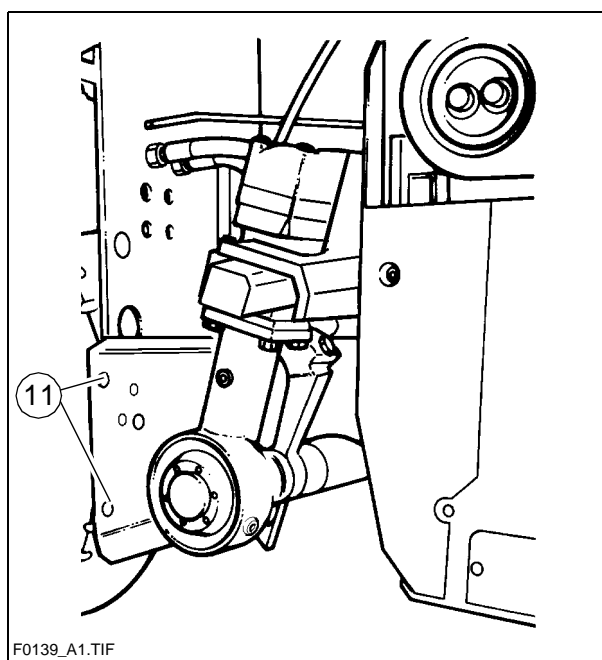
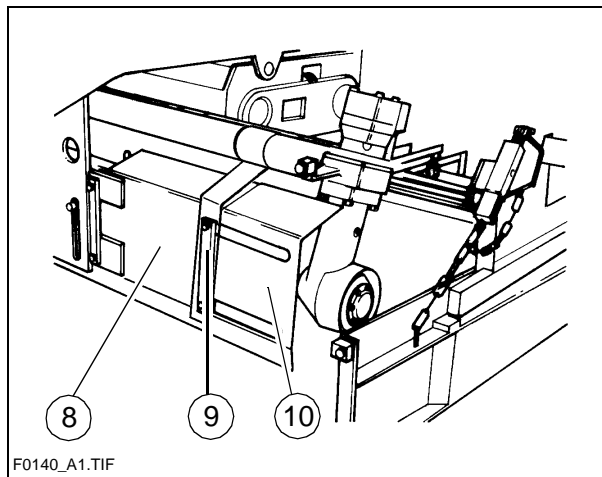
Ved arbeidsbredder over 3,90 m er det nødvendig å monterer to eller flere tunellplater på hverandre (10). I slike tilfeller må man feste støtter på teleskoprøret for å gi tunellplatene (9) økt stabilitet.

Tunellplatene blir skrudd direkte på de dertil egnete opphengene (11) som sitter på sidene av mateskruens ramme. Disse kan dermed også innstilles i høyden.

Les i monteringsanvisningen for mateskruen hvilke deler av matesystemet som skal påmonteres ved de ulike breddene.



Se skridnets instruksjonsbok for monteringsanvisning av mateskruen.



3 Skriddet



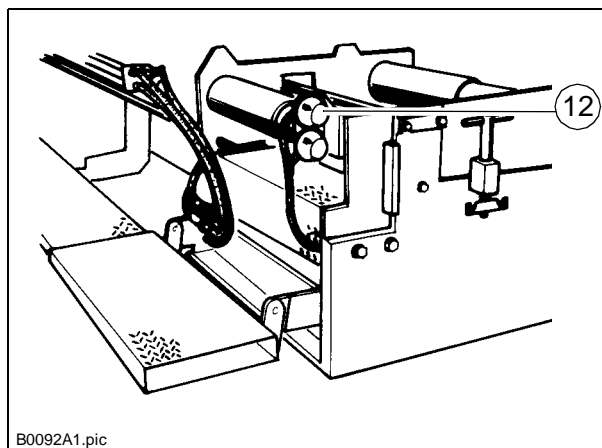
Alt arbeid med montering, innretning og bredde innstilling av skriddet er beskrevet i skridnets instruksjonsbok.

4 Elektriske forbindelser

Etter montering og innstilling av de mekaniske byggegruppene skal det opprettes følgende tilkoblinger:

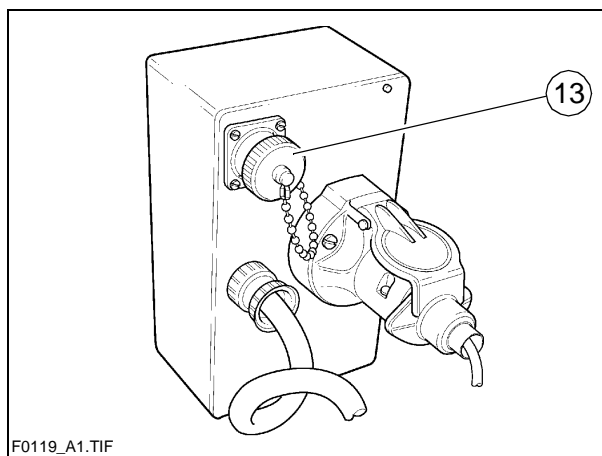
4.1 Tilkobling av fjernkontrollen

- På stikkontakt (12) (på skriddet).



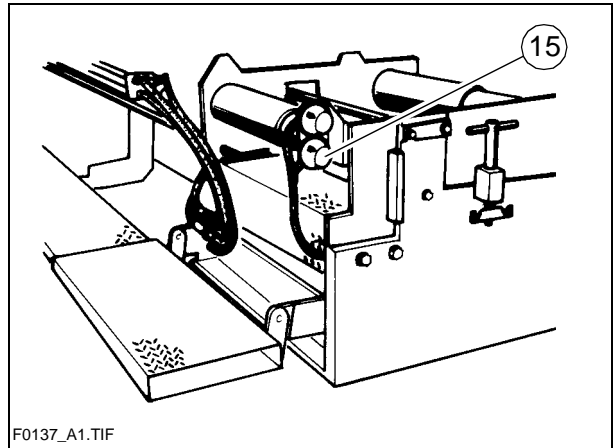
4.2 Tilkobling av høydemåler

- På stikkontakt (13) (på fjernkontroll)
○.

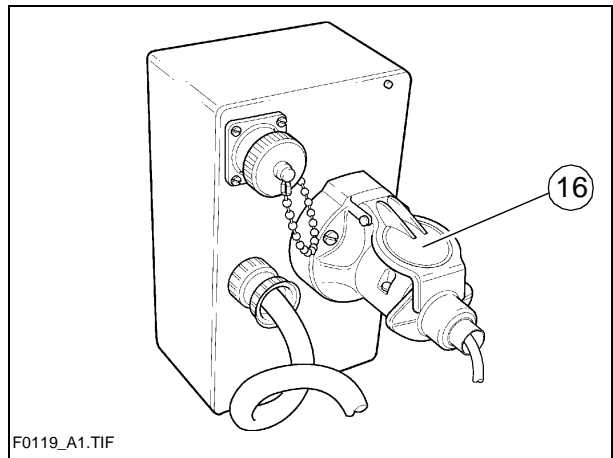


4.3 Tilkobling av mateskruens endebytter

- på stikkontakt (15) (på skriddet).

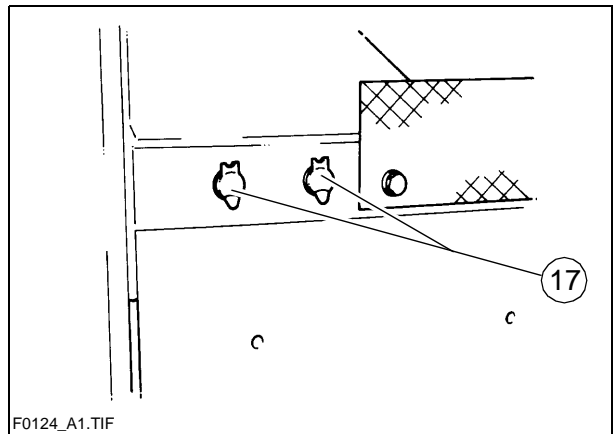


- på stikkontakt (16)
(på fjernkontroll) ○.



4.4 Tilkobling av arbeidslyskaster

- på stikkontakten (17) (på asfaltutleggeren).



F 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 kjørespaken i midtstilling og drei forhåndsregulatoren i nullstilling.
- Fjern drivverkssikringen som sitter i betjeningspanelet.
- 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.

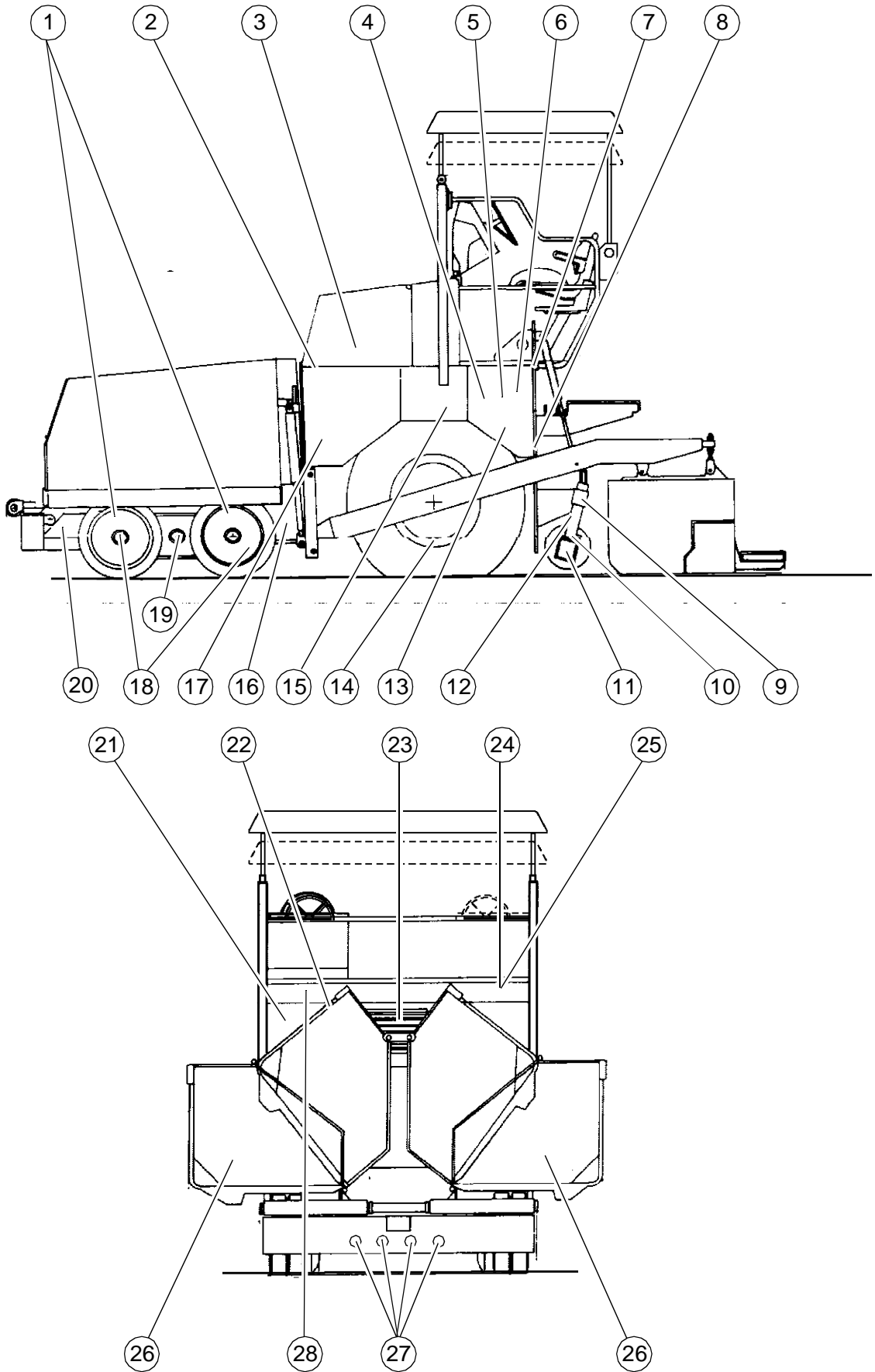
Reservedeler: Benytt kun tillatte og frigitte deler. Reservedeler må monteres på faglig riktig vis! Konsulter produsenten dersom det er tvil om deler er frigitt eller hvordan de skal monteres!

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

Rengjøringsarbeid: Utfør aldri rengjøringsarbeid når motoren er i gang. Lett antenkelige 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 lyddepemde materiale; dekk over dette først.

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

2 Servicesintervall



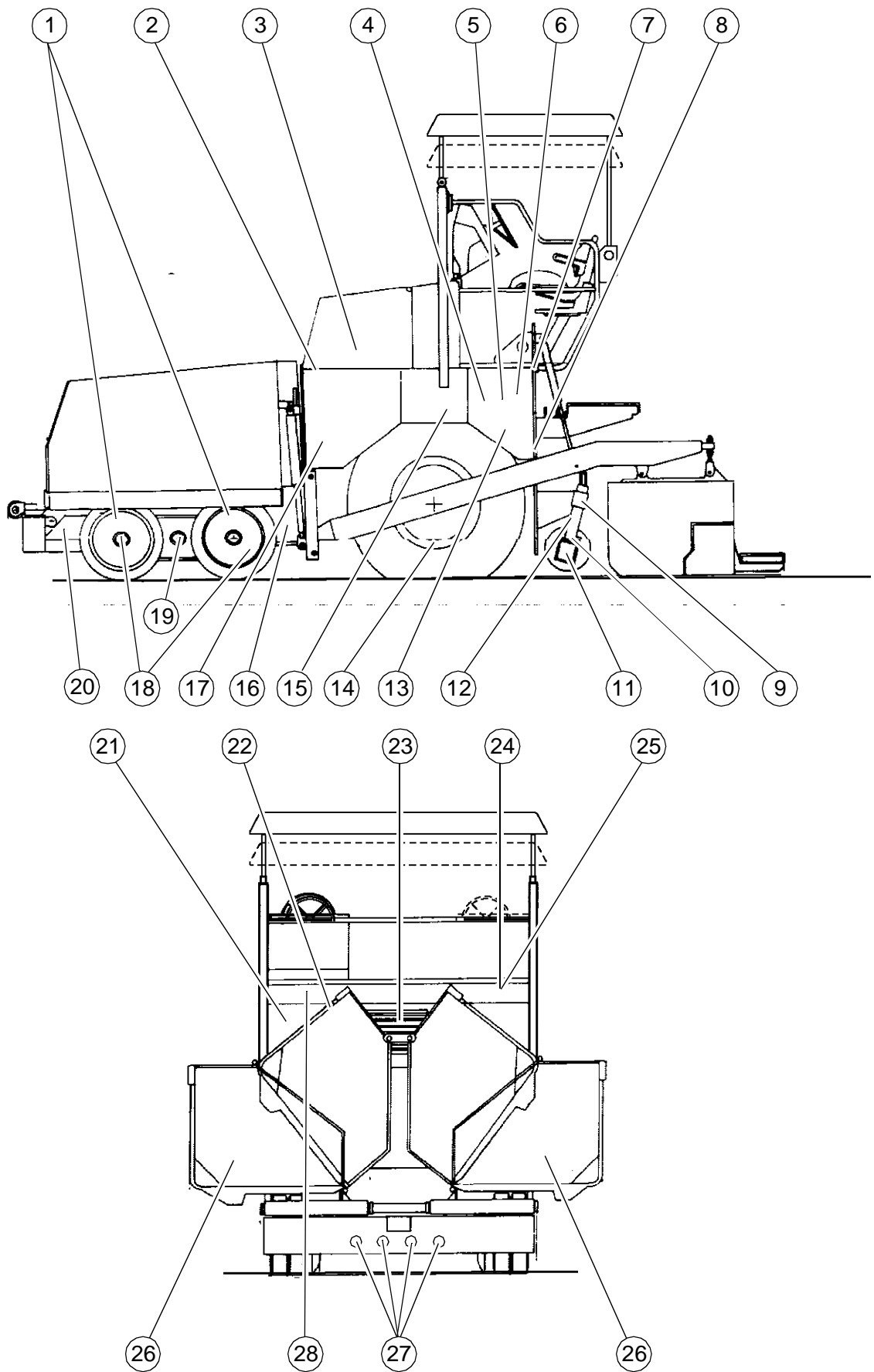
2.1 Daglig (eller hver 10. driftstime)

Pos.	Vedlikeholdspunkt	Antall	Smøring	Kontroll	Oljeskift	Drivstoff	Mengde
4	Kjedestramming drivverk	2		x			
6	Høytrykk-hydraulikkfilter	5		x			
7	Lagring av matebeltet	2	x			Fett	5 løft
8	Kjedestramming for drivverket til matebeltet	2		x			
9	Mateskruens utvendige lager *)	2	x			Fett	5 løft
10 ○	Mateskruens mellomste lager *)	1	x			Fett	5 løft
13	Hydraulikkoljetank - påfyllingsnivå	1		x		Hydraulikkolje	se påfyllingsvolum
15	Kjedestramming -matebelte	2		x			
17	Dieselmotor - oljenivå	2		x		Motorolje	
20	Matebelte-føringsruller	2	x			Fett	5 løft
21	Kilreimstramming	3		x			
22	Drivstofftank påfylling	1		x		Diesel	se påfyllingsmengder
Generell sikkerhetskontroll se avsnitt 3.1.							
Sikkerhetskontroll							



I dieselmotorens innkjøringsperiode skal oljenivået kontrolleres 2 ganger daglig! Ved arbeid på hydraulikkanlegget etter 20 driftstimer skal alle filterne kontrolleres og eventuelt byttes ut!

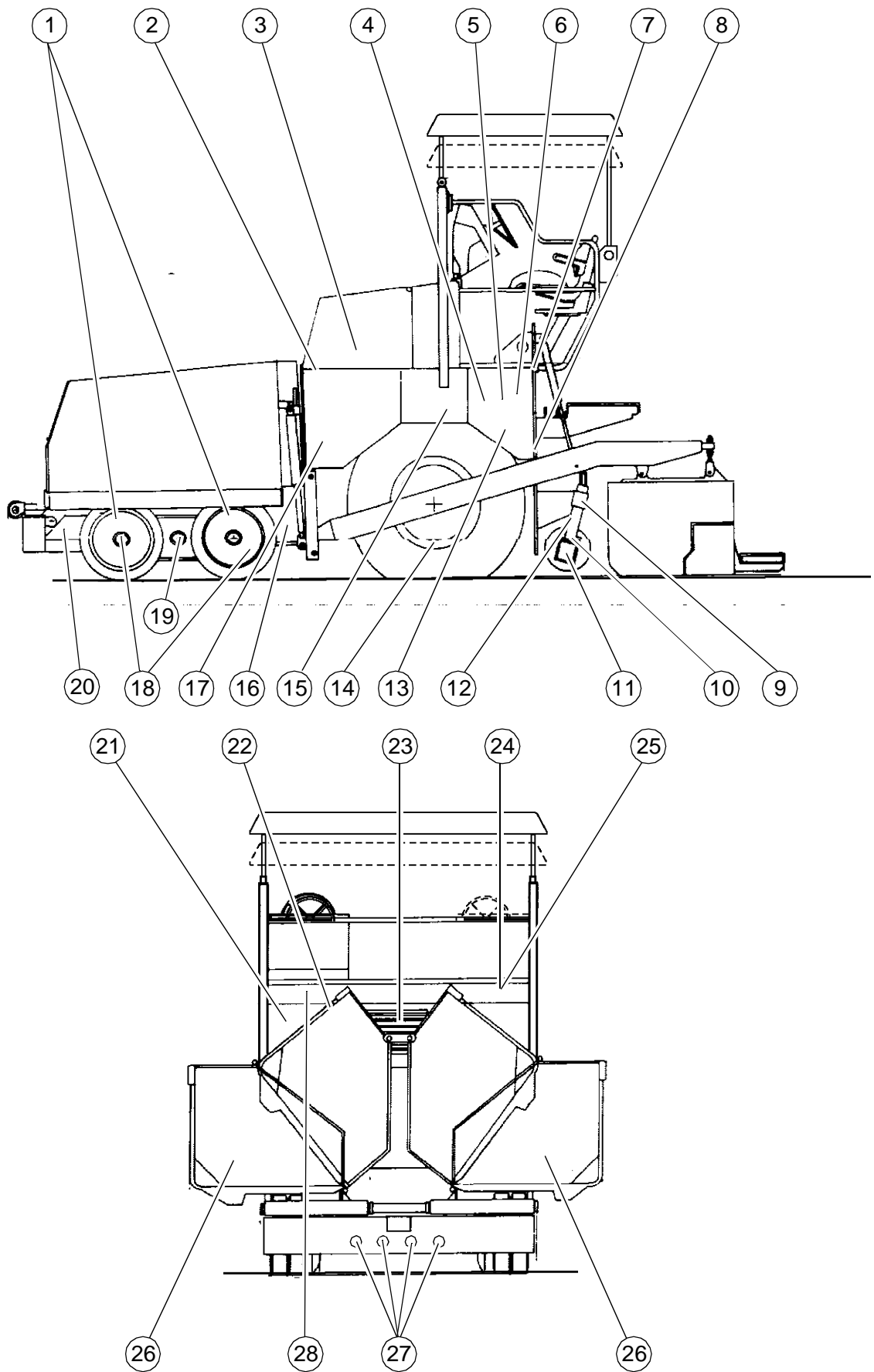
*) Kun ved mateskruer som kan forlenges kan ekspanderes



2.2 Ukentlig (eller hver 50. driftstime)

Pos.	Vedlikeholdspunkt	Antall	Smøring	Kontroll	Oljeskift	Drivstoff	Mengde
1	Styreleddsbolter	4	x			Fett	5 løft
2	Batteri: – Påfyllingsnivå – Polklemmer og kabel	2		x		Dest. vann	
3	Luftfilter	1		x			
5	Matebelte-drivverkslager	2	x			Fett	5 løft
11	Mateskrue-vinkelgirboks	2		x		Giolje 90	se påfyllings volum
13	Matebeltet-drivverkskjedestrammer	2	x			Fett	5 løft
14	Lufttrykk drivhjul *	2		x			
15	Drivaksel	1		x		Giolje 90	se påfyllingsmengder
16	Styring	1	x			Fett	5 løft
18	Hjullager F 7 W / F 8 W: F 8-4 W:	4 2	x x			Fett	5 løft
19	Pendelaksel	2	x			Fett	5 løft
26 ○	Ståltroklaffer	2	x			Fett	2 løft
28	Vannkjøler – Vannivå	1		x		Kjølevæske	

*) Det nødvendige lufttrykket i hjulene er preget inn på felgene og markert med farge.



2.3 Hver 250. driftstime

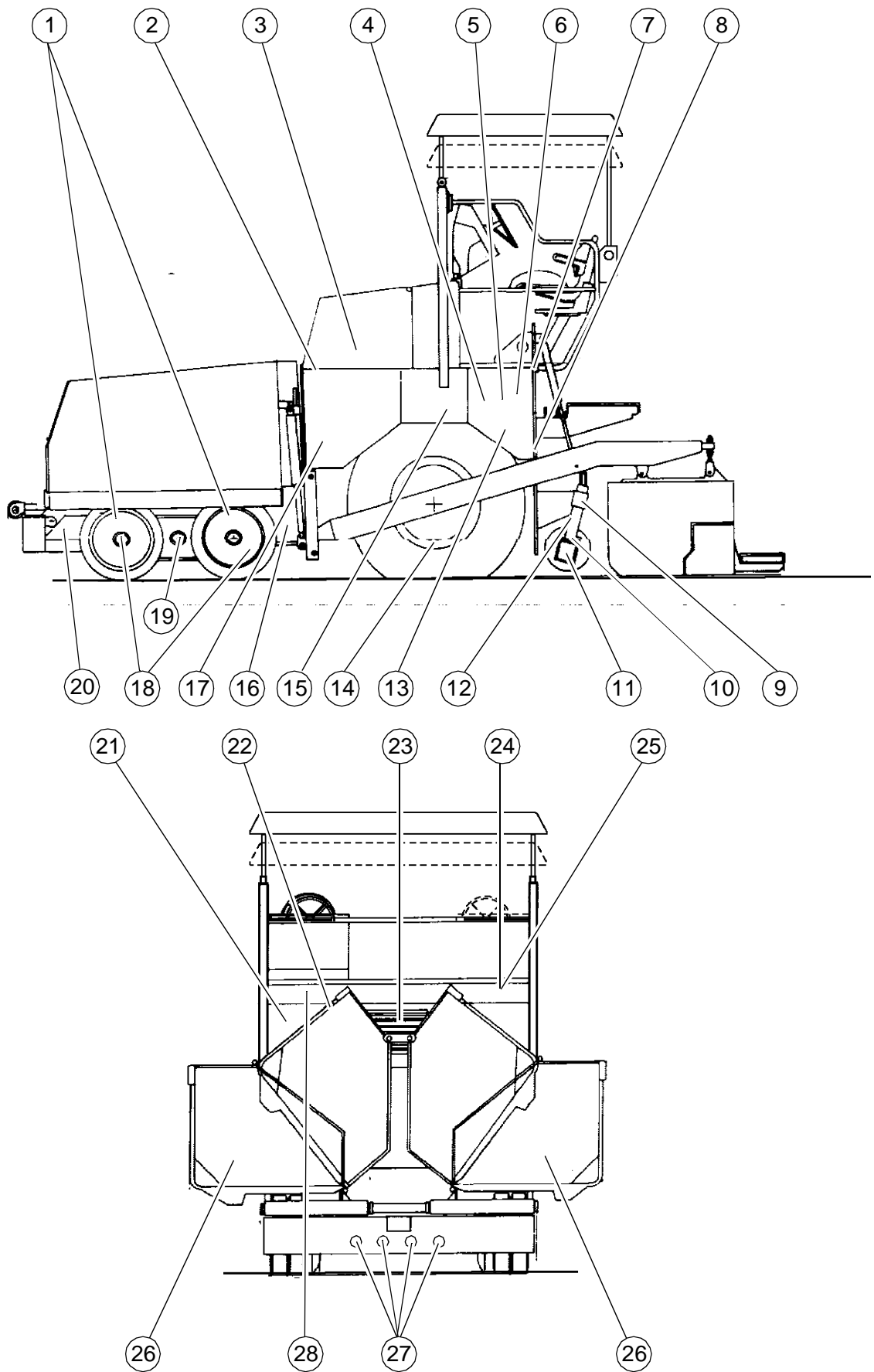
Pos.	Vedlikeholdspunkt	Antall	Smøring	Kontroll	Oljeskift	Drivstoff	Mengde
10 ○	Mateskruens mellomste lager **)	1	x			Fett	5 løft
17	Dieselmotor: – Oljeskift – Bytte av filter	1		x	x	Motorolje	se påfyllingsvolum
	Motoroppheng			x			

**) Kun ved mateskruer som kan forlenges kan ekspanderes

2.4 Årlig (eller hver 1000. driftstime)

Pos.	Vedlikeholdspunkt	Antall	Smøring	Kontroll	Oljeskift	Drivstoff	Mengde
11	Mateskrue-vinkelgirboks	2		x	x	Girolje 90	se påfyllingsvolum
12 ○	Mateskrue-girhalslager *)	2	x			Fett	5 løft
15	Drivaksel	1		x	x	Girolje 90	se påfyllingsvolum
23	Drivstoffilter	1		x			
28	Vannkjøler – frostbeskyttelse	1		x		Kjølevæske	
	Dieselmotor: – Ventilspill – Gødeplugg			x x			
	Asfaltutleggeren, skriddet og gassanlegget må kontrolleres av en sakkyndig person			x			

*) Kun ved mateskruer som kan forlenges

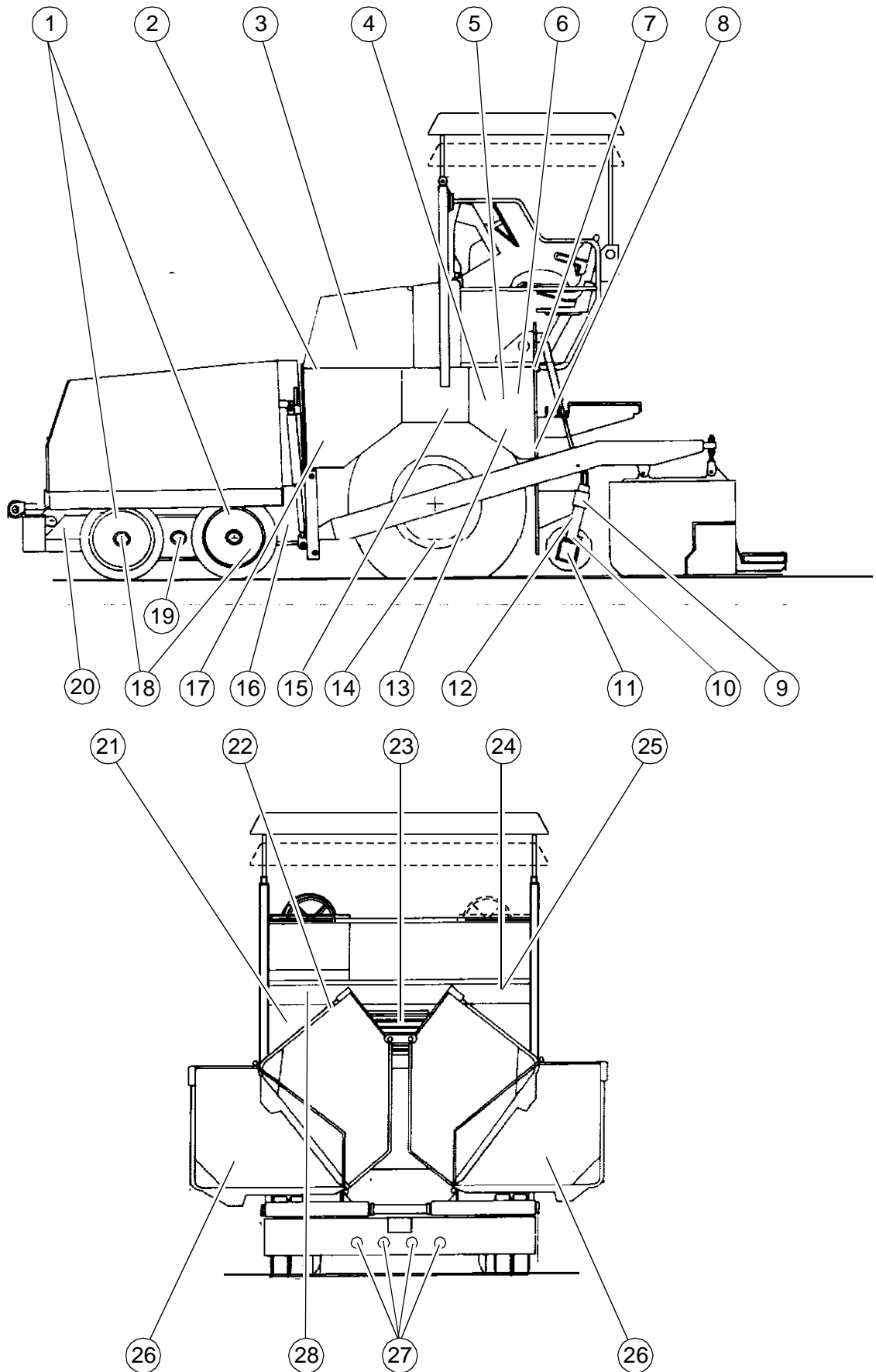


2.5 Hvert 2. år (eller hver 2.000 driftstime)

Pos.	Vedlikeholdspunkt	Antall	Smøring	Kontroll	Oljeskift	Drivstoff	Volum
22	Drivstofftank og -anlegg	1		x			
24	Innsugings-/tilbakeførs-hydraulikkfilter *	2		x			
25	Hydraulikkoljetank – total tankpåfylling	1		x	x	Hydraulikkolje	se påfyllingsvolum
28	Vannkjøler og hele kjølesystemet	1		x		Kjølevæske	se påfyllingsvolum

*) Benytt kun filter med maskevidde $10 \mu = 0,01 \text{ mm}$!

3 Kontroll-, smøre-, oljetappingspunkter

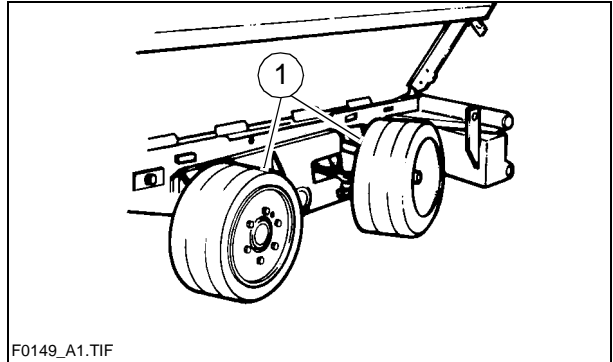


På de etterfølgende sidene blir kontroll-, smør- og oljetappingspunkter detaljert listet opp. Posisjonsnummereringen er relatert til overskriftene i den ovenstående figuren.

3.1 Kontrollpunkter

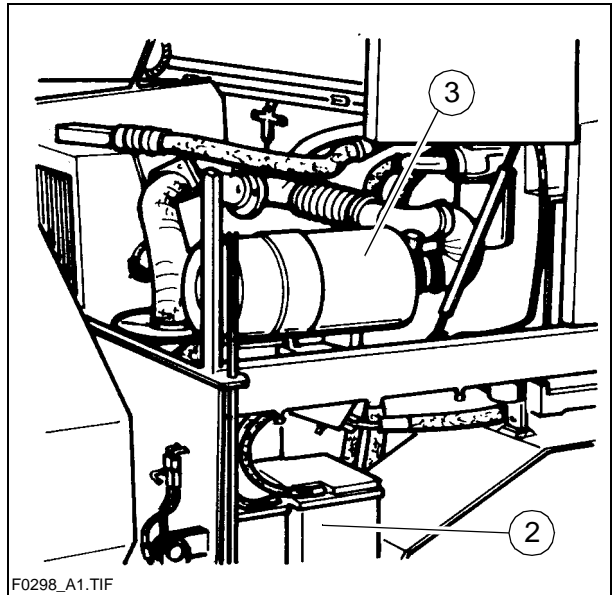
Styrelledsbolter (1)

Det sitter en smørenippel på hver av de fire styrelledsboltene.



Batteri (2)

Batteriene leveres fra fabrikken med riktig mengde syre. Væsknivået skal rekke til øverste markering. Etterfyll ved behov og kun med destillert vann! Polklemmene må være fri for oksyderinger og skal beskyttes med spesielt batterifett.



Luftfilter (Tørrluftfilter) (3)



Se motorens instruksjonsbok for vedlikehold av luftfilteret.

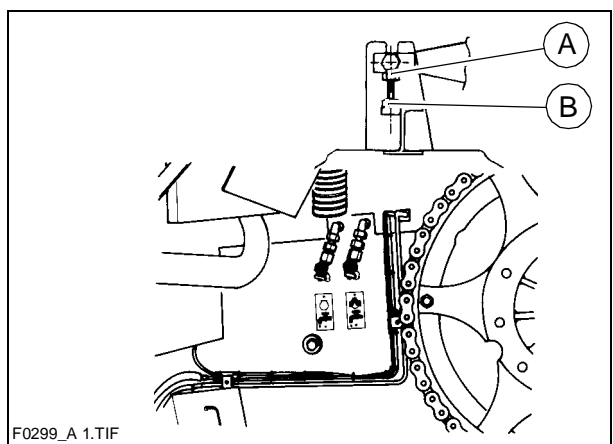
Kjedestramming av drivverket (4)



Man skal kunne trykke ned drivverkskjedene ca 3 cm. Dersom dette ikke er gjeldende kan kjeder og kjedehjul skades.

Etterjustering av kjedestrammingen:

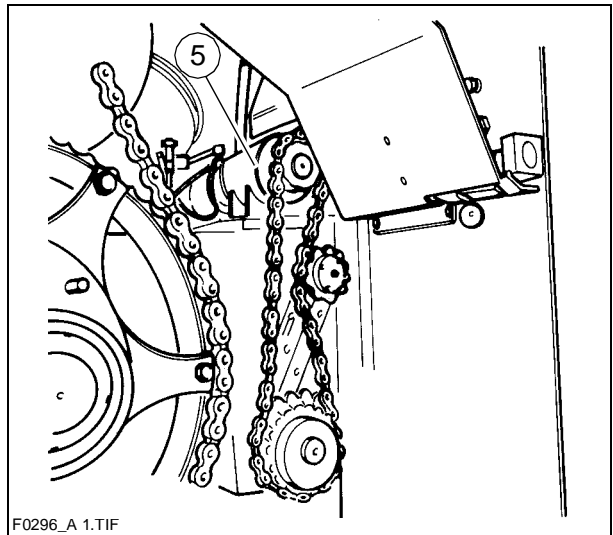
Løs opp kontermutteren **B**, vri strammeskruen **A** til venstre, og trekk til kontermutteren **B** igjen.



Matebeltet-drivverkslager (5)

Matebeltets drivverk sitter bak den venstre og den høyre sideklaffen (bak på asfaltutleggeren).

Det sitter en smørenippel på hvert av drivverkslagerne.



Høytrykk-hydraulikkfilter (6)

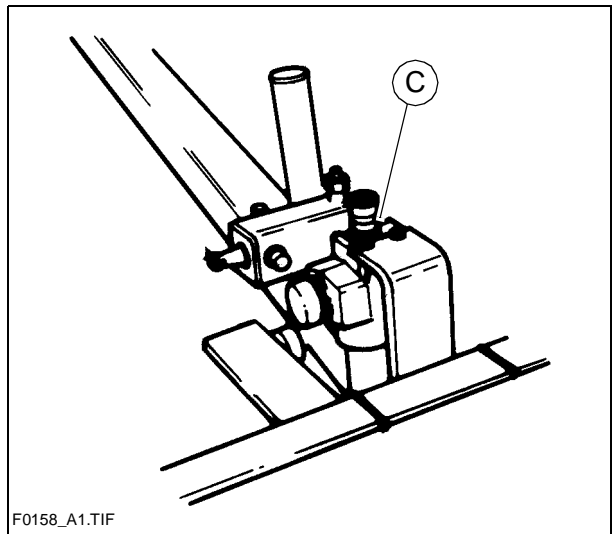


Alle filterne i hydraulikkanlegget skal kontrolleres og eventuelt byttes 20 driftstimer etter reparasjoner!

Filterelementene skal byttes ut når vedlikeholdsindikatoren **C** viser rødt.

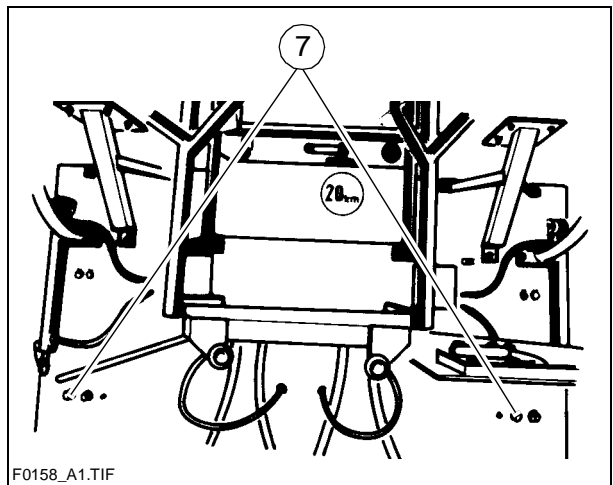
Etter at filterhusene er skrudd av skal skitten tømmes i en beholder (gjerne en beholder for gammel olje).

Ta ut filterelementene legg de i en container for resirkulering eller miljøfarlig avfall (Fare for miljøforurensing!). Vask filterhuset, bytt ut O-ringene og smør dem inn med olje. Sett nytt filterelement i filterhuset og skru skikkelig fast igjen. Den røde vedlikeholdsmarkeringen **I** stilles automatisk tilbake.



Matebeltelager (7)

Til venstre og høyre på asfaltutleggerens bakvegg sitter det smørepipler som er koblet til lagerne via en smøreslange. Dette gjør at smøringen er lett og enkel.



Kjedestramming Matebeltedrivverk (8)

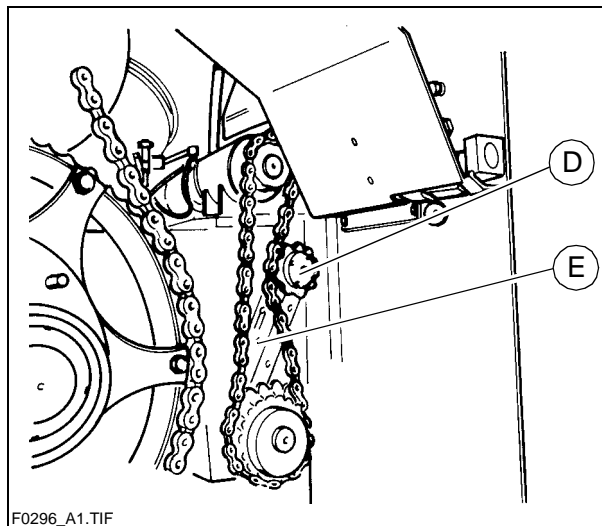
Matebeltets drivverk sitter bak den venstre og den høyre sideklaffen (bak på asfaltutleggeren).



Man skal kunne trykke drivverksskjedene ca 3 – 4 cm ned.

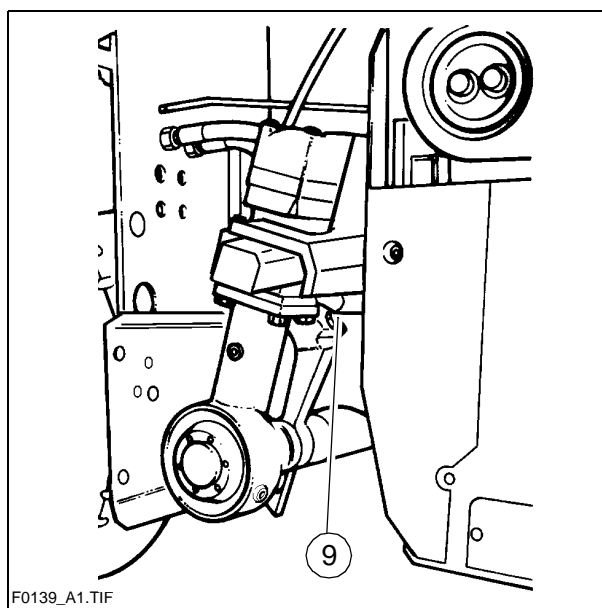
Etterjustering av kjedestrammingen:

Løs opp skruen **E**, forskyv tannhjulet **D** i føringen, og trekk til skruen **E** igjen.



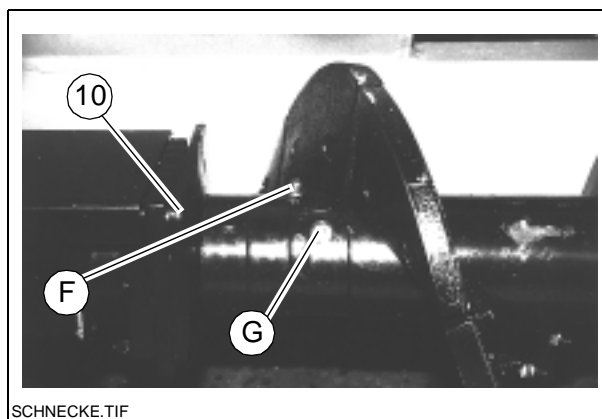
Mateskrue-ytterlager (9)

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.



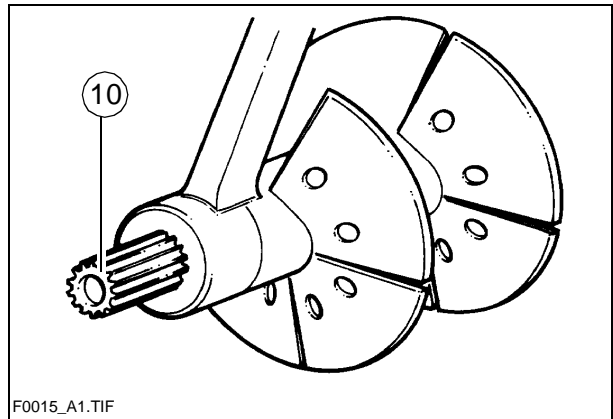
Mateskrue-mellomlager (10)

- Fjern sekskantskruen (F) og skru inn smørenippelen (G).
- Påfør fett.
- Skru sekskantskruen fast igjen.



Mateskrue-mellomlager (10) (Mateskrue som kan gjøres breder) ○

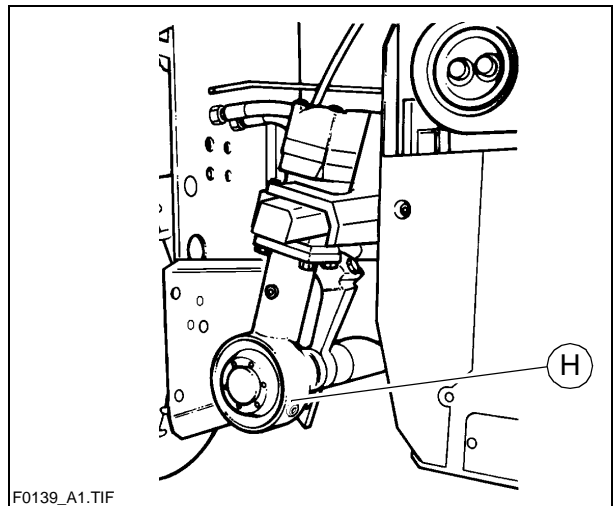
Mellomlageret smøres fra den **venstre** siden av mateskruen. For å gjøre dette må vinkelgirboksen trekkes av. Mellomlageret må smøres mens det er varmt slik at bitumenrester som eventuelt har trengt inn i lageret presses ut.



F0015_A1.TIF

Mateskrue-vinkelgirboks (venstre/ høyre) (11) ○

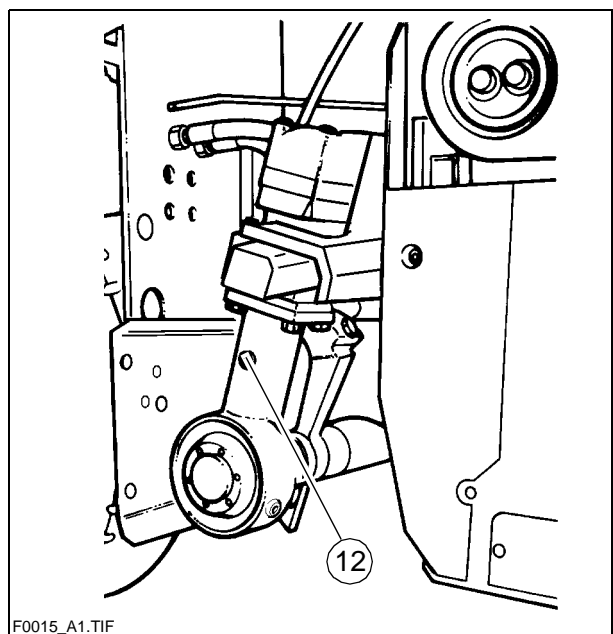
Giret har to låseskruer. Skruen på siden **H** er beregnet for oljekontroll og påfylling av olje. Før skruen skrues ut må det gjøres rent rundt skruen. Oljenivået er i orden når det pipler litt olje ut av åpningen på siden.



F0139_A1.TIF

Mateskrue-girhalslager (12) ○

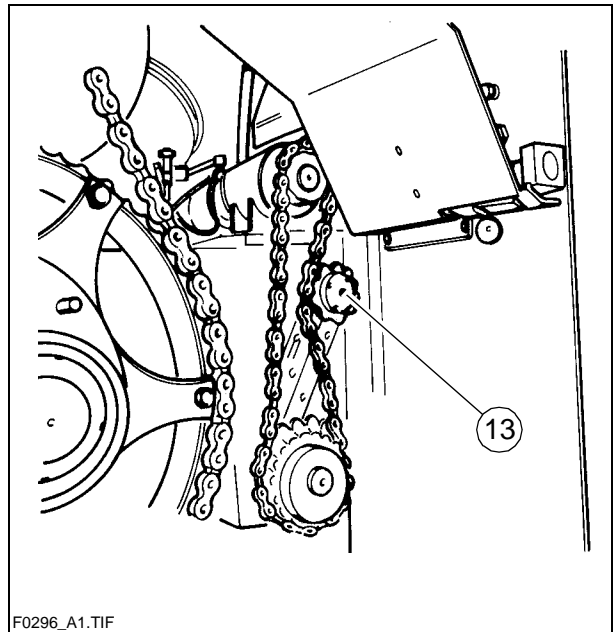
På girhalsen sitter en sekskant-låseskrue som tjener som deksel. Bak denne sitter en skrue som må fjernes og en smørenippel 10x1 skrues inn. Pump ca. 10 pump med fettpressen. Skru smørenippelen ut igjen og skru på plass begge skruene. Girhalslageret er tettet nedenfra smøres kun av fett.



F0015_A1.TIF

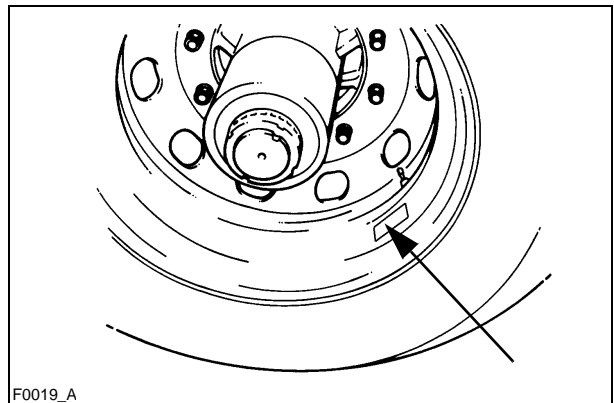
Matebeltet-drivkjedestrammer (13)

Det sitter en smørenippel til venstre og høyre på drivkjedestrammeren.



Lufttrykk på drivhjul (14)

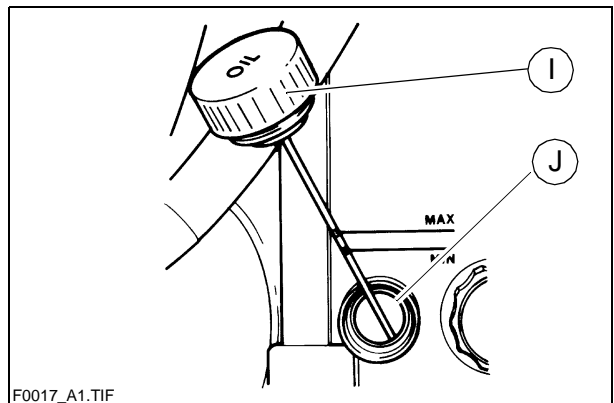
Det nødvendige lufttrykket i hjulene er preget inn på felgene og markert med farge.



Drivaksel (15)

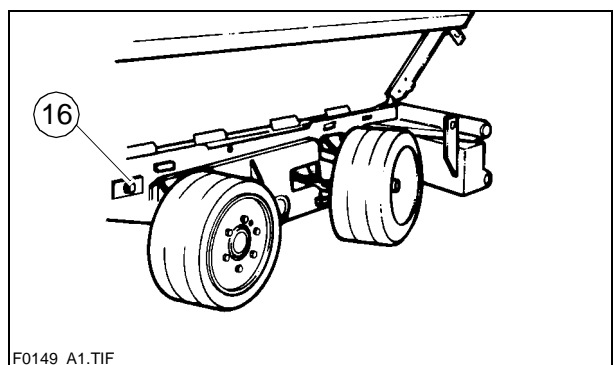
Drivakselen har en peilestav på oversiden I. Oljenivået må ligge på øverste hakket.

Peilestavens åpning J benyttes også til å fylle på olje.



Styring (16)

Smørenippelen sitter på den **høyre** sideveggen og forsørger styrestagene med fett gjennom en smøreslange.



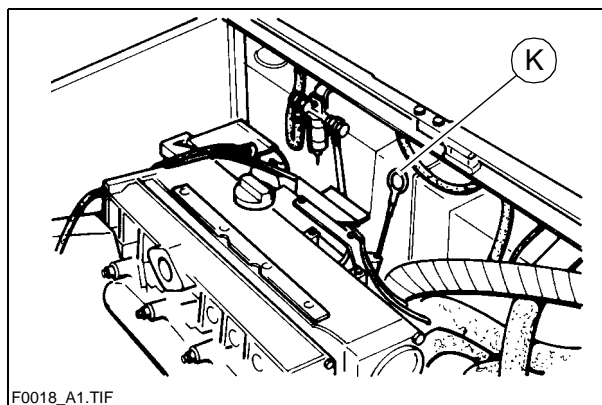
Dieselmotor (17)

Man må peile motorens oljenivå med peilestaven **K** hver gang før arbeidets begynnelse.

Oljekontroll på maskiner som nettopp har stanset!



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

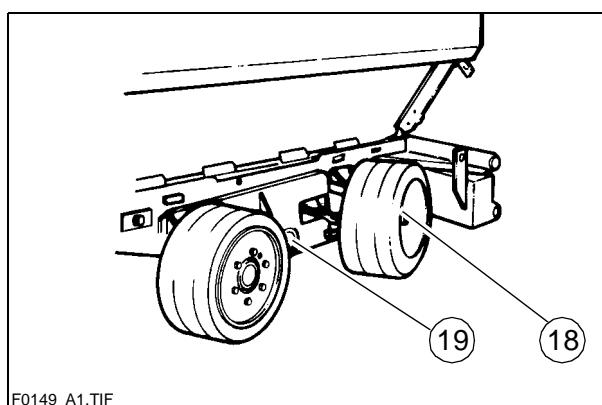


Se Motorens-instruksjonsbok for oljeskift, bytte av filter, utlufting av drivstoff og ventilinnstilling.

Hjullager (18)

På hvert hjul sitter smørenippel i hjulnavet.

Ved forhjulsdrift er det ikke smørenipler på drivhjulet.



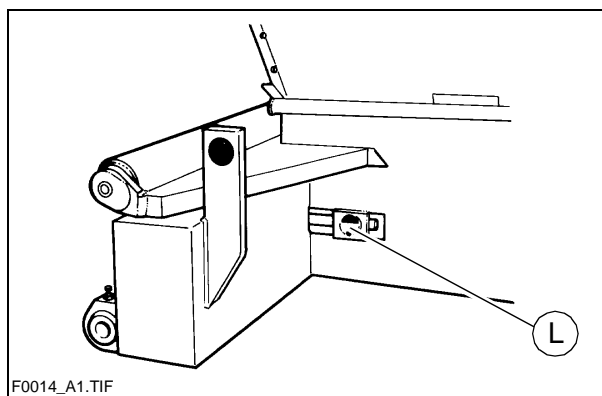
Pendelaksel (19)

Smøreniplene befinner seg til venstre og høyre på pendelakselens mellomlager.

Matebelte-føringsruller (20)

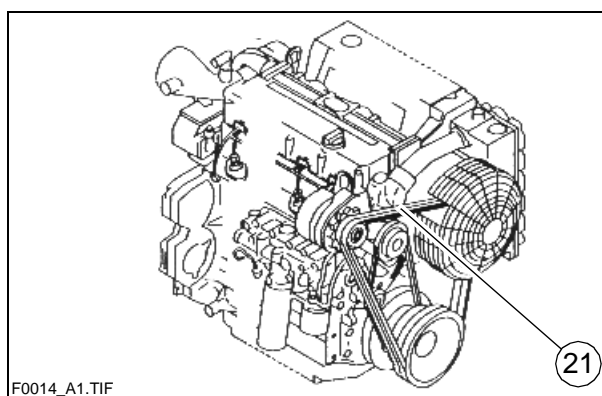
Matebeltets føringsruller smøres gjennom smørenipler **L** som sitter bak tverrtraversen.

Mellomlageret smøres gjennom de ytre smøreniplene.



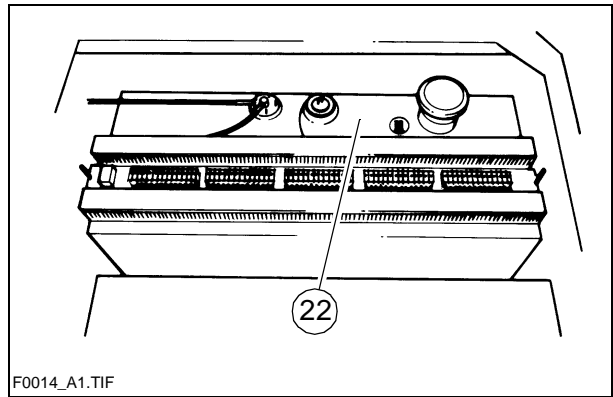
Kilreimer (21)

Ved kontroll skal man kunne trykke ned kilreimene maksimalt. 1–1,5 cm. Etterstram kilreimene dersom slakket for stort eller for lite (se motor - instruksjonsbok). Dersom en kilreim ryker kobles motoren ut ved hjelp av turtallsregulatoren eller den settes i tomganger.



Drivstofftank (22)

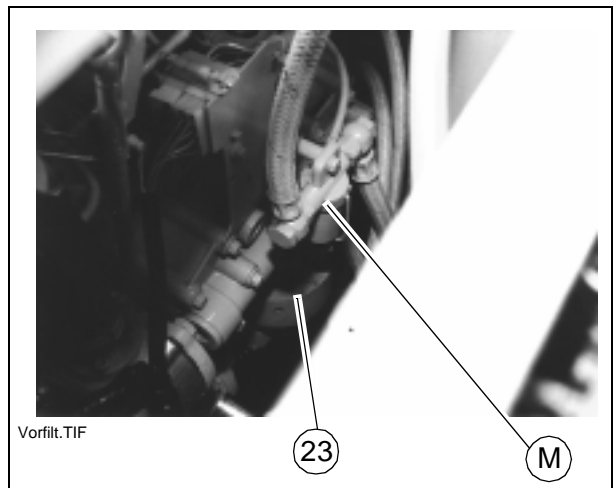
Drivstofftankene skal alltid fylles opp før arbeidet begynner. På denne måten unngår man at tankene "kjøres tørre". Kjøres tankene tomme må man iverksette meget tidkrevende utlufting av systemet.



Drivstoffilter (23)

Systemet består av et for- og et hovedfilter. Forfilteret **M** befinner seg foran hydraulikk tanken.

Rengjøring av forfilteret:
Fjern filterhuset, rengjør filterinnsatsen, monter sammen igjen.



Innsugings-/Retur-hydraulikkfilter (24)

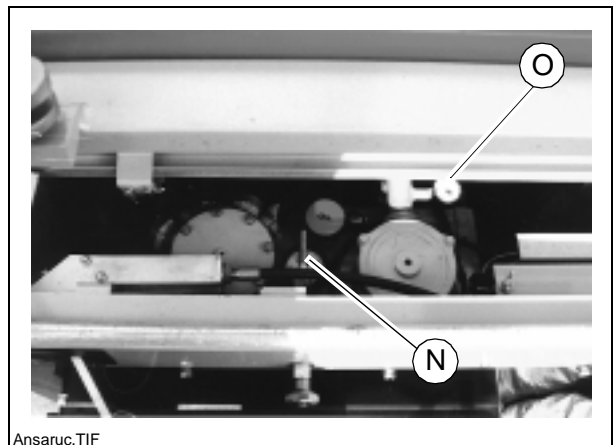
Filterne må byttes ut når vedlikehold-sindikatoren **N hhv. **O** har nådd den røde indikatoren.**

Filterne skal også byttes når man bytter hydraulikkolje.

Skru av dekslet til filterhuset på hydraulikkoljetanken og bytt filterinnsats.



Filteret må aldri rengjøres og benyttes igjen! Sett alltid inn nytt filter.



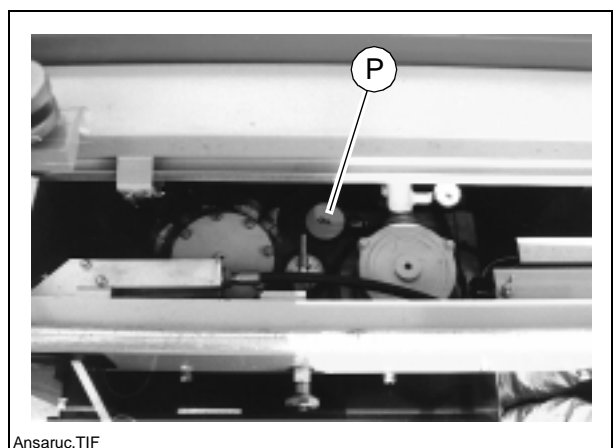
Hydraulikkoljetank (25)

Kontroller oljenivået med peilestaven **P**. Når sylinderen er kjørt helt inn må oljenivået ligge på det øverste hakket.

Oljetankens utluftingsmekanisme skal regelmessig rengjøres for støv og skitt. Rengjør oljekjølerens flater (se også instruksjonsboken for motoren).



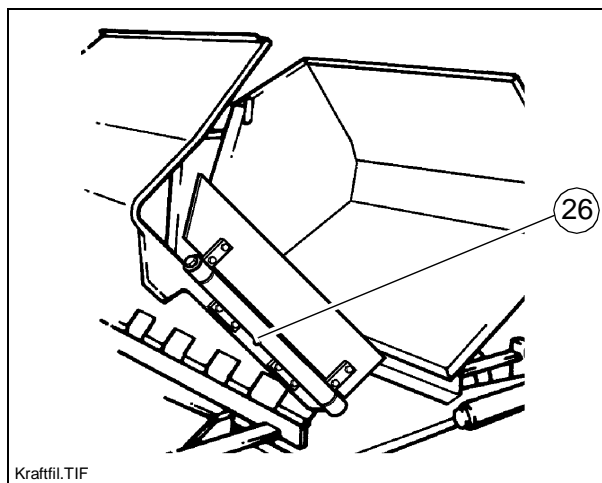
Benytt kun anbefalte hydraulikkoljer (se avsnitt "Hydraulikkolje-anbefalinger").



Hovedfilteret må vedlikeholdes i henhold til instruksjonsboken for motoren.

Ståltroklaffer (26) ○

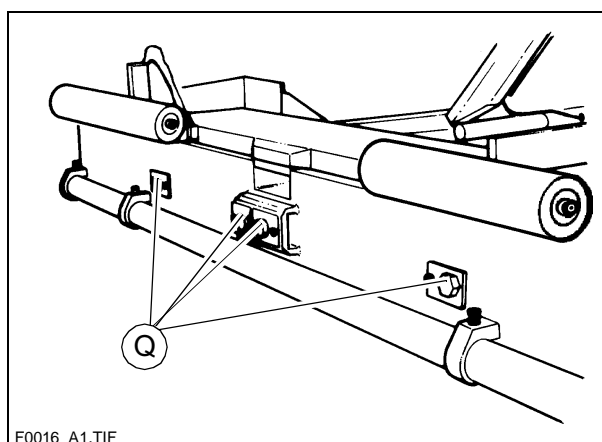
De fjærbelastede ståltroklafferne har hver en smørenippel i midten.



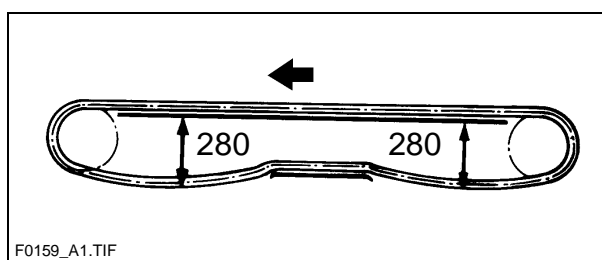
Kjedestramming - matebeltet (27)

Justeringskruen **Q** sitter foran på tverrtraversen.

Kjedestrammingen til matebeltet må hverken være for stramt eller for løst. 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.



Ved den daglige visuelle inspeksjonen, må man også se rett under støtfangeren. Kjedet må ikke henge under støtfangerens underkant. Dersom det er nødvendig å foreta en etterjustering må man måle slakket i ubelastet tilstand. Avstanden måles fra underkanten av golvplatene til kjedets underkant (se figur).

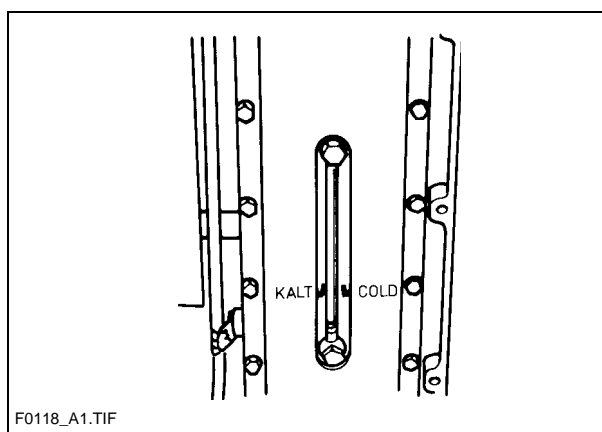


Vannkjøler (28)

Kontroll av kjølevannets nivå skal skje når maskinen er kald. Kjølevæsknivået skal være på høyde med markeringen KALT. Man må passe 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!



Generell visuell kontroll

Til den daglige rutinen hører en inspeksjon rundt asfaltutleggeren med følgende kontrollner:

- Er det skader på deler eller betjeningselementer?
- Er det lekkasjer på motor, hydraulikk, gir osv.?
- Er alle festepunkter (matebeltet, mateskrue, skridd osv.) i orden?



For å unngå skader, sikkerhetsrisiko og miljøforurensing må feil som er konstatert rettes opp umiddelbart!

Kontroll av sakkyndig



Asfaltutleggeren, skriddet og gassanlegget skal kontrolleres av en dertil kvalifisert sakkyndig

- etter behov (etter bruksomstendigheter og driftsmessige forhold),
- men minst en gang I året. Kontrollen skal være rettet mot asfaltutleggerens driftsikkerhet.

3.2 Oljetappingspunkter



Gammel olje skal samles opp og leveres til oppsamlingssteder for den type avfall!
Fare for miljøforurensing!

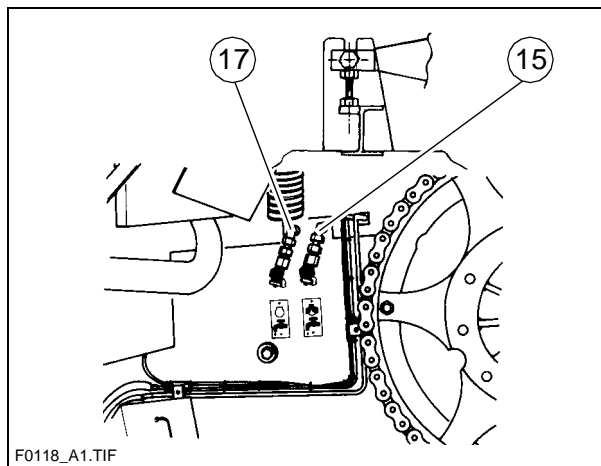


Se punktet "påfyllingsvolum" for korrekte mengder olje.

Dieselmotor (17)

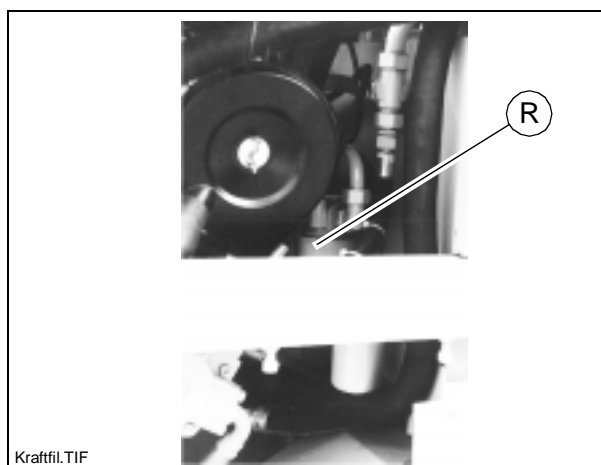
Tømming av motoroljen:

- Skru ut beskyttelseshetten.
- Skru på slangen som befinner seg i asfaltutleggerens tilbehør. Hold enden av slangen ned i et fat for spillolje.
- Skru opp sperrekranen med en skrunøkkel og tøm ut all oljen.



Bytting av motoroljefilter:

- Filteret **R** befinner seg på venstre side av hydraulikoljetanken. Man kommer til ved å åpne motordekselet.



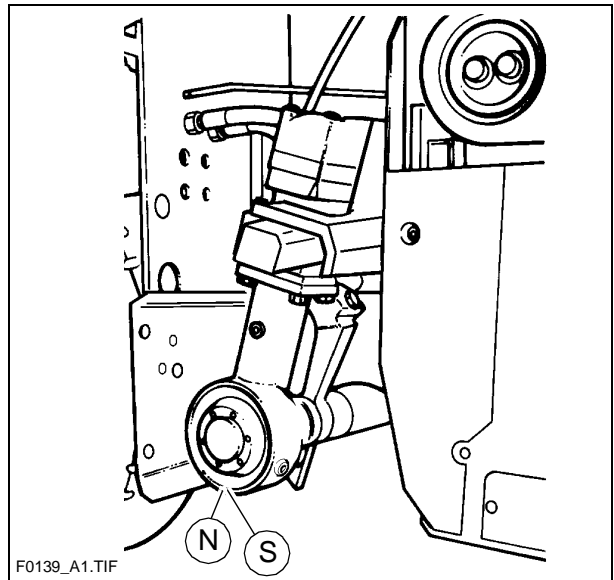
Drivaksel (15)

- Tøm giroljen på samme måte som motoroljen (se ovenfor).

Mateskrue-vinkelgirboks (11) ○

For å slippe ut oljen må den underste skruen **S** skrues ut.

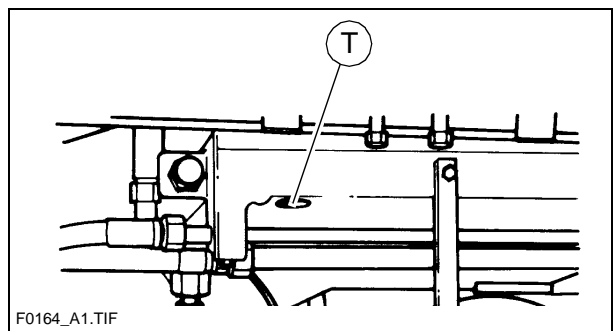
Etter at oljen er tømt må skruen utstyres med en ny pakning og skrues inn igjen. Vær påpasselig med rensligheten!



Hydraulikoljetank (25)

For å slippe ut hydraulikkoljen må tømme skruen **T** skrues ut og oljen må fanges opp i en beholder ved hjelp av en trakt.

Etter at oljen er tømt må skruen utstyres med en ny pakning og skrues inn igjen.



4 Smøre- og drivstoff

Benytt kun de opplistede smøremidlene eller midler av tilsvarende kvalitet fra anerkjente produsenter.

Det må kun fylles olje eller drivstoff på beholdere som er rene innvendig så vel som utvendig.



Ta hensyn til påfyllingsvolum (se avsnitt "påfyllingsvolum").



Galt olje- eller smøremiddelnivå fører til raskere slitasje og driftsstans.

	BP	Esso	Fina	Mobil	Renault	Shell	Wisura
Fett	BP Flerbruksfett L2	ESSO Flerbruksfett	FINA Marson L2	Mobilux 2 Mobiplex 47	Flerbruksfett	SHELL Alvania Fett EP (LF) 2	Retinax A
Motorolje	Se motorens instruksjonsbok. Fra fabrikkens side er det brukt Shell Rimula 10W40.						
Hydraulikk-olje	Se avsnitt 4.1 Fra fabrikkens side er det brukt Shell Tellus Oil46.						
Girolje 90	BP Multi EP SAE 90	ESSO GP 90	FINA Ponionic N SAE 90	MOBIL GX 90	Tranself EP 90	SHELL Spirax EP 90 Hypoit GL 4	
Girolje 220	BP Energol GR-XP 220	ESSO Spartan EP 220	FINA Giran L 220	MOBIL Mobilgear 630 Mobilgear SHC 220	Chevron NL Gear Compound 220	SHELL Omala 220	Optimol Optigear 220
	Fra fabrikkens side er det brukt Optimol Optigear 220.						
Dest. vann							
Dieseldrivstoff							
Bremse-olje, -væske	BP Blå original Bremsevæske	ATE skiverbremsevæske	FINA Trelup HD 3	ELF			
Kjølevæske	Kjølevæske (Frostbeskyttelse med rustbeskyttelse)						

4.1 Hydrauloljor

Anbefalte hydrauloljer:

a) Syntetisk hydraulvæske basert på ester, HEES

Produsent	Viskositetsklasse i henhold til ISO VG 46
Shell	Naturelle HF-E46
Panolin	HLP SYNTH 46
Esso	HE 46

b) Mineraloljor

Produsent	Viskositetsklasse i henhold til ISO VG 46
Shell	Tellus Oil 46



Ved bytte fra mineraloljer til biologisk nedbrytbare oljer, kontakt maskinleverandøren!



Bruk rene beholdere (inn- og utside) ved påfylling av drivstoff eller oljer.

4.2 Påfyllingsvolum

	Drivstoff	Volum	
Drivstofftank	Diesel	80 21,2 17,6	Liter US-Gal. Engl. Gal.
Hydraulikoljetank	Hydraulikkolje	80 21,2 17,6	Liter US-Gal. Engl. Gal.
Dieselmotor (med bytte av oljefilter)	Motorolje	Se Motor- Betriebsanleitung.	
Kjølesystem	Kjølevæske	Se Motor- Betriebsanleitung.	
Drivaksel (Differensial)	Giolje 90	11,5 3,04 2,53	Liter US-Gal. Engl. Gal.
Mateskrue-vinkelgirboks (per side)	Giolje 90	0,6 0,16 0,13	Liter US-Gal. Engl. Gal.
Beholder for bremsevæske	Bremsevæske		
Batterier	Destillert vann		



Se punktet vedrørende "smøre- og drivstoff" for informasjon om de ulike drivstoff typene, side F23.

5 Elektriske sikringer

5.1 Hovedsikringer

1.	over batteriene: - Makin-elektrik - skridnets varmelegg, arbeidslyskaster	50 A 25 A
2.	under stigtrinnet til førerplassen: - (fri) - skridtoppvarmingen	25 A

5.2 Sikringer på hovedklemmlisten (over drivstofftanken)

1.	Emulsjonssprøyteanlegg (○)	3 A
2.	(fri)	-
3.	Anti-spinn-regulering (○)	7,5 A
4.	(fri)	-
5.	(Reserve)	(3 A)

5.3 Sikringer koblingsboksen til gassoppvarmingsanlegget

1.	Strømforsyning	5 A
2. – 5.	Tenning (4x)	2 A (4x)

5.4 Sikringer i betjeningspanelet

Nr.	Sikringslist II	A	Nr.	Sikringslist I	A
1.	Varselblinkanlegg (Klemme 30)	5	1.	Horn, kjøreautomatikk, koblingsforrigling, nød-stoppbryter, motorturtallregulator (O)	5
2.	Varselblinkanlegg (Klemme 15)	3	2.	Kontrolllamper, kilreimer sprekk, kontrollinstrumenter	3
3.	Bremselys, skriddevarselblinkanlegg	3	3.	Nivelleringsystem (Høyde-sensor/tverrfall)	5
4.	Fjernlys	7,5	4.	Matebelte / mateskrue høyre	7,5
5.	Blendingslys høyre	3	5.	Matebeltet / mateskrue venstre	7,5
6.	Blendingslys venstre	3	6.	Stamper / Vibrasjon	3
7.	Parkeringslys høyre	3	7.	Tro- og skriddehydraulikk, fjernkontroll	7,5
8.	Parkeringslys venstre, instrumentbelysning	3	8.	Dieselmotor Stoppmagnet	7,5