

# ***DYNAPAC***



## **Utläggare**

Driftsanvisning

04 - 0601

S

876 .....

678 .....

**F 7 W**

**F 8 W / F 8-4 W**

900 98 04 15

# Inhaltsverzeichnis

|          |                                                        |          |
|----------|--------------------------------------------------------|----------|
| <b>A</b> | <b>Användning enligt bestämmelse .....</b>             | <b>1</b> |
| <b>B</b> | <b>Fordonsbeskrivning .....</b>                        | <b>1</b> |
| 1        | Användningsbeskrivning .....                           | 1        |
| 2        | Byggkomponenter och funktionsbeskrivning .....         | 2        |
| 2.1      | Fordon .....                                           | 3        |
|          | Uppbyggnad .....                                       | 3        |
| 3        | Säkerhetsanordningar .....                             | 6        |
| 3.1      | Nödstoppsknapp .....                                   | 6        |
| 3.2      | Parkeringsbroms („Handbroms“) (19) .....               | 6        |
| 3.3      | Driftbroms („Fotbroms“) (20) .....                     | 6        |
| 3.4      | Styrning .....                                         | 6        |
| 3.5      | Ljudsignal .....                                       | 6        |
| 3.6      | Tändningsnyckel / belysning .....                      | 6        |
| 3.7      | Säkerhetsanordningar för gasuppvärmningssystemet ..... | 7        |
| 3.8      | Huvudströmbrytare (26) .....                           | 8        |
| 3.9      | Trågtransportsäkringar (27) .....                      | 8        |
| 3.10     | Skridsäkringar (28) .....                              | 8        |
| 3.11     | Låsanordning för väderskyddstak (29) .....             | 8        |
| 3.12     | Övriga säkerhetsanordningar .....                      | 9        |
| 3.13     | Övrig utrustning: .....                                | 9        |
| 4        | Tekniska data standardutförande .....                  | 10       |
| 4.1      | Dimensioner .....                                      | 10       |
| 4.2      | Vikt (F 8 W) .....                                     | 11       |
| 4.3      | Vikt (F 7 W) .....                                     | 11       |
| 4.4      | Prestanda (F 8 W) .....                                | 12       |
| 4.5      | Prestanda (F 7 W) .....                                | 12       |
| 4.6      | Kördrift/mekanism .....                                | 13       |
| 4.7      | Motor .....                                            | 13       |
| 4.8      | Hydraulsystem .....                                    | 13       |
| 4.9      | Tråg .....                                             | 14       |
| 4.10     | Matning av material .....                              | 14       |
| 4.11     | Fördelning av material .....                           | 14       |
| 4.12     | Lyftanordning för skrid .....                          | 14       |
| 4.13     | Elanläggning .....                                     | 15       |
| 4.14     | Gasuppvärmningssystem för skrid .....                  | 15       |
| 5        | Märkningsställen och typskyltar .....                  | 16       |
| 5.1      | Typskylt utläggaren (39) .....                         | 18       |
| 5.2      | Typskylt för propangassystemet (49) .....              | 19       |
| 6        | EU-Normer .....                                        | 20       |
| 6.1      | Permanent ljudtrycksnivå .....                         | 20       |
| 6.2      | Driftvillkor under mätningen .....                     | 20       |
| 6.3      | Mätpunktsanordning .....                               | 20       |
| 6.4      | Hel-kropp-vibrationer .....                            | 21       |
| 6.5      | Hand-arm-vibrationer .....                             | 21       |
| 6.6      | Elektromagnetisk kompatibilitet (EMV) .....            | 21       |

|          |                                                                                        |          |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>C</b> | <b>Transport .....</b>                                                                 | <b>1</b> |
| 1        | Säkerhetsbestämmelser för transport .....                                              | 1        |
| 2        | Transport med låglastare .....                                                         | 2        |
| 2.1      | Förberedelser .....                                                                    | 2        |
| 2.2      | Köra upp på låglastaren .....                                                          | 3        |
| 2.3      | Efter transporten .....                                                                | 3        |
| 3        | Transport i offentlig trafik .....                                                     | 4        |
| 3.1      | Förberedelser .....                                                                    | 4        |
| 3.2      | Köra i offentlig trafik .....                                                          | 5        |
| 4        | Lasta med kran .....                                                                   | 6        |
| 5        | Bärgning .....                                                                         | 7        |
| 6        | Säker uppställning .....                                                               | 8        |
| <b>D</b> | <b>Betjäning .....</b>                                                                 | <b>1</b> |
| 1        | Säkerhetsbestämmelser .....                                                            | 1        |
| 2        | Manöverelement .....                                                                   | 2        |
| 2.1      | Manöverpulpet .....                                                                    | 2        |
| 2.2      | Stor fjärrmanövrering o .....                                                          | 20       |
|          | Framsida .....                                                                         | 20       |
|          | Baksida .....                                                                          | 21       |
| 2.3      | Manöverelement på utläggaren .....                                                     | 22       |
|          | Inställning av motorvarvtal (64) .....                                                 | 22       |
|          | Säkringslåda (65) .....                                                                | 22       |
|          | Huvudsäkringar (66, 67) .....                                                          | 22       |
|          | Batterier (68) .....                                                                   | 23       |
|          | Batteri -huvudströmbrytare (69) .....                                                  | 23       |
|          | Trågtransportsäkringar (70) .....                                                      | 23       |
|          | Mekanisk reglering för matarbands-gränsbrytare<br>(beroende på utrustning) (73) .....  | 24       |
|          | Inställning av gränsbrytare: .....                                                     | 24       |
|          | Mataraskruv-gränsbrytare (vänster och höger) .....                                     | 24       |
|          | Elektrisk gränslägesbrytare (74) .....                                                 | 24       |
|          | Ultrasensor (103) .....                                                                | 25       |
|          | EI-uttag för stor fjärrmanövrering (vänster och höger) (75) .....                      | 25       |
|          | EI-uttag för arbetsstrålkastare (vänster och höger) (79) .....                         | 25       |
|          | Varvtalsreglering stamp (skridspecifikt) (80) .....                                    | 26       |
|          | Varvtalsreglering vibration (skridspecifikt) (81) .....                                | 26       |
|          | Hastighets- och varvtals-indikator (104) .....                                         | 27       |
|          | Tryckregleringsventil för skridbe-/avlastning (82) .....                               | 27       |
|          | Manometer för skridbe-/avlastning och skridstopp med förspänning(83) .....             | 28       |
|          | Manometer för framhjulsdrift (84) o .....                                              | 28       |
|          | Sprutsystem för separeringsmedel (86) o .....                                          | 29       |
|          | Mekanisk säkring för skridtransport<br>(vänster och höger under förarsätet) (90) ..... | 29       |
|          | Sätelsåsning (bakom förarsätet) (91) .....                                             | 30       |
|          | Driftbroms („fotbroms“) (92) .....                                                     | 30       |
|          | Parkeringsbroms („handbroms“) (93) .....                                               | 30       |
|          | Växelspak för 2-växeldrift (94) .....                                                  | 31       |
|          | Växelspak för differentialspärr (95) .....                                             | 31       |

|     |                                                                                       |    |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.4 | Manöverlåda för gasuppvärmning .....                                                  | 32 |
|     | Omkopplare .....                                                                      | 32 |
|     | Kontrollampor .....                                                                   | 32 |
|     | Uttag .....                                                                           | 33 |
| 3   | Drift .....                                                                           | 34 |
| 3.1 | Förberedelser för drift .....                                                         | 34 |
|     | Erforderliga redskap och hjälpmedel .....                                             | 34 |
|     | Före arbetets början<br>(på morgonen eller vid början av en utläggningssträcka) ..... | 34 |
|     | Checklista för maskinföraren .....                                                    | 35 |
| 3.2 | Start av utläggare .....                                                              | 37 |
|     | Före start av utläggaren .....                                                        | 37 |
|     | „Normal“ start .....                                                                  | 37 |
|     | Starthjälp .....                                                                      | 38 |
|     | Efter starten .....                                                                   | 39 |
|     | Observera kontrollampor .....                                                         | 40 |
|     | Oljetryckskontroll för dieselmotorn (1) .....                                         | 40 |
|     | Batteriladdningskontroll (2) .....                                                    | 40 |
|     | Oljetryckskontroll för åkdrift (3) .....                                              | 41 |
| 3.3 | Gas-uppvärmningssystem .....                                                          | 42 |
|     | Gasledningsplan .....                                                                 | 42 |
|     | Allmänt om gasuppvärmningssystemet .....                                              | 43 |
|     | Anslutning och täthetskontroll .....                                                  | 44 |
|     | Idrifttagning och kontroll av uppvärmningssystemet .....                              | 45 |
|     | Avstängning av uppvärmningssystemet .....                                             | 47 |
| 3.4 | Byte av gasflaskor .....                                                              | 47 |
| 3.5 | Förberedelser för utläggning .....                                                    | 48 |
|     | Separeringsmedel .....                                                                | 48 |
|     | Uppvärmning av skrid .....                                                            | 48 |
|     | Riktningsmarkering .....                                                              | 48 |
|     | Materialupptagning/-matning .....                                                     | 49 |
| 3.6 | Köra igång utläggning .....                                                           | 51 |
| 3.7 | Kontroller under utläggningens gång .....                                             | 53 |
|     | Utläggarens funktion .....                                                            | 53 |
|     | Utläggningens kvalitet .....                                                          | 53 |
| 3.8 | Utläggning med skridstopp och skridbe-/avlastning .....                               | 54 |
|     | Allmänt .....                                                                         | 54 |
|     | Skridbe-/avlastning .....                                                             | 54 |
|     | Skridstopp .....                                                                      | 54 |
|     | Bohlenstop mit Vorspannung .....                                                      | 55 |
|     | Druck einstellen .....                                                                | 55 |
|     | Inställning av tryck för skridbe-/avlastning .....                                    | 56 |
| 3.9 | Avbryta drift, sluta drift .....                                                      | 57 |
|     | Vid utläggningspauser (t.ex. fördröjning av lastbilar med material) .....             | 57 |
|     | Vid längre avbrott (t.ex. lunchrast) .....                                            | 57 |
|     | Efter arbetets slut .....                                                             | 58 |
| 4   | Störningar .....                                                                      | 60 |
| 4.1 | Problem vid utläggningen .....                                                        | 60 |
| 4.2 | Störningar vid utläggningsmaskinen resp. skriden .....                                | 62 |
| 4.3 | Störningar vid gasuppvärmningssystemet .....                                          | 65 |

|          |                                                                      |          |
|----------|----------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>E</b> | <b>In- och ombyggnad .....</b>                                       | <b>1</b> |
| 1        | Speciella säkerhetshänvisningar .....                                | 1        |
| 2        | Matarskruv .....                                                     | 2        |
| 2.1      | Höjdinställning .....                                                | 2        |
| 2.2      | Vid fast monterad matarskruv .....                                   | 2        |
| 2.3      | Vid mekanisk reglering med spärrhake (option) .....                  | 3        |
| 2.4      | Vid hydraulreglering o .....                                         | 3        |
| 2.5      | Matarskruvbreddning .....                                            | 4        |
| 2.6      | Påbyggnad av breddningskomponenter .....                             | 5        |
| 2.7      | Montering av tunnelplåtar på den breddningsbara matarskruven o ..... | 6        |
| 3        | Skrid .....                                                          | 7        |
| 4        | Elektriska förbindningar .....                                       | 7        |
| 4.1      | Anslutning av fjärrmanövrering .....                                 | 7        |
| 4.2      | Anslutning av höjdgivaren .....                                      | 7        |
| 4.3      | Anslutning av matarskruv-gränsbrytare .....                          | 8        |
| 4.4      | Anslutning av arbetsstrålkastare .....                               | 8        |

|          |                                                        |          |
|----------|--------------------------------------------------------|----------|
| <b>F</b> | <b>Underhåll .....</b>                                 | <b>1</b> |
| 1        | Säkerhetshänvisningar för underhåll .....              | 1        |
| 2        | Underhållsintervaller .....                            | 2        |
| 2.1      | Dagligen (eller efter 10 drifttimmar) .....            | 3        |
| 2.2      | Varje vecka (eller efter 50 drifttimmar) .....         | 5        |
| 2.3      | Efter 250 drifttimmar .....                            | 7        |
| 2.4      | Årligen (eller efter 1000 drifttimmar) .....           | 7        |
| 2.5      | Vartannat år (eller efter 2000 drifttimmar) .....      | 9        |
| 3        | Kontroll-, smörj- och oljeavtappningsställen .....     | 10       |
| 3.1      | Kontrollställen .....                                  | 11       |
|          | Axelspindelbult (1) .....                              | 11       |
|          | Batterier (2) .....                                    | 11       |
|          | Luftfilter (torrluftfilter) (3) .....                  | 11       |
|          | Kedjespänning för drift (4) .....                      | 11       |
|          | Matarbandsdrivlager (5) .....                          | 12       |
|          | Högtrycksfilter, hydraulik (6) .....                   | 12       |
|          | Matarbandlagring (7) .....                             | 12       |
|          | Kedjespänning för matarbanddrift (8) .....             | 13       |
|          | Matarskruv-ytterlager (9) .....                        | 13       |
|          | Matarskruv-mellanlager (10) .....                      | 13       |
|          | Matarskruv mellanlager (10) (breddbar skruv) o .....   | 14       |
|          | Matarskruv-vinkeldrev (vänster/ höger) (11) o .....    | 14       |
|          | Matarskruv-stödlager (12) o .....                      | 14       |
|          | Matarband-drivkedjespännare (13) .....                 | 15       |
|          | Lufttryck drivhjul (14) .....                          | 15       |
|          | Drivaxel (15) .....                                    | 15       |
|          | Styrning (16) .....                                    | 15       |
|          | Dieselmotor (17) .....                                 | 16       |
|          | Hjullager (18) .....                                   | 16       |
|          | Pendelaxel (19) .....                                  | 16       |
|          | Matarband-brytrulle (20) .....                         | 16       |
|          | Kilrem (21) .....                                      | 16       |
|          | Bränsletank (22) .....                                 | 17       |
|          | Bränslefilter (23) .....                               | 17       |
|          | Insug-/retur-hydraulfilter (24) .....                  | 17       |
|          | Hydrauloljeltank (25) .....                            | 17       |
|          | Ståltrågluckor (26) o .....                            | 18       |
|          | Kedjespänning matarband (27) .....                     | 18       |
|          | Vattenkylare (28) .....                                | 18       |
|          | Allmän besiktning .....                                | 19       |
|          | Kontroll av en sakkunnig person .....                  | 19       |
| 3.2      | Oljeavtappningsställen .....                           | 20       |
|          | Dieselmotor (17) .....                                 | 20       |
|          | Drivaxel (15) .....                                    | 20       |
|          | Matarskruv-vinkeldrev (11) o .....                     | 21       |
|          | Hydrauloljetank (25) .....                             | 21       |
| 4        | Smörj- och drivmedel .....                             | 22       |
| 4.1      | Hydrauloljor .....                                     | 23       |
| 4.2      | Fyllningsmängd .....                                   | 24       |
| 5        | Elektriska säkringar .....                             | 25       |
| 5.1      | Huvudsäkringar .....                                   | 25       |
| 5.2      | Huvudsäkringar (ovanför bränsletanken) .....           | 25       |
| 5.3      | Säkringar i kopplingsskåpet för gasuppvärmningen ..... | 25       |
| 5.4      | Säkringar på manöverpulpeten .....                     | 26       |



# Förord

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

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

I denna driftanvisning dokumenteras olika optioner. Vid betjäning och underhållsarbeten skall det beaktas att motsvarande beskrivning används för de enstaka optionerna.

Säkerhetshänvisningar och viktiga förklaringar är märkta med följande piktogram:



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



Står framför hänvisningar som måste beaktas för att undvika materialskador.



Står framför hänvisningar och förklaringar.

- Kännetecknar serieutrustning.
- Kännetecknar extrautrustning.

Tillverkaren förbehåller sig, med tanke på teknisk utveckling, rätten till ändringar under bibehållande av de väsentliga kännetecknen för den beskrivna maskintypen utan att behöva korrigera den föreliggande driftanvisningen.

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](http://www.dynapac.com)



# A Användning enligt bestämmelse



„Riktlinjen för användning enligt bestämmelsen för vägbeläggningsmaskiner“ är en del i leveransen av maskinen. Den är en beståndsdel av denna driftanvisning och skall absolut beaktas. Nationella föreskrifter gäller obegränsat.

Varioskriden som beskrivs i denna driftanvisning är lämplig för utläggning av blandade material, vals- resp magerbetong, spårlagd makadam och obundna mineralblandningar för stenläggningsunderlag.

Maskinen måste komma till användning, betjänas och underhållas enligt beskrivningar i denna driftanvisning. Någon annan användning är inte enligt bestämmelserna och kan leda till person- eller sakskador eller skador vid skriden.

Varje användning utöver den ovan beskrivna är enligt bestämmelsen absolut inte tillåten ! Vid särskild användning i lutande terräng resp vid specialarbeten (byggnad av upplag, vägbankar) skall tillverkaren ovillkorligen konsulteras.

Användarens förpliktelser: Användaren kallas i denna driftanvisning varje fysisk eller juridisk person, som brukar skriden själv eller som ger uppdrag till maskinens bruk. I särskilda fall (t. ex. leasing, hyrning) är användaren den person, som enligt gällande kontrakt skall hålla sig till överenskommelsen mellan ägaren och användaren av skriden och som skall uppfylla de nämnda förpliktelserna.

Användaren måste säkerställa att skriden bara används enligt bestämmelsen och att alla slag av faror för användarens eller tredje persons liv och hälsa uteslutes. Därutöver skall föreskrifterna för att förhindra olyckor, särskilda säkerhetstekniska regler, såväl som riktlinjerna gällande drift, underhåll, skötsel och reparationer beaktas. Användaren måste säkerställa att alla som brukar maskinen har läst och förstått denna driftanvisning.

Påbyggnad av tillsatsdon: Skriden kan bara användas i samband med tillverkarens vägbeläggningsmaskiner. På- och inbyggnad av utrustningar som påverkar skridens funktioner eller som kompletterar den, får bara ske med skriftligt tillstånd av tillverkaren. Givetvis skall tillstånd av den lokala myndigheten inhämtas.

Tillståndet av den lokala myndigheten ersätter dock inte tillverkarens tillstånd.



# B Fordonsbeskrivning

## 1 Användningsbeskrivning

DYNAPAC utläggare F 7 W / F 8 W / F 8-4 W är en utläggare på gummi-hjul för väg-beläggning med bituminöst material, vals- resp magerbetong, spårlagd makadam och obundna mineralblandningar för stenläggningsunderlag.



## 2 Bygghälskomponenter och funktionsbeskrivning



FAHRZ.TIF

| Pos. |   | Beteckning                                         |
|------|---|----------------------------------------------------|
| 1    | ● | Matarskruv                                         |
| 2    | ● | Skrid                                              |
| 3    | ● | Betjäningsplats                                    |
| 4    | ● | Indikator för beläggningstjocklek                  |
| 5    | ● | Förvaringsplats för vertygslåda vänster/höger      |
| 6    | ● | Kopplingsskåp för skriduppvärmning                 |
| 7    | ● | Manöverpulp (skjutbar i sidled)                    |
| 8    | ○ | Väderskyddstak                                     |
| 9    | ● | Tråg                                               |
| 10   | ● | Kontaktrullar för lastbilsdockning                 |
| 11   | ● | Rör för riktkäpp (riktningsvisare) och bogserfäste |
| 12   | ● | Tandem-framaxel                                    |
| 13   | ● | Axel med framhjulsdraft (F 8-4 W)                  |
| 14   | ● | Dragrulle                                          |
| 15   | ● | Dragpunkt                                          |
| 16   | ● | Avvägningscylinder för beläggningstjocklek         |
| 17   | ● | Dragarm                                            |
| 18   | ● | Bakaxel                                            |

● = serieutrustning

○ = extrautrustning

## 2.1 Fordon

### Uppbyggnad

Utläggaren består av en ramkonstruktion i svetsat stål, på vilken de enstaka byggkomponenter är monterade.

De stora drivhjulen (18) i förbindelse med tandem-framesaxeln jämnar ut vägunderlaget och garanterar också genom skridupphängningen (2) för en särskild beläggningsnoggrannhet.

Med den steglösa hydrostatiska åkdriften (18) kan utläggarens hastighet anpassas till de förekommande arbetsförutsättningarna.

Betjäningen av utläggaren underlättas väsentligt genom materialautomatiken för separat åkdrift (18) och de översiktligt placerade manöver- och kontrollelementen (7).

Som extradon (○) finns:

- Avvägningsautomatik/sidlutningsreglering
- Ultraljudsensorer för matarskruvens materialmatning (reglering)
- Elektrisk varvtalsreglering
- Extra reducersko
- Större arbetsbredder
- Vädskyddstak

Ytterliggare utrustningar och påbyggnadsmöjligheter finns vid efterfrågan.

**Motor:** Utläggaren drivs av en vattenkyld 6-cylindrig Deutz dieselmotor . Närmare upplysningar se motorns instruktionsbok.

**Körmekanism:** Framesaxeln är byggd som en tandem-pendelaxel. Eftersom hjulen är lagrade på olika långa lyftarmar, blir det andra framhjulet på den kortare lyftarmen mera belastat.

Denna konstruktion möjliggör en bättre styr- och bärförmåga, särskilt på mjukt underlag. Framhjulen är elastiska helgummidäck och bakhjulen består av stora slanglösa lufthjul (vattenfyllning - ○).

Vid extra framhjulsdrift (F 8-4 W) kan den andra framesaxeln kopplas in som ytterliggare drivaxel.

**Hydraulik:** Dieselmotorn driver via den flänsanslutna fördelarväxeln och sin extra drivkraft för hydraulpumpen samtliga huvuddrifter för utläggaren.

**Åkdrift:** Den steglösa inställbara åkdriftspumpen kopplas med motsvarande högttrycks-hydraulslangar till åkdriftsmotorn.

Oljemotorn driver bakhjulen via en 2-stegs-växellåda och rullkedjor. 2-stegs-växellådan är utrustad med integrerad differential och differentialspärr.

**Styrning/betjäningsplats:** Den fullt hydrauliska Orbitrol-styrningen möjliggör en lätt manövrering.

Genom en låsningsanordning, som nås uppifrån, säkras den skjutbara manöverpulten på utläggarens högra eller vänstra sida.

**Balk för påskjutsrullar:** Påskjutsrullarna för kontakt med bakhjulen på materiallastbilen är fastsatta vid en balk, som är vridbart lagrad i mitten.

Med balken kan de olika avstånden till bakhjulen på materiallastbilen jämnas ut. utläggaren trycks mindre ur spåret och beläggning i kurvor underlättas.

**Tråg:** Tråginloppet är utrustat med ett matarband för tömning och matning till fördelarskruven.

Behållarens kapacitet är ca. 8,0 t.

För bättre tömning och jämn matning av material kan trågets sidodelar fällas in hydrauliskt en i taget (○).

**Matning av material:** Utläggaren är utrustad med två av varandra oberoende matarband, som matar fram materialet från tråget till matarskruvarna.

Matarmängden resp hastigheten regleras under beläggningen helt automatiskt genom avkänning av fyllhöjden.

**Matarskruvar:** Drift och användning av matarskruvarna sker oberoende av matarbandet. Den vänstra och högra skruvhalvan kan kopplas på separat. Driften sker fullt hydrauliskt.

Matarriktningen kan ändras inåt eller utåt enligt behov. På så sätt är också en tillräcklig försörjning med material möjlig om det fordras särskilt mycket material på en sida. Skruvvarvtalet regleras genom materialflödet steglöst över avkännare.

**Höjdinställning och breddning av matarskruv:** Genom höjdinställning och breddning av matarskruv möjliggörs en optimal anpassning till olika beläggningstjocklekar och bredder.

På basutrustningen kan höjden justeras genom påhängning av länkkedjor på dragarmen med den hydrauliska skridlyftanordningen.

Vid inställning med spärrhakar (○) sker inställning av höjden genom spännlångsspindeln på styrtöden på baksidan.

I ett ytterliggare utförande med hydraulcylinder (○) kan höjden ställas in vid manöverpumpen.

För anpassning till olika beläggningsbredder kan matarskruvsegment i olika längder enkelt monteras eller demonteras.

**Avvägningssystem/sidlutningsreglering:** Med sidlutningsregleringen (○) kan dragpunkten efter önskemål styras åt vänster eller höger med en definierad differens till motsatta sidan.

För fastställande av är-värdet är de båda dragarmarna förbundna med en sidlutningsstång.

Sidlutningsregleringen arbetar alltid i kombination med skridhöjdsinställningen på den motsatta sidan.

Med höjdinställningen av dragpunkten (dragrulle) styrs beläggningstjockleken för materialet respektive skridens avdragningshöjd.

Aktiveringen sker på båda sidor elektrohydrauliskt och kan vid val göras manuellt med vippströmställare eller automatiskt med elektronisk höjdgivare. För en noggrannare beskrivning se driftanvisning „Avvägningsskiktordningar“.

**Skridlyftanordning:** Skridlyftanordningen används för att lyfta skriden vid transportkörningar. Det sker på båda sidor elektrohydrauliskt genom styrning av hydraulcylindrar på dragarmarna och manövreras med vippströmställare på manöverpumpen.

**Skridstoppautomatik och skridbe-/avlastning:** Med skridstoppautomatik kan eventuellt uppstående stopp-skridavtryck förhindras. När utläggaren stoppas (lastbilsbyte), stängs och blockeras styrventilerna som befinner sig i flytläge. På så sätt förhindras att skriden sjunker när den stannar.

Genom inkoppling av skridavlastningen belastas drivenheten högre; på så sätt uppnås en bättre dragkraft.

Genom inkoppling av skridbelastningen kan det uppnås en bättre packning vid olika fall av beläggning.

Kopplingsskåp för skriduppvärmning: skriduppvärmningen styrs och övervakas vid kopplingsskåpet på utläggaren.

### 3 Säkerhetsanordningar

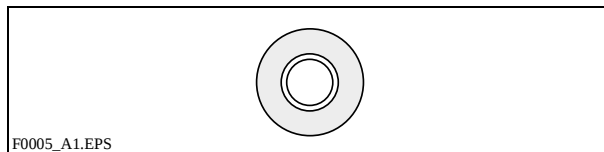
Bara felfritt funktionerande betjänings- och säkerhetsanordningar såväl som vederbörligt installerade skyddsanordningar möjliggör säkert arbete.



Funktionsduglighet av dessa anordningar måste kontrolleras regelbundet (se kapitel D, avsnitt „Checklista för maskinföraren“).

#### 3.1 Nödstoppsknapp

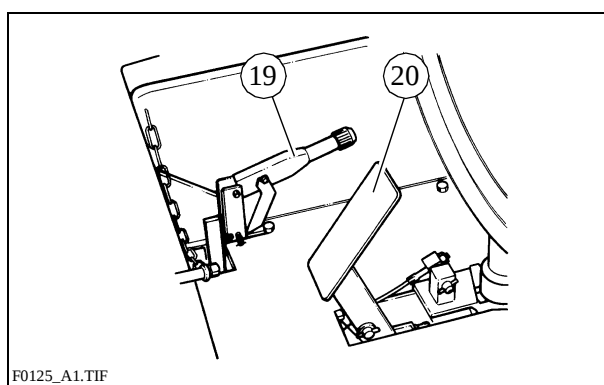
- vid manöverpulpeten
- vid båda fjärrbetjäningarna (○)



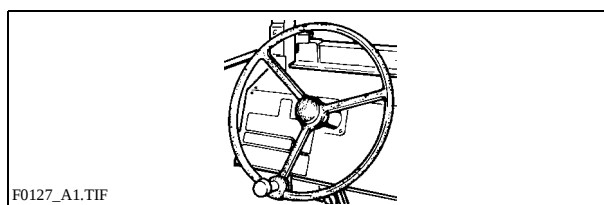
Trycks nöd-stopp-knappen stängs motorn, växeln och styrningen av. Eventuella nödvändiga åtgärder (flyttning, lyftning av skriden) är då inte längre möjliga! Olycksrisk!

#### 3.2 Parkeringsbroms („Handbroms“) (19)

#### 3.3 Driftbroms („Fotbroms“) (20)

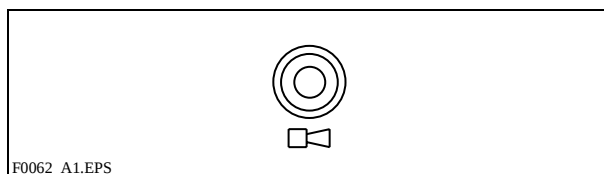


#### 3.4 Styrning

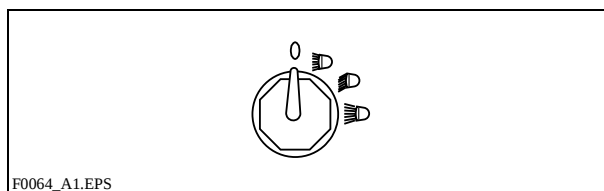


#### 3.5 Ljudsignal

- vid manöverpulpeten
- vid båda fjärrbetjäningarna (○)

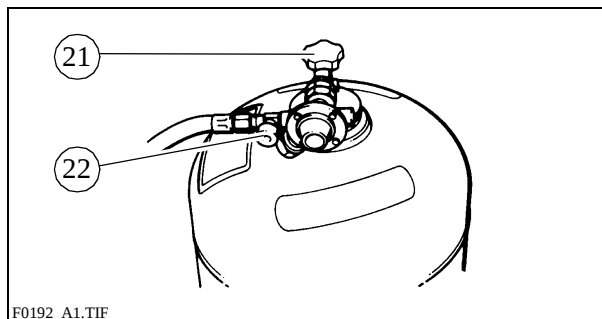


#### 3.6 Tändningsnyckel / belysning

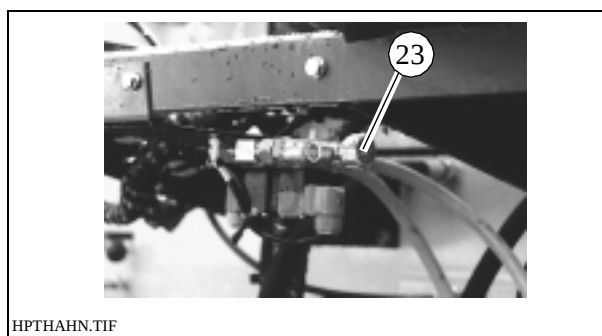


### 3.7 Säkerhetsanordningar för gasuppvärmningssystemet

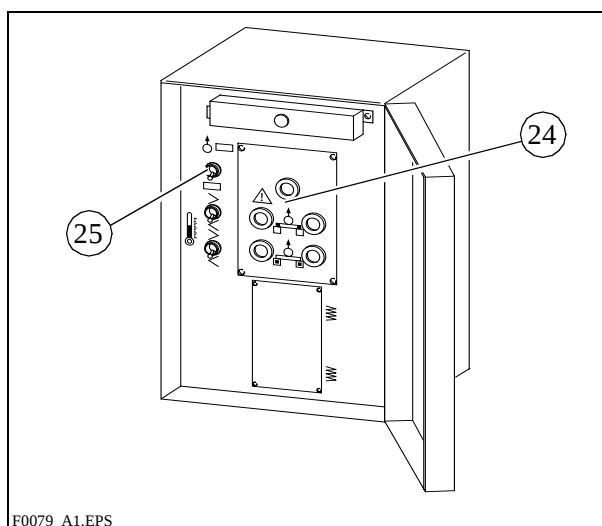
- Ventil för gasflaskan (21)
- Slangbrottssäkringar (22)



- Huvudavstängningskran (23)

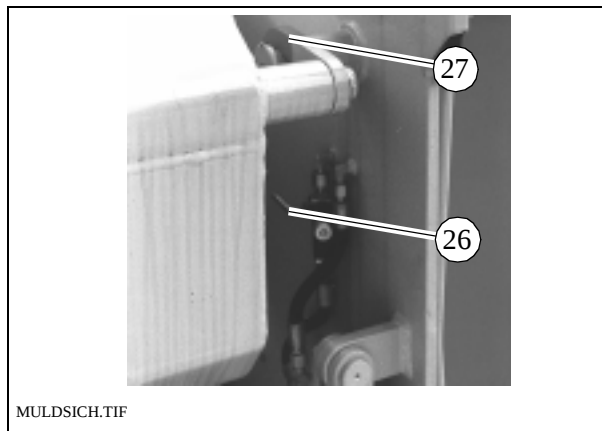


- Kontrollampor (24) på kopplingsskåpet
- In-/från-omkopplare (25) i kopplings-skåpet

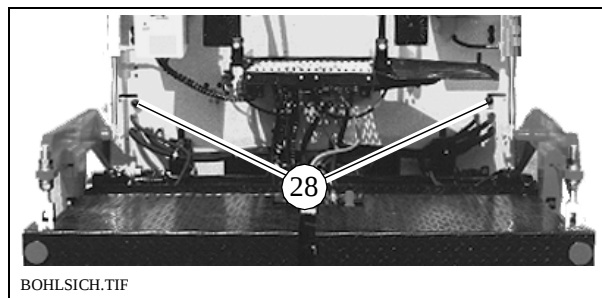


**3.8 Huvudströmbrytare (26)**

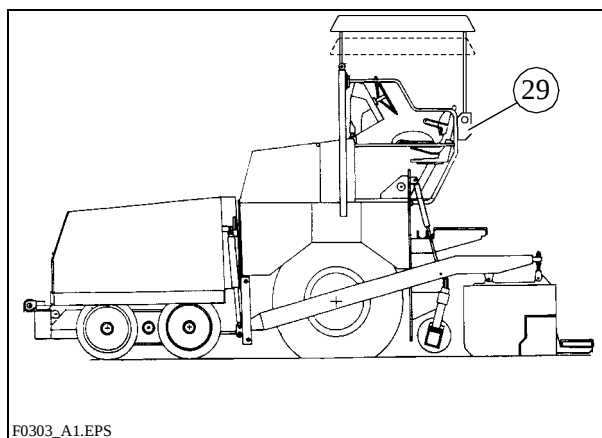
**3.9 Trågtransportsäkringar (27)**



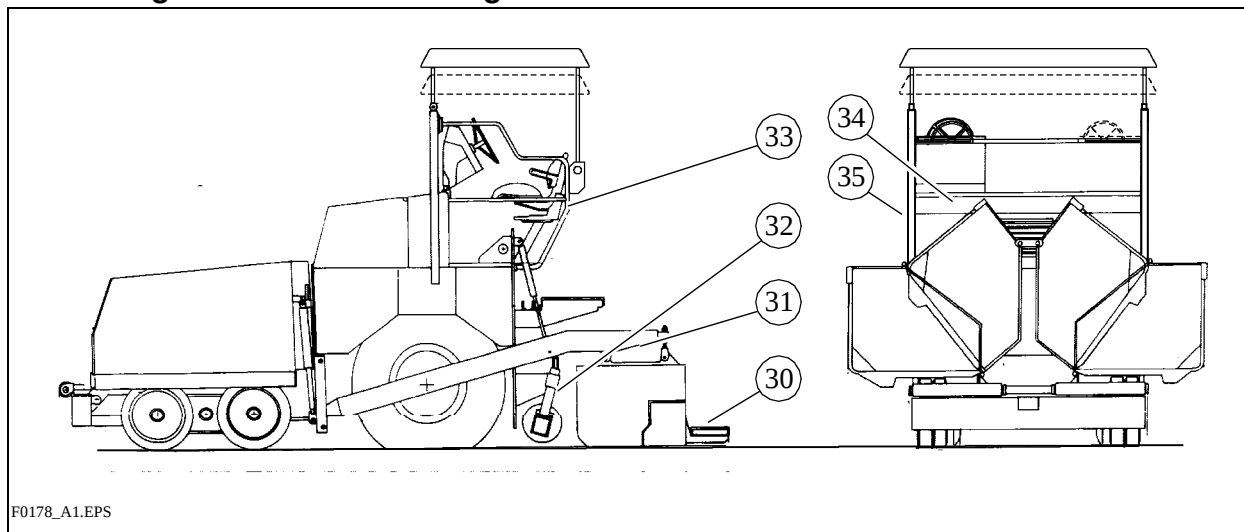
**3.10 Skridsäkringar (28)**



**3.11 Låsanordning för väderskyddstak (29)**



### 3.12 Övriga säkerhetsanordningar



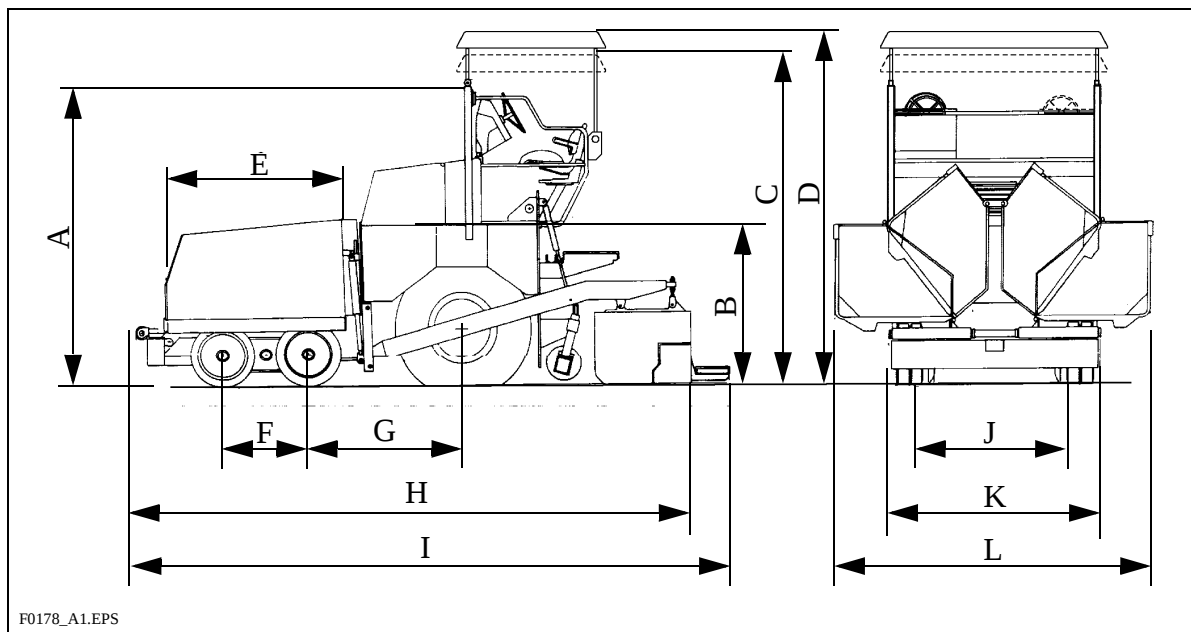
| Pos. | Beteckning                      |
|------|---------------------------------|
| 30   | Gångbryggor                     |
| 31   | Skridskydd                      |
| 32   | Skydd för matarskruv            |
| 33   | Varningsblinkersystem för skrid |
| 34   | Motorbeklädnad                  |
| 35   | Sidluckor                       |

### 3.13 Övrig utrustning:

- Underläggskilar
- Varningstriangel
- Förbandslåda

## 4 Tekniska data standardutförande

### 4.1 Dimensioner



|   | Beteckning                                                                 | Standard |    |
|---|----------------------------------------------------------------------------|----------|----|
| A | Min. transporthöjd utan tak                                                | 2600     | mm |
| B | Höjd för betjäningsplatsen                                                 | 1520     | mm |
| C | Transporthöjd med nedfällt tak                                             | 3035     | mm |
| D | Total höjd med tak                                                         | 3335     | mm |
| E | Längd av materialbehållaren                                                | 1600     | mm |
| F | Axelavstånd fram                                                           | 775      | mm |
| G | Axelavstånd bak                                                            | 1400     | mm |
| H | Längd utan gångbrygga med skrid<br>VB 450 T/TV (F 8 W)<br>VB 450 V (F 7 W) | 5100     | mm |
| I | Max längd med skrid<br>VB 450 T/TV (F 8 W)<br>VB 450 V (F 7 W)             | 5275     | mm |
| J | Spårbredd                                                                  | 1490     | mm |
| K | Bas- resp transportbredd                                                   | 2000     | mm |
| L | Max bredd med öppet tråg                                                   | 2940     | mm |
|   | Vändradie                                                                  | ca. 11   | m  |



Tekniska data beträffande skrid se skridens instruktionsbok.

## 4.2 Vikt (F 8 W)

| Beteckning                                                   | F 8 W    | F 8-4 W  |   |
|--------------------------------------------------------------|----------|----------|---|
| Utläggare utan skrid                                         | ca. 8,2  | ca. 8,5  | t |
| Utläggare med skrid VB 450 T/TV<br>(inkl begränsningsplåtar) | ca. 10,2 | ca. 10,5 | t |
| med tillsatsdon för max arbetsbredd                          | ca. 0,9  |          | t |
| med fyllt tråg max.                                          | ca. 8,0  |          | t |
| Totalvikt för transport (obelastad)                          | ca. 11,0 |          | t |
| max axellast fram                                            | ca. 2,5  |          | t |
| max axellast bak                                             | ca. 9,0  |          | t |



Vikt för monterad skrid och skriddelar se skridens instruktionsbok.

## 4.3 Vikt (F 7 W)

| Beteckning                                                | F 7 W    |   |
|-----------------------------------------------------------|----------|---|
| Utläggare utan skrid                                      | ca. 8,2  | t |
| Utläggare med skrid VB 450 V<br>(inkl begränsningsplåtar) | ca.      | t |
| med tillsatsdon för max arbetsbredd                       | ca. 0,9  | t |
| med fyllt tråg max.                                       | ca. 8,0  | t |
| Totalvikt för transport (obelastad)                       | ca. 11,0 | t |
| max axellast fram                                         | ca. 2,5  | t |
| max axellast bak                                          | ca. 9,0  | t |



Vikt för monterad skrid och skriddelar se skridens instruktionsbok.

#### 4.4 Prestanda (F 8 W)

|                                                              |         |       |
|--------------------------------------------------------------|---------|-------|
| Basbredd = min belägningsbredd<br>(utan reducerskor)         | 2,00    | m     |
| Arbetsbredd<br>min belägningsbredd<br>(med reducerskor)      | 1,50    | m     |
| steglöst inställbar till<br>(för hydr.utkörningsbar skiktf.) | 3,75    |       |
| max. arbetsbredd<br>(med tillsatsdon)                        | 4,75    |       |
| Transporthastighet                                           | 0 - 20  | km/h  |
| Arbetshastighet                                              | 0 - 35  | m/min |
| Beläggningstjocklek                                          | 0 - 270 | mm    |
| Max kornstorlek                                              | 40      | mm    |
| Beläggningsskapacitet teoretisk                              | 350     | t/h   |

#### 4.5 Prestanda (F 7 W)

|                                                              |         |       |
|--------------------------------------------------------------|---------|-------|
| Basbredd = min belägningsbredd<br>(utan reducerskor)         | 2,00    | m     |
| Arbetsbredd<br>min belägningsbredd<br>(med reducerskor)      | 1,50    | m     |
| steglöst inställbar till<br>(för hydr.utkörningsbar skiktf.) | 3,50    |       |
| max. arbetsbredd<br>(med tillsatsdon)                        | 4,50    |       |
| Transporthastighet                                           | 0 - 20  | km/h  |
| Arbetshastighet                                              | 0 - 35  | m/min |
| Beläggningstjocklek                                          | 0 - 270 | mm    |
| Max kornstorlek                                              | 40      | mm    |
| Beläggningsskapacitet teoretisk                              | 350     | t/h   |

#### 4.6 Kördrift/mekanism

|                            |                                                                                                |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Drift                      | Hydrostatisk drift med pump och motor, steglöst reglerbar                                      |
| Transmission               | Via 2-stegs-växellåda med differentialutjämning och differentialspärr och 2 rullkedjor         |
| Hastighet                  | (se ovan)                                                                                      |
| Drivhjul                   | 2 x 14.00 R-20 (luftslangar)<br>(vattenfyllning ○)                                             |
| Styrhjul                   | 4 x 560 / 200 - 390<br>(helgummi-elastiska däck)                                               |
| Framhjulsdrift F 8-4 W (o) | 2 hjulnav-oljemotorer, fritt påkopplingsbara, drivkapacitet reglerbar, anti-glid-reglering (○) |
| Bromsar                    | Motorbroms, 2 hydr. skivbromsar, 1 mek. parkeringsbroms                                        |

#### 4.7 Motor

|                         |                                 |
|-------------------------|---------------------------------|
| Märke/typ               | Deutz BF4M 1012                 |
| Utförande               | 4-Cyl.-Dieselmotor (vattenkyld) |
| Effekt                  | 54 kW / 74 hk (vid 2300 1/min)  |
| Bränsletank - fyllmängd | se kapitel F „Underhåll“        |

#### 4.8 Hydraulsystem

|                             |                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tryckalstring               | Hydropumpar via fördelarväxel<br>(direkt flänsanslutna på motorn)                                                                                                                                                                         |
| Tryckfördelning             | Hydraulkretsar för:<br>Åkdrift<br>Matning och fördelning av material<br>Skridlyftdrift för<br>stamp (○) / vibration (○)<br>Aktivering av cylindrar för styrning, tråg,<br>avvägning, skridlyft, skridin-/utkörning,<br>matarskruvlyft (○) |
| Hydrauloljetank - fyllmängd | se kapitel F „Underhåll“                                                                                                                                                                                                                  |

## 4.9 Tråg

|                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
| Fyllningskapacitet         | ca. 3,7 m <sup>3</sup> = ca. 8,0 t |
| Minsta inloppshöjd, mitten | 450 mm                             |
| Minsta inloppshöjd, ytter  | 600 mm                             |

## 4.10 Matning av material

|                          |                                                   |
|--------------------------|---------------------------------------------------|
| Matarband                | kan omkopplas separat, vänster och höger          |
| Drift                    | hydrostatisk, steglöst reglerbar                  |
| Styrning av matarmängden | helautomatisk, via inställbara omkopplingspunkter |

## 4.11 Fördelning av material

|                             |                                                                                                                   |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Matarskruvar                | kan omkopplas separat, vänster och höger                                                                          |
| Drift                       | hydrostatisk drift, steglöst reglerbar<br>oberoende av matarbandet<br>matarskruvhalvor motlöpande omkopplingsbart |
| Styrning av matarmängd      | helautomatisk, via inställbara omkopplingspunkter                                                                 |
| Höjdställning av matarskruv | mekanisk via kedja<br>mekanisk (○)<br>hydraulisk (○)                                                              |
| Breddning av matarskruv     | med tillsatsdon (se Montering av matarskruv i skridens instruktionsbok)                                           |

## 4.12 Lyftanordning för skrid

|                  |                                                                                                                 |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Extrafunktioner  | vid stillestånd:<br>skridstopp<br><br>vid beläggning:<br>skridbelastning<br>skridavlastning (max. tryck 50 bar) |
| Avvägningssystem | mekanisk höjdgivare,<br>extra system med eller utan<br>sidlutningsreglering                                     |

#### 4.13 Elanläggning

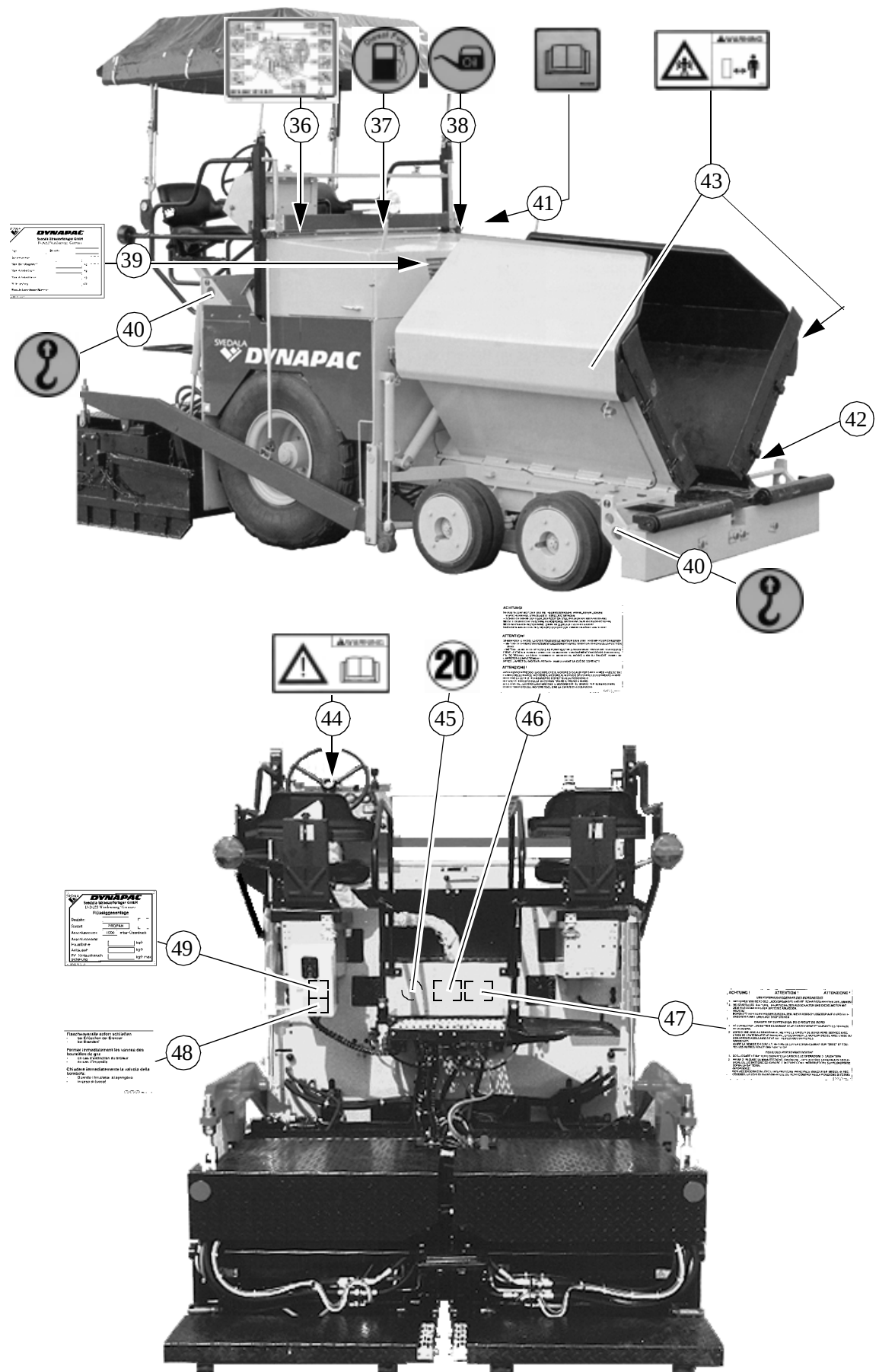
|              |                                                |
|--------------|------------------------------------------------|
| Färdspänning | 24 V                                           |
| Batterier    | 2 x 12 V, 88 Ah                                |
| Säkringar    | se kapitel F, avsnitt 5 „Elektriska säkringar“ |

#### 4.14 Gasuppvärmningssystem för skrid

|                                        |                             |
|----------------------------------------|-----------------------------|
| Bränsle (flytande gas)                 | Propangas (Gasol)           |
| Gasflaskor:                            | 1 stycke                    |
| Fyllkapacitet per flaska               | 70 l                        |
| Bruttovikt per flaska                  | 33 kg                       |
| Arbetsstryck<br>(efter tryckregulator) | ca. 1,5 bar                 |
| Vidare uppgifter                       | se skridens instruktionsbok |



Fyllmängd för olika smörj- och drivmedel se kapitel F „Underhåll“.



| Pos. | Beteckning                                                            |
|------|-----------------------------------------------------------------------|
| 36   | Skylt „Drivmedelsöversikt motor“ *                                    |
| 37   | Skylt „Påfyllningsstutsar dieselbränsle“ *                            |
| 38   | Skylt „Påfyllningsstutsar motorolja“ *                                |
| 39   | Typskylt utläggare                                                    |
| 40   | Skylt „Säkringspunkter resp fastsurningspunkter för krantransport“ ** |
| 41   | Skylt „Drifthanvisning“                                               |
| 42   | Instansat fordonets identifikations-nr.                               |
| 43   | Varningsskylt „Fara för klämning!“ **                                 |
| 44   | Varningsskylt „Beakta drifthanvisning!“ ***                           |
| 45   | Skylt „Max tillåten hastighet 20 km/h“ i autodrift                    |
| 46   | Skylt „Drifthanvisningar motor“                                       |
| 47   | Skylt „Fara för överspänning“                                         |
| 48   | Skylt „Stäng flaskventilerna omedelbart“                              |
| 49   | Typskylt gassystem för flytande gas                                   |

\* Skyltar finns under motorhuven

\*\* Skyltar finns på båda sidor av utläggaren

\*\*\* Skylten finns på instrumentpanelen ovanför ratten

## 5.1 Typskylt utläggaren (39)

The diagram shows a rectangular type plate for a Dynapac machine. At the top left is the Dynapac logo. To its right, the text reads "DYNAPAC", "Metso Dynapac GmbH", and "D-26203 Wardenburg · Germany". Below this, there are several fields for technical specifications, each with a corresponding number in a circle pointing to it:

- 50: Typ (Type)
- 51: Baujahr (Year of construction)
- 52: Seriennummer (Serial number)
- 53: Max. Betriebsgewicht (Maximum operating weight) in kg
- 54: Max. Achslast vorn (Maximum axle load front) in kg
- 55: Max. Achslast hinten (Maximum axle load rear) in kg
- 56: Motorleistung (Motor power) in kW
- 57: Produkt Identifikation Nummer (Product identification number)

At the bottom left of the plate, the text "Fertiger2.tif" is visible. At the bottom center, the code "D 990 00 03 01" is printed.

| Pos. | Beteckning                                     |
|------|------------------------------------------------|
| 50   | Typ av utläggare (t.ex. F 8-4 W)               |
| 51   | Byggår                                         |
| 52   | Utläggarens serienummer                        |
| 53   | Max tillåten vikt inkl alla tillsatsdon i kg   |
| 54   | Max tillåten axelbelastning för framaxeln i kg |
| 55   | Max tillåten axelbelastning för bakaxeln i kg  |
| 56   | Märkeffekt i kW                                |
| 57   | Produkt-identifikations-nr. (PIN)              |



Det instansade fordons-identifikations-nr. på beläggaren måste stämma överens med produkt-identifikations-nummer (57).

## 5.2 Typskylt för propangassystemet (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

GASAN2L.TIF D 990 00 03 05

Callouts: 55 (top right corner), 56 (top right corner), 57 (top right corner), 58 (Hauptbohle), 59 (Anbauteil), 60 (Erf. Schlauchbruch-sicherung)

| Pos. | Beteckning                                                   |
|------|--------------------------------------------------------------|
| 58   | Byggår                                                       |
| 59   | Gassort som ska användas                                     |
| 60   | Anslutningsövertryck i mbar                                  |
| 61   | Genomsnittlig gasförbrukning för monterad skrid i kg/h       |
| 62   | Genomsnittlig gasförbrukning för tillsatsdon på skrid i kg/h |
| 63   | Max tillåtet massflöde för den använda slangbrottssäkringen  |

## 6 EU-Normer

### 6.1 Permanent ljudtrycksnivå



Vid användning av denna vägbeläggare är hörselskydd föreskrivit. Immissionsvärdet vid förarens öra kan starkt variera beroende på olika beläggingsmaterial och överskrida ??? dB(A). Utan hörselskydd kan det uppkomma hörselskador.

Mätningar av ljudemissionsvärden för beläggaren utfördes enligt utkast ENV 500-6 från mars 1997 och ISO 4872 under frifältsbetingelser.

Ljudtrycksnivå vid förarplats (huvudhöjd):  $L_{AF} = ??? \text{ dB(A)}$

Ljudtrycksnivå vid maskin

| Mätpunkt                          | 2   | 4   | 6   | 8   | 10  | 12  |
|-----------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Ljudtrycksnivå $L_{AFeq}$ (dB(A)) | ??? | ??? | ??? | ??? | ??? | ??? |

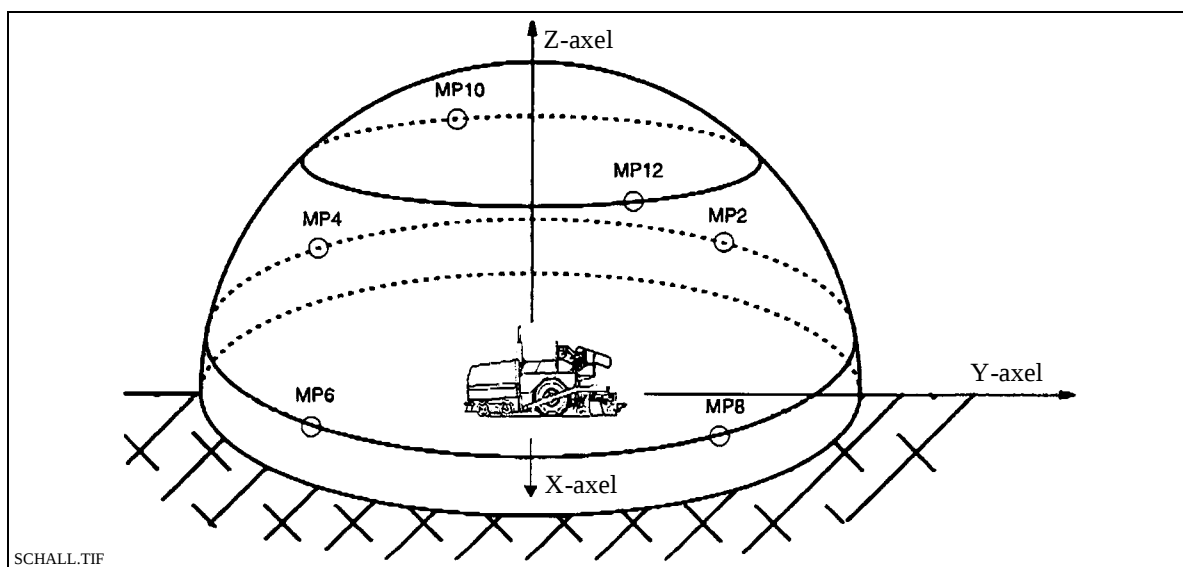
### 6.2 Driftvillkor under mätningen

Dieselmotorn gick med max. varvtal. Skriden var låst i transportställning. Matarband, matarskruvar, stamp och vibrationen gick med minst 50% av dess max. varvtal.

### 6.3 Mätpunktsanordning

Halvkulformig mätyta med en radie på 16 m. Maskinen befann sig i mitten. Mätpunkterna hade följande koordinater:

|             | Mätpunkter 2, 4, 6, 8 |            |     | Mätpunkter 10, 12 |                |                |
|-------------|-----------------------|------------|-----|-------------------|----------------|----------------|
| Koordinater | X                     | Y          | Z   | X                 | Y              | Z              |
|             | $\pm 11,2$            | $\pm 11,2$ | 1,5 | - 4,32<br>+4,32   | +10,4<br>-10,4 | 11,36<br>11,36 |



## 6.4 Hel-kropp-vibrationer

Vid användning enligt avsett bruk överskrids inte de bestämda effektiva värdena för acceleration vid förarplatsen av  $a_w = 0,5 \text{ m/s}^2$  enligt EU-utkast 1032-1995.

## 6.5 Hand-arm-vibrationer

Vid användning enligt avsett bruk överskrids inte de bestämda effektiva värdena för acceleration vid förarplatsen av  $a_{hw} = 2,5 \text{ m/s}^2$  enligt EU-utkast 1033-1995.

## 6.6 Elektromagnetisk kompatibilitet (EMV)

Iaktta noga följande gränsvärden enligt skyddsfordran EMV-riktlinjen 89/336/EWG/08.95:

- Bullernivå enligt DIN EN 50081-1/03.93:
  - < 40 dB  $\mu\text{V/m}$  för frekvenser från 30 MHz - 230 MHz vid 3 m avstånd
  - < 47 dB  $\mu\text{V/m}$  för frekvenser från 20 MHz - 1 GHz vid 3 m avstånd
- Störstabilitet enligt DIN EN 61000-4-2/03.96 mot elektrostatisk urladdning (ESD):
  - $\pm 4 \text{ KV}$  kontakt- och  $\pm 8 \text{ KV}$  lufturladdningar leder inte till någon märkbar påverkan vid beläggaren.
  - Ändringarna enligt bedömningskriterium „A“ följs, vilket betyder att beläggaren arbetar också vederbörligt under testkonditioner.



Ändringar gällande elektriska eller elektroniska komponenter och deras anordningar får bara ske med skriftligt tillstånd av tillverkaren.



# C Transport

## 1 Säkerhetsbestämmelser för transport



Vid icke fackmässiga förberedelser för utläggaren och skriden och inkompetent utförande av transporten finns fara för olycksfall!

Utläggaren och skriden ska demonteras till basbredd. Alla utstående delar (avvägningsautomatik, matarskruv-gränsställare, begränsningsplåtar osv.) ska demonteras. Vid transporter med specialtillstånd ska dessa delar säkras!

Tråghalvorna ska stängas och trågtransportsäkringar ska hängas in. Skriden ska lyftas och skridtransportsäkringen läggas in. Väderskyddstaket ska sänkas och låsbultarna sättas in.

Kontrollera att fästningen för matarskruv är fixerad och att teleskopröret inte kan glida ut på sidan (se kapitel E, avsnitt 2).

Alla delar som inte är fast förbundna med utläggaren och skriden ska packas i därför avsedda lådor och stuvats i tråget.

Alla skydd ska stängas och kontrolleras att de är väl fastsatta.

I Tyska Förbundsrepubliken får gasflaskor vid transport inte vara kvar på utläggaren. Gasflaskorna ska tas ur från gassystemet och förses med skyddskapslar. De ska transporteras med ett separat fordon.

Vid lastning för transport via ramper finns fara för att maskinen kan glida, tippa eller välta.



Kör försiktigt! Inga personer får finnas i farozonen!

Vid transport på offentliga vägar gäller dessutom:



Utläggare på hjul får i Tyska Förbundsrepubliken bara köras korta sträckor i offentlig trafik.

I andra länder finns eventuellt avvikande trafiklagar som ska beaktas.

Maskinföraren måste ha ett gällande körkort för ett fordon av detta slag.

Manöverpulpeten måste befinna sig på den sida som möter mottrafiken och den måste vara säkrad.

Strålkastarna måste vara inställda enligt föreskrifterna.

I tråget får det bara transporteras tillbehör och tillsatsdon, inget blandningsgods, inga gasflaskor!

Vid körning på offentliga gator ska en medföljande person anvisa föraren – särskilt vid gatukorsningar och gatumynningar om det är nödvändigt.

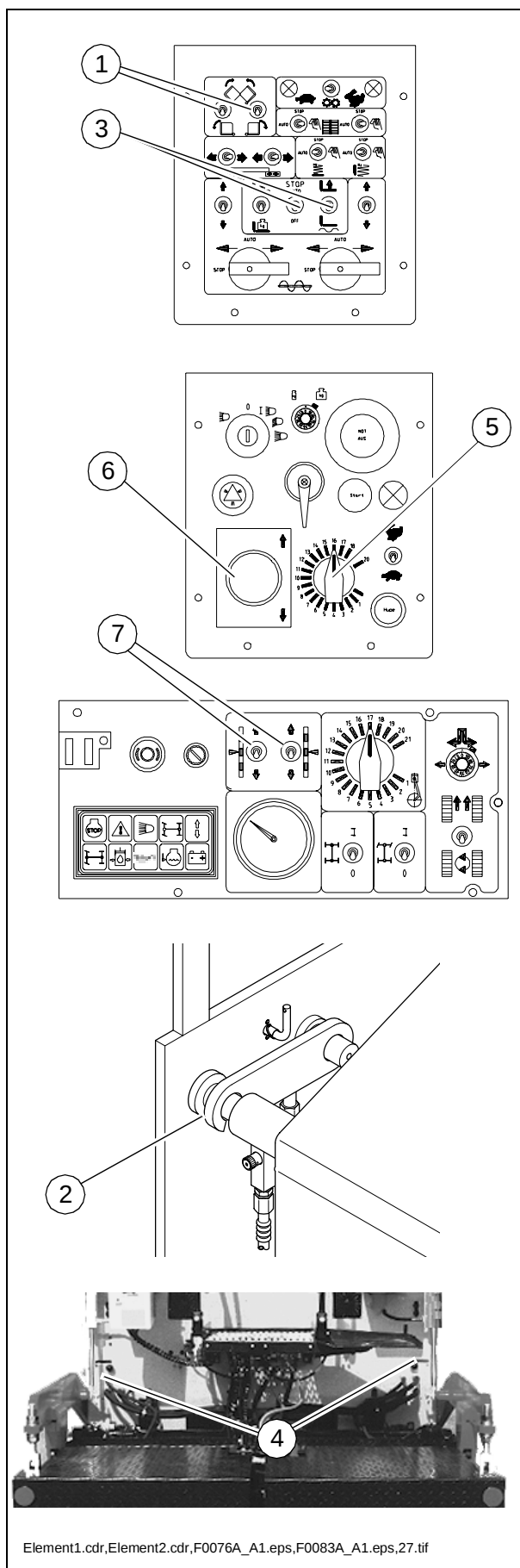
## 2 Transport med låglastare



Utläggaren och skriden ska demonteras till basbredd. Om det är nödvändigt ska också begränsningsplåtarna demonteras. För att förhindra skador på skriden, får rampens lutning vara max. 11 ° (19 %).

### 2.1 Förberedelser

- Gör utläggaren startklar (se kapitel D)
- Stäng trågsidorna med omkopplaren (1). Lägga in båda trågtransport-säkringarna (2).
- Lyft skriden med omkopplaren (3). Lägga in skridtransport-säkringarna (4).
- Att köra ut avvägningscylindern:
  - Vrid förvalregulatorn (5) till noll. Sväng körspaken (6) framåt.
  - Tryck helt ned omkopplaren (7) tills avvägningscylindrarna har körts ut helt.
  - Ställ körspaken (6) i mittställning.
- Skriden körs ihop med utläggaren i basbredd.
- Demontera alla utstickande och lösa delar på utläggaren och skriden (se också Skrid-drifthanvisning). Packa delarna säkert.
- Tag bort gasolflaskorna:
  - Stäng huvudkranen och flask-ventilerna.
  - Skruva loss ventiler från flaskorna och tag bort flaskorna från skriden.
  - Transportera gasolflaskorna på separat bil; följ alla säkerhets-föreskrifter.

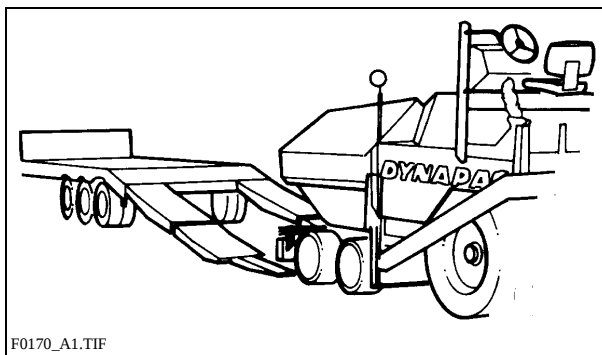


## 2.2 Köra upp på låglastaren



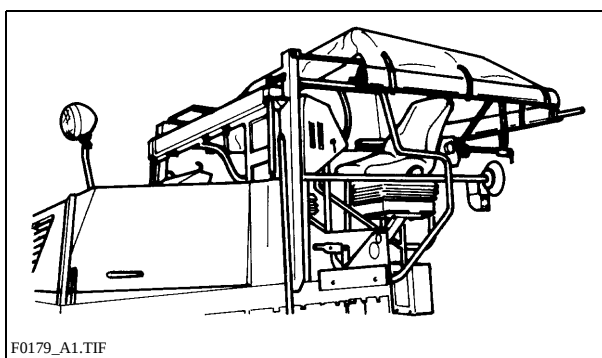
Se till att inga personer befinner sig i farozonen vid lastning.

- Kör upp på låglastaren med arbets-hastighet och med lågt motorvarvtal.
- Sänk ned skriden på låglastaren, använd trävirke som underlag.
- Stäng av utläggaren.
- Täck manöverpulpeten med skyddshuv och säkra den.
- Att fälla ned väderskyddstak:



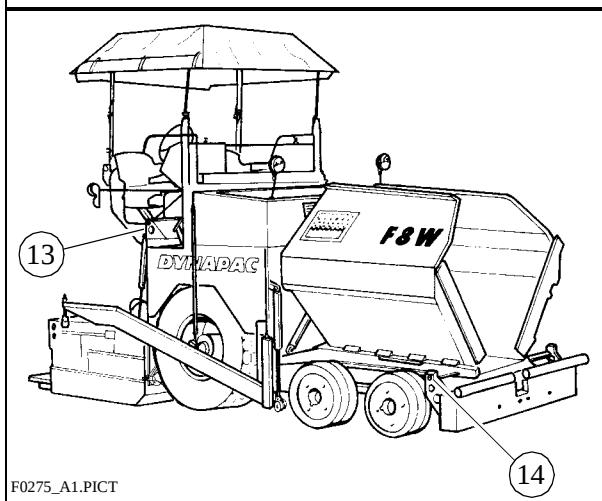
F0170\_A1.TIF

- Tag bort låsbultarna och dra taket i mitten på ramen bakåt. Säkra med bultarna igen i den undre positionen.
- Före längre transport ska presenningen tas bort.
- Att säkra utläggaren på låglastaren:
- Använd enbart lämpliga, tillåtna fastsättningsmedel.



F0179\_A1.TIF

- Använd de avsedda fyra fastsättningspunkterna (13, 14).
- Tag bort och packa avgasförlängningsröret efter att det har kallnat.



F0275\_A1.PICT

## 2.3 Efter transporten

- Tag bort fastsättningsmedel.
- Att fälla upp väderskyddstaket:
  - Dra ut låsbultarna, fäll upp väderskyddstaket genom att trycka det framåt och lås det igen.
  - Dra på den eventuellt avtagna presenningen igen.
- Starta motorn och kör ned med ett lågt motorvarvtal/hastighet.
- Lyft skriden i transportställning och spärra den.
- Ställ utläggaren på ett säkert ställe, sänk ned skriden, stäng av motorn.
- Ta ur nyckeln och/eller täck manöverpulpeten med skyddshuven och säkra den.

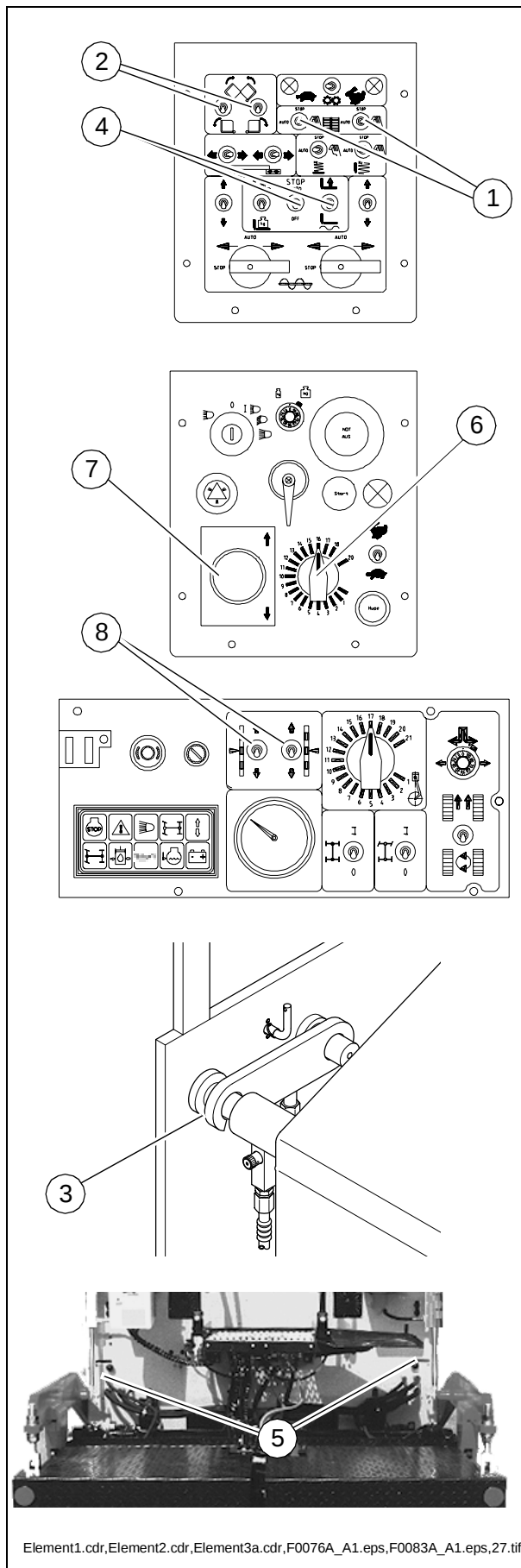
### 3 Transport i offentlig trafik



Demontera utläggaren och skriden till grundbredd och demontera också begränsningsplåtarna om det är nödvändigt.

#### 3.1 Förberedelser

- Sätt omkopplaren (1) på „Stopp“ för att stänga av matarbanden.
- Stäng trågsidorna med omkopplaren (2). Lägga in båda trågtransportssäkringarna (3).
- Lyft skriden med omkopplaren (4). Lägga in skrid-stopplackarna (5).
- Att köra ut tjocklekscylindrarna:
  - Vrid förvalregulatorn (6) till noll. Sväng körspaken (7) framåt.
  - Tryck helt ned omkopplaren (8) tills tjocklekscylindrarna har körts ut helt.
  - Ställ körspaken (7) i mittställning.
- Skriden körs ihop med utläggaren till basbredd.
- Demontera alla utstickande och lösa delar på utläggaren och skriden (se också skrid-drifthanvisning). Packa delarna säkert, t.ex. lägg dem för transport i tråget.
- Tag bort gasolflaskorna:
  - Stäng huvudkranen och flaskventilerna.
  - Skruva loss ventilerna från flaskorna och tag bort flaskorna från skriden.
  - Transportera gasolflaskorna på separat bil; följ alla säkerhetsföreskrifter.



### 3.2 Köra i offentlig trafik

- Ställ arbetshastighet (2) på maximum.
- Bestäm hastigheten med körspaken (3).

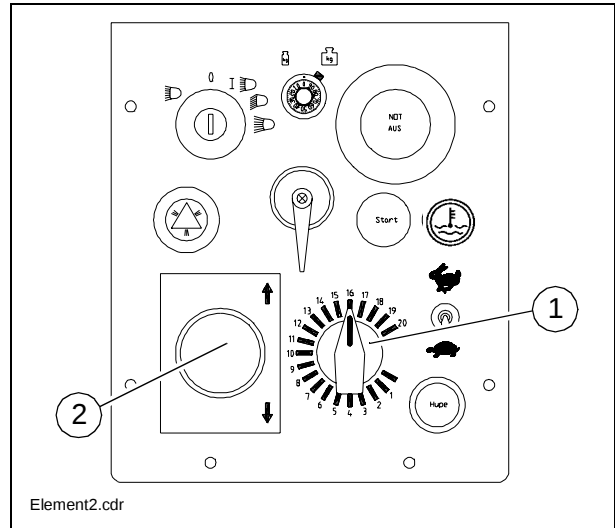


#### Olycksfara!

- Kör inte med inlagd differentialspär.
- Beakta den stora svängradien i trånga kurvor. Styrningen behöver ca. 2,5 – 3 varv för fullt rattutslag för de styrande hjulen.
- I nödsituationer tryck nød-stopp!



Trycks nød-stopp-knappen blir utläggaren kraftigt uppbromsad, motorn stängs av och maskinen blir svårstyrd. Det kan leda till fara för olyckor!



## 4 Lasta med kran



Använd bara lyftvertyg med tillräcklig bärförmåga.  
(Vikt och mått se kapitel B, avsnitt 4.1 och 4.2)

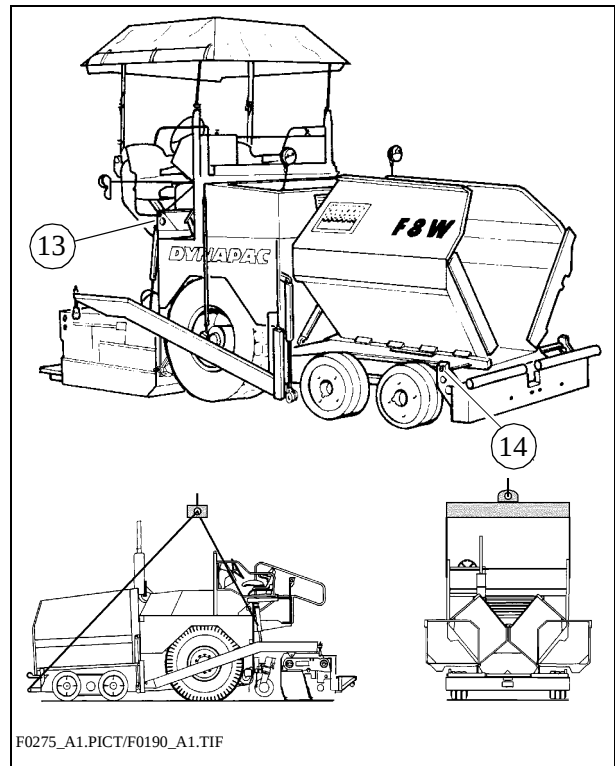


För att lasta fordonet med kranredskap finns det fyra fästpunkter (13, 14).

- Ställ fordonet på fast mark.
- Lägg in transportsäkringar.
- Demontera utläggaren och skriden till basbredd.
- Demontera alla utstickande och lösa delar och gasflaskor för skriduppvärmingen.
- Sätt fast lyftvajerarna i de fyra fästpunkterna (13, 14).



Se till att utläggaren står vågrät under transporten!



## 5 Bärning



Beakta alla föreskrifter och alla nödvändiga åtgärder för att förhindra risker, som gäller för bogsering av tunga arbetsmaskiner.



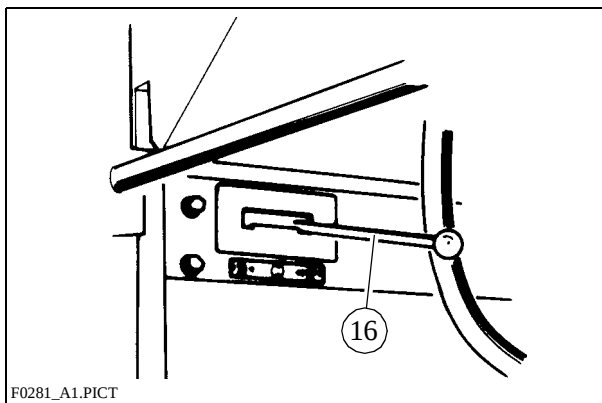
Bärningsfordonet måste ha tillräcklig kapacitet att bromsa vid färd utför. Använd bara tillåtna bärningsredskap!

Demontera utläggaren och skriden till grundbredd om det är nödvändigt.

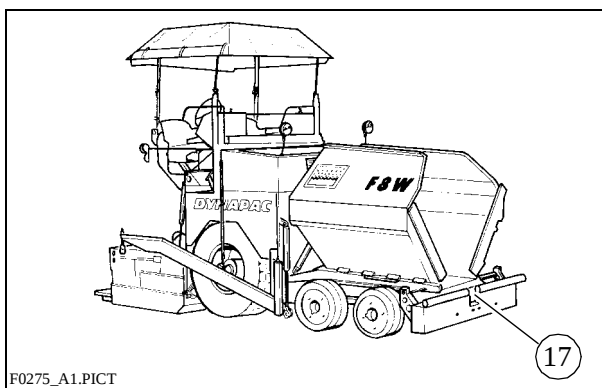


Nu kan utläggaren bogseras försiktigt och långsamt bort från arbetsplatsen.

Ställ 2-steps-växellådan med spaken (16) i tomgångsläge „0“.

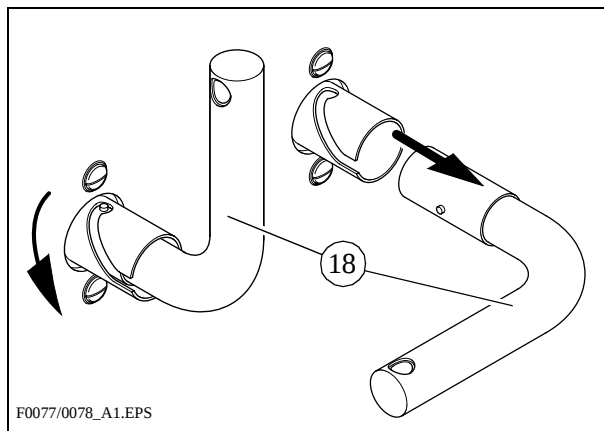


- Häng in bogseringsstängen i anordningen (17) i stötstången.
- Bogsera utläggaren långsamt och försiktigt kortaste vägen bort från arbetsplatsen resp farozonen.

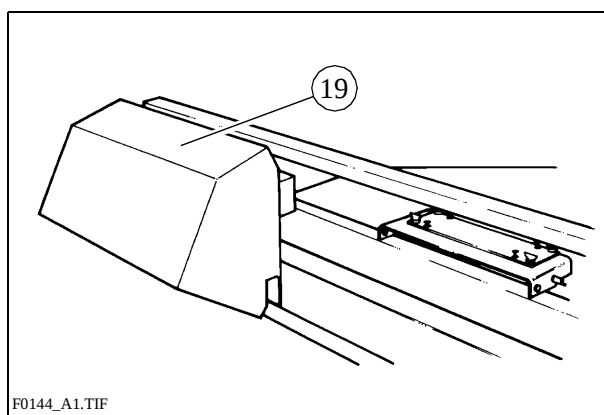


## 6 Säker uppställning

Vid uppställning på offentlig plats ska utläggaren säkras så att inga obehöriga personer eller lekande barn kan ställa till med skador. Tändningsnyckeln och huvudomkopplaren (18) ska tas därifrån – de ska inte „gömmas“ i utläggaren.



- Manöverpulpeten ska täckas med hunden (19) och låsas.
- Lösa delar och tillbehör ska stuvas undan på en säker plats.



# D Betjäning

## 1 Säkerhetsbestämmelser



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

Säkerställ före starten att ingen arbetar på, i resp. under utläggningsmaskinen eller befinner sig i riskzonen!

- Starta inte motorn resp. använd inga manöverelement om det uttryckligen finns en hänvisning för icke-betjäning!  
Om inga andra anvisningar finns ska manöverelementen bara aktiveras när motorn är igång!



Kryp aldrig in i matarskruvtunneln eller beträd tråget och matarband när motorn är igång. Det är livsfarligt!

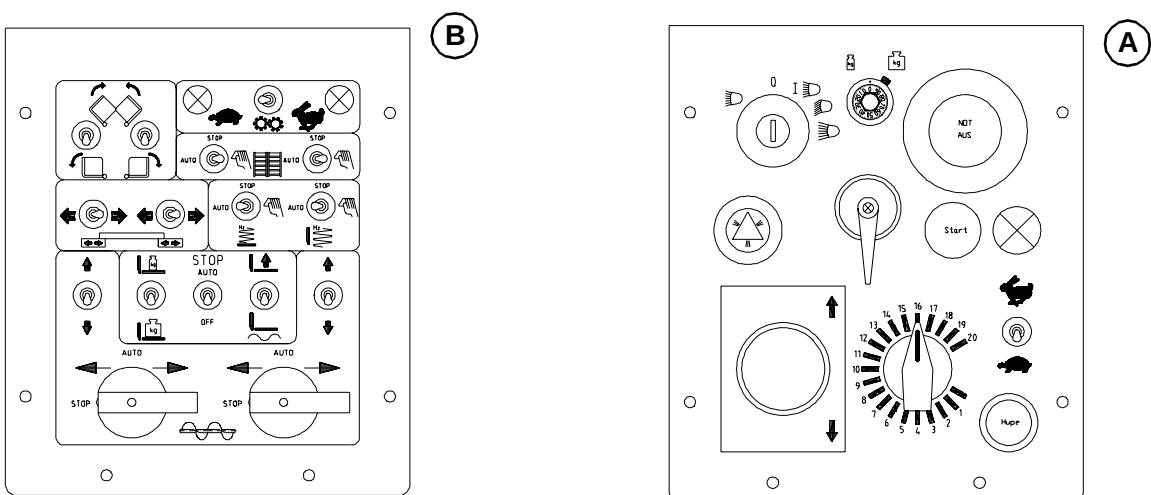
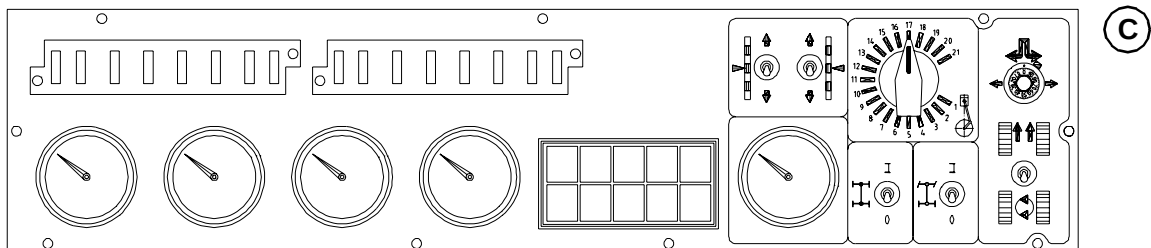
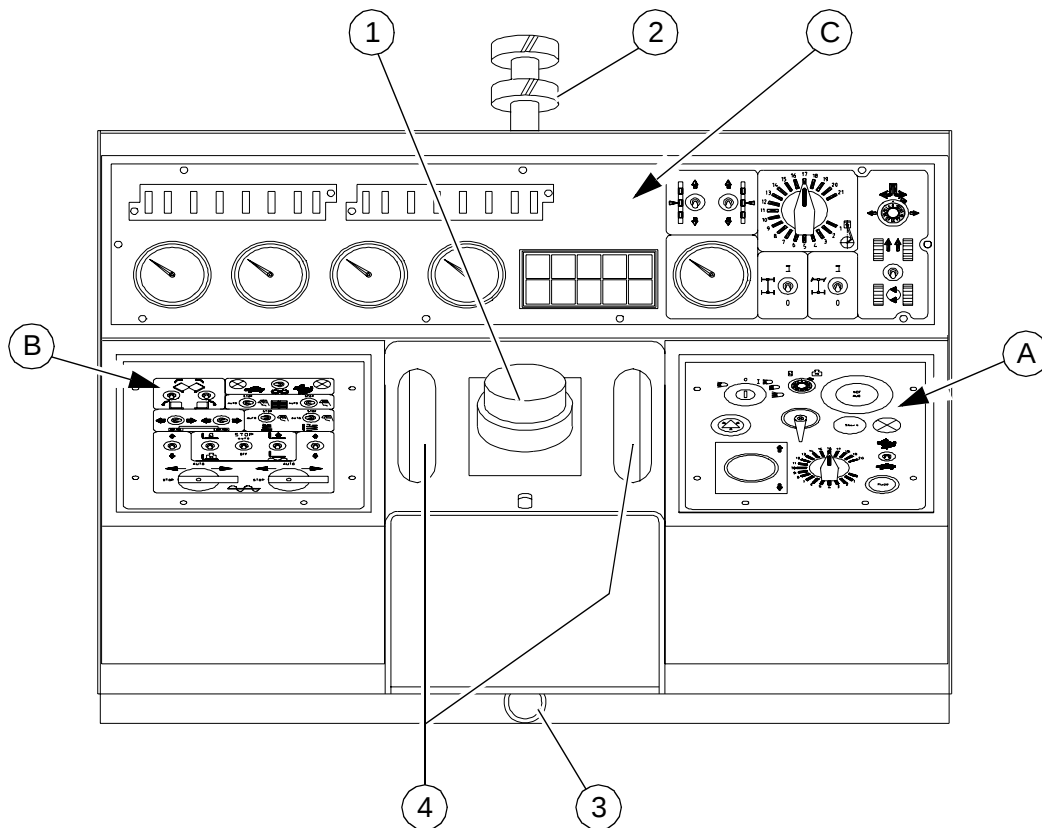
- Övertyga dig alltid om att under arbetet ingen person kan råka ut för fara!
- Säkerställ att alla skyddsanordningar och skyddstäckningar finns på plats och är motsvarande säkrade!
- Upptäckta skador ska åtgärdas omedelbart! Vid brister är drift inte tillåtet!
- Ingen person får åka med på utläggaren eller skriden!
- Ta bort alla hinder som finns på vägen och i arbetsområdet!
- Försök alltid att välja den förarposition som är vänd mot gatutrafiken! Lås förarsätet och manöverpulpeten.
- Håll tillräckligt säkerhetsavstånd till överhäng, andra redskap och möjliga andra riskpunkter!
- Kör försiktigt på ojämn mark för att förhindra slirning, tippning eller att välta.



Ha alltid kontroll över utläggaren och försök inte att belasta maskinen utöver dess kapacitet!

## 2 Manöverelement

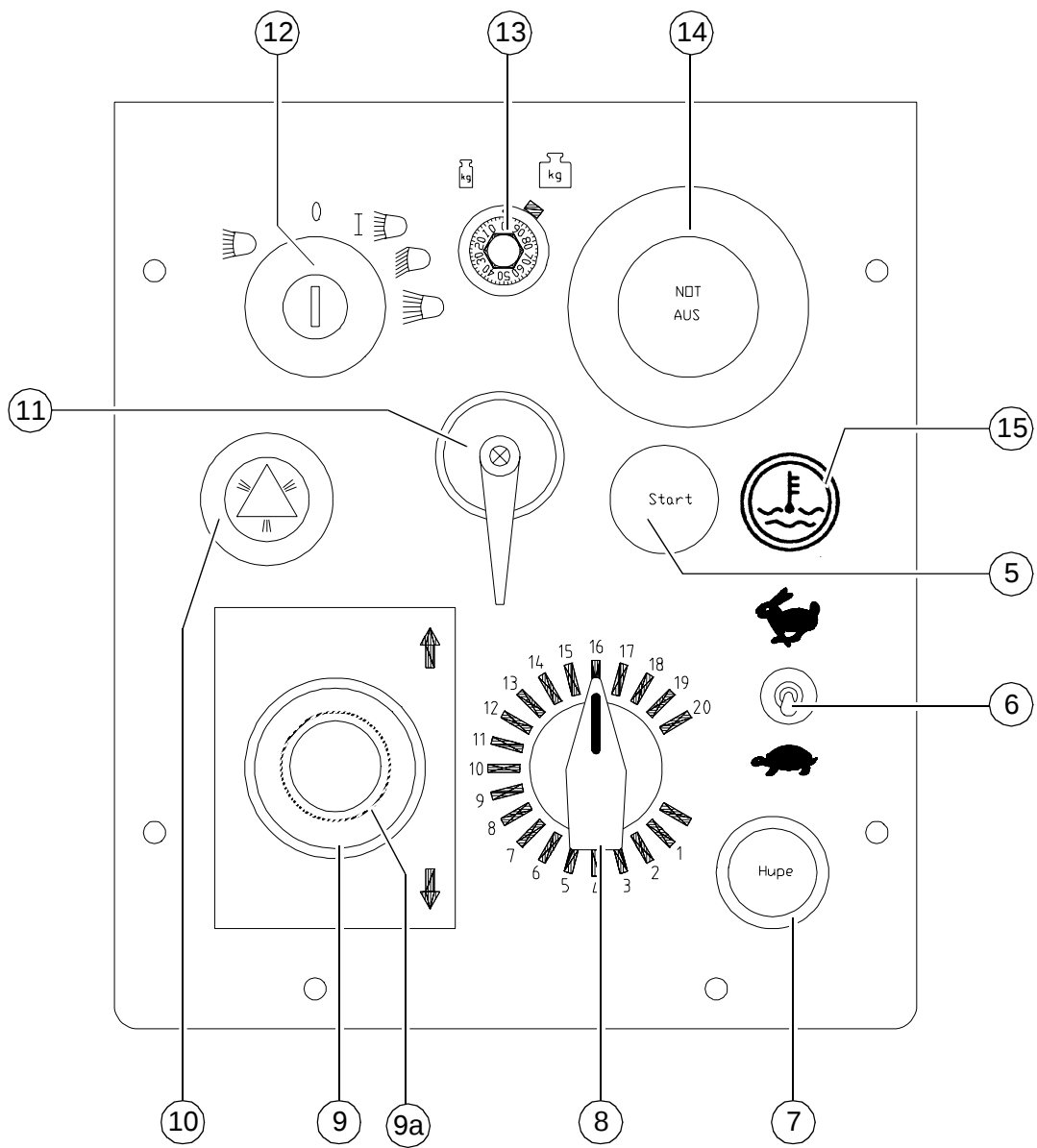
### 2.1 Manöverpulpit



Bedienst.cdr, Element1.cdr, Element2.cdr, Element3.cdr

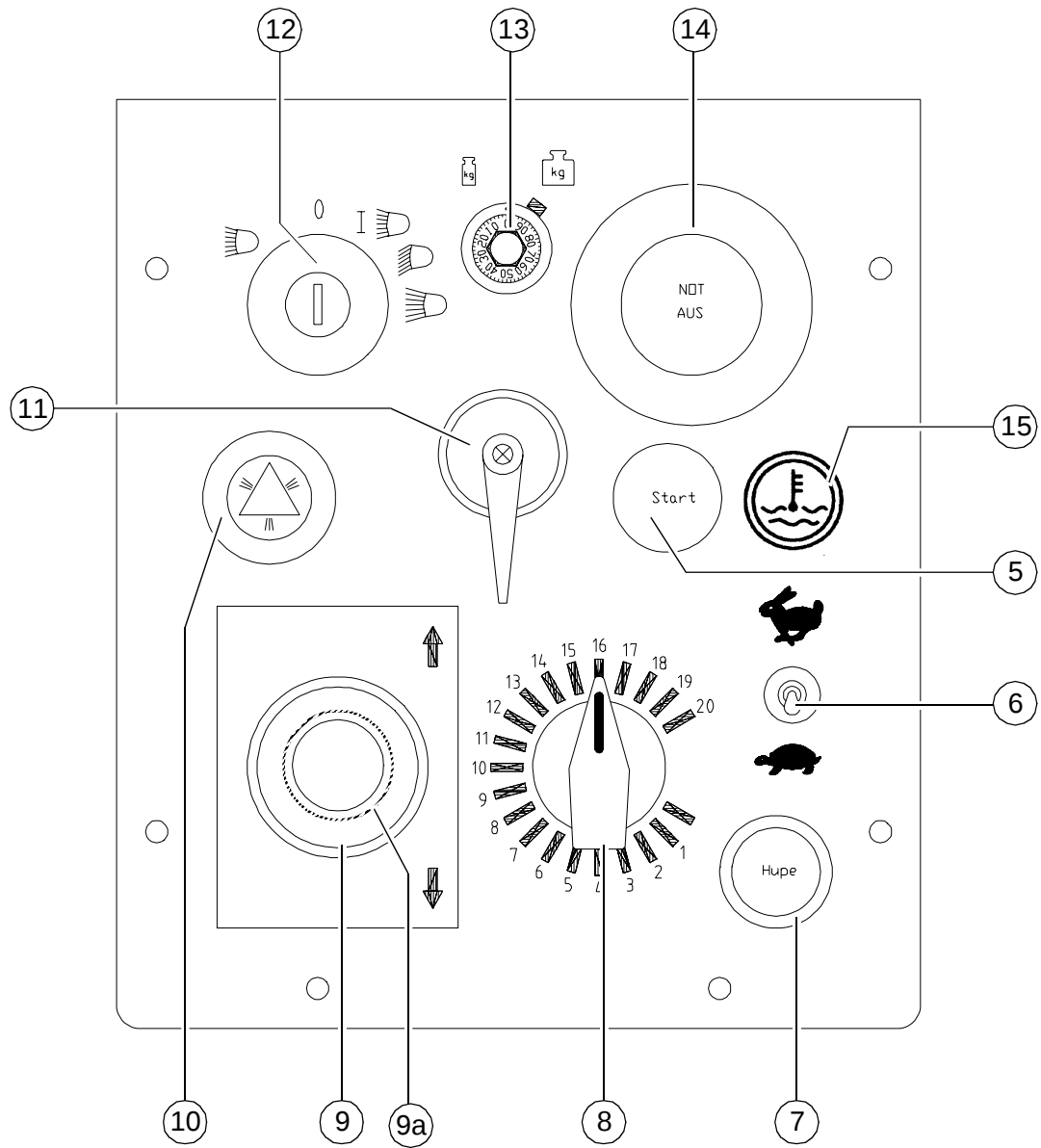
| Pos. | Beteckning                   | Kort beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1    | Styrratt                     | Rattens rövelser överförs hydrauliskt till framhjulen.<br> Ta hänsyn till den speciella styrtväxlingen vid transportkörning i trånga kurvor (ca. 3 varv för fullt rattutslag). Fara för olyckor!                                                                                                      |
| 2    | Låsanordning för manöverpulp | Här säkras den skjutbara manöverpulpeten mot förskjutning på den valda sidan av utläggaren.<br>- Vrid den räfflade skruven på det avsedda stället in i markerat spår och lås med den räfflade muttern.<br> Om manöverpulpeten inte är låst kan den förskjutas. Fara för olyckor vid transportkörning! |
| 3    | Låsning för manöverpulp      | Vid utskjutbart säte (option) kan manöverpulpeten skjutas utåt över beläggarens grundbredd.<br>Dra ut låsbulten och förskjut manöverpulpeten; se sedan till att bulten går i lås.<br> Låses inte manöverpulpeten kan den förskjutas. Fara för olyckor vid transportkörning!                           |
| 4    | Belysning                    | Belysning på instrumentpanel A/B då parkeringsbelysningen är tänd                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

**A**



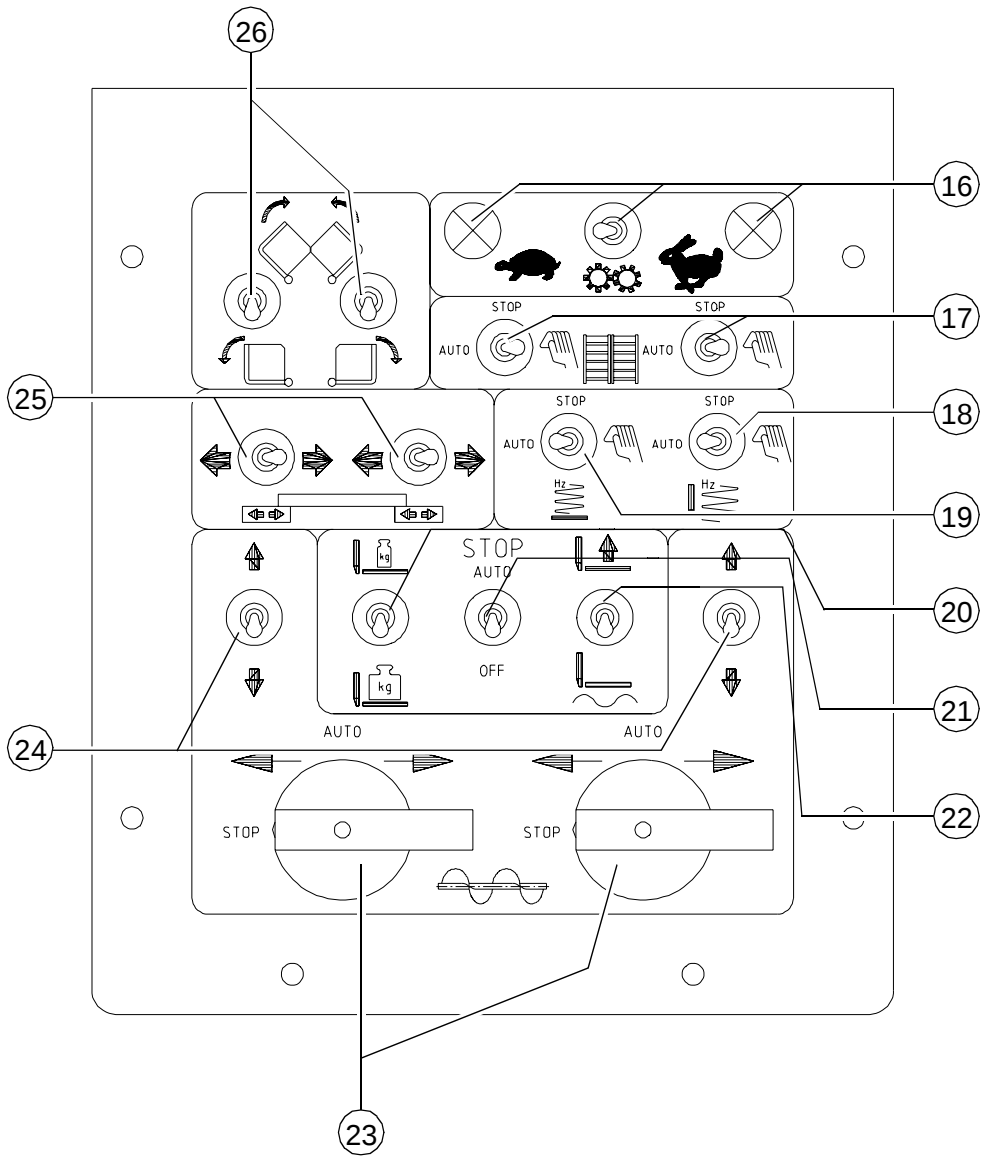
| Pos. | Beteckning                         | Kort beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5    | Startanordning                     | Start är bara möjlig med körspaken i mittställning. Alla nöd-stopp-knappar (på manöverpulpet och fjärrstyrning) måste ha dragits upp. Alla brytare för funktioner måste sta i neutralposition                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 6    | Inte belagd                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 7    | Ljudsignal                         | Används vid hotande fara och som akustisk signal före igångkörning!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 8    | Förvalsreglering<br>åkdraft        | Här inställs hastigheten som ska nås vid fullt utsvängd körspak.<br> Skalan motsvarar ungefär hastigheten i m/min (vid montering).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 9    | Körspak<br>(framskjutning)         | Tillkoppling av utläggarkfunktionen och steglös inställning av körhastighet – framåt eller bakåt.<br>Mittställning: Start är möjlig; motor i tomgångsvarvtal; ingen åkdraft; spärrad för oavsiktlig start.<br>För utsvängning dra upp ringen (9 a).<br>Beroende på körspakens ställning tillkopplas följande funktioner:<br>- 1a. läge : Motor på förvalt varvtal (se motorvarvtal-inställning).<br>- 2a. läge : Matarband och matarskruv till.<br>- 3a. läge : Skridrörelse (stamp/vibration) till; åkdraft till; hastigheten höjs till anslag.<br>Den max. hastigheten ställs in med förvalsreglering. |
| 10   | Varningsblinkers                   | Tillkopplas som extra säkerhet på vägarna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 11   | Körriktningsvisare<br>(„Blinkers“) | Används vid körriktningsändring på vägarna.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

**A**



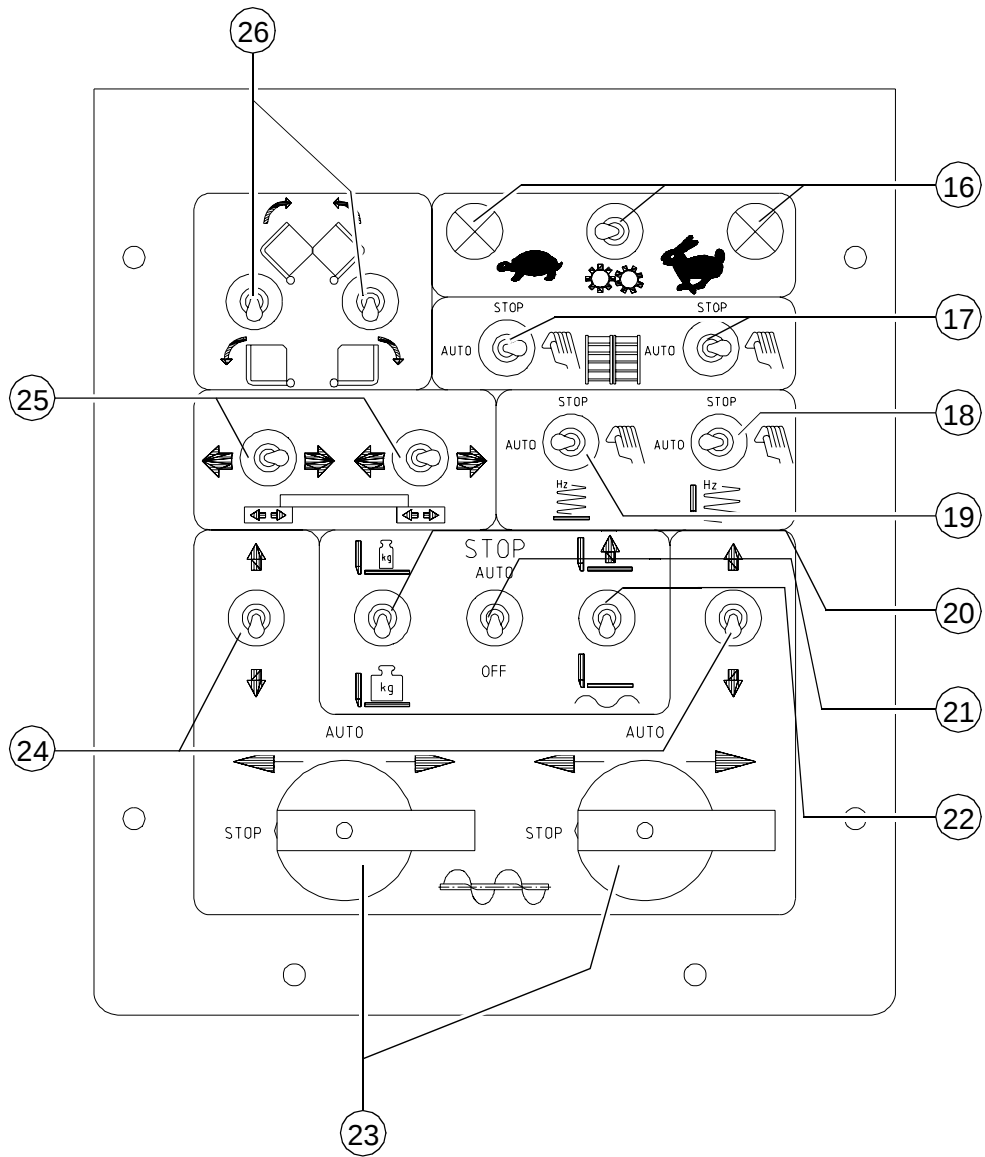
| Pos. | Beteckning                                       | Kort beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12   | Tändlås och ljusomkopplare                       | <p>Nyckel i låset: Tändning till.<br/> Nyckel urtagen: Tändning från, motor från.<br/> Nyckelpositioner:<br/> 0 Ljus från<br/> 1 Parkerings-/bakljus, instrumentbelysning, eventuellt arbetsstrålkastare<br/> 2 Halvljus<br/> 3 Helljus<br/>  Övervinn spärren mellan läge 1 och 2 genom nedtryckning.</p>                                                                                                                           |
| 13   | Potentiometer för skridbelastning/avlastning (○) | <p>Används för att justera trycket på skridens belastning/avlastning:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manöverbrytare (Belastning och avlastning av skrid) i läge A: Tryckinställning av skridens avlastning</li> <li>- Manöverbrytare (Belastning och avlastning av skrid) i läge B: Tryckinställning av skridens belastning</li> </ul> <p>Trycket visas på manometer</p>                                                                                                                                |
| 14   | Nöd-stopp-knapp                                  | <p>Aktiveras i nödfall (personer i fara, hotande kollision osv.)!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Genom aktivering av nöd-stopp-knapp frångöps motorn, åkdrift och styrning.<br/> Styra undan, lyftning av skriden och liknande är då inte längre möjligt! Fara för olyckor!</li> <li>- Skriduppvärmningssystemet stängs inte av med nöd-stopp-knapp.<br/> Huvudavstängningskran och de båda flaskventilerna ska stängas manuellt!</li> <li>- För återstart av motorn måste knappen dras upp.</li> </ul> |
| 15   | Motortemperatur-indikator (röd) (○)              | <p>Tänds när motortemperaturen är för hög.<br/>  Motorvarvtalet sänks automatiskt. (Det är fortfarande möjligt att köra asfaltutläggaren). Stanna asfaltutläggaren (F oB spaken, till neutralläget). Låt motorn kylas ned på tomgång. Fastställ och åtgärda felet (se sektion felsökning).<br/> Efter avkylning av motorn till normal temperatur återgå motorn till full effekt igen.</p>                                          |

**B**



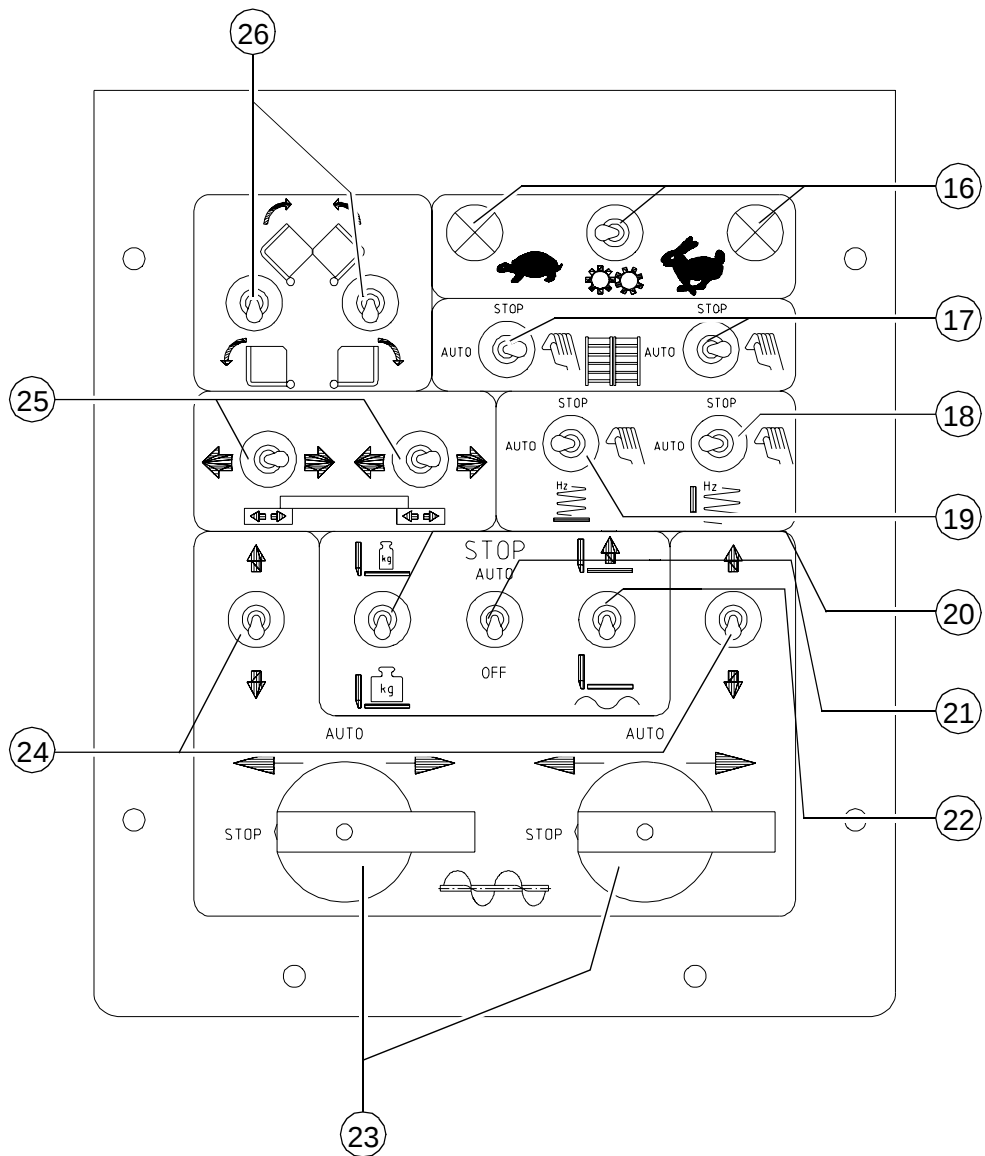
| Pos. | Beteckning                 | Kort beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16   | Elektrisk växling (○)      | Växling mellan transport och arbets ha she et.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 17   | Matarband vänster/höger    | <p><b>auto:</b> Med körspak tillkopplad och via ultrasensor i tunneln steglöst reglerad</p> <p><b>stop:</b> Frånkopplad</p> <p><b>manuell:</b> Ständigt tillkopplad (med full matningseffekt, utan styrning av materialet)</p> <p>- Ska matarband omkopplas över fjärrstyrningen (○), måste båda omkopplarna stå på „auto“.</p>                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 18   | Stamp (skrid-specifik)     | <p><b>auto:</b> Tillkopplad med körspak, frånkopplad vid stillestånd</p> <p><b>stop:</b> Helt avstängd</p> <p><b>manuell:</b> Ständigt tillkopplad</p> <p>För utläggning används vanligtvis „auto“.</p> <p> När omkopplaren vid utläggning står på „manuell“ måste den vid stillestånd kopplas till „stop“. Annars sker för hög packning!</p> <p> Varvtalsreglering (se avsnitt „Varvtalsreglering stamp“)</p> |
| 19   | Vibration (skrid-specifik) | <p>Körning och användning som omkopplare (Stamp (skrid-specifik)).</p> <p>Varvtalsreglering (se avsnitt „Varvtalsreglering vibration“).</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

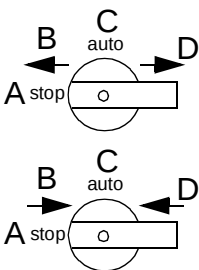
**B**



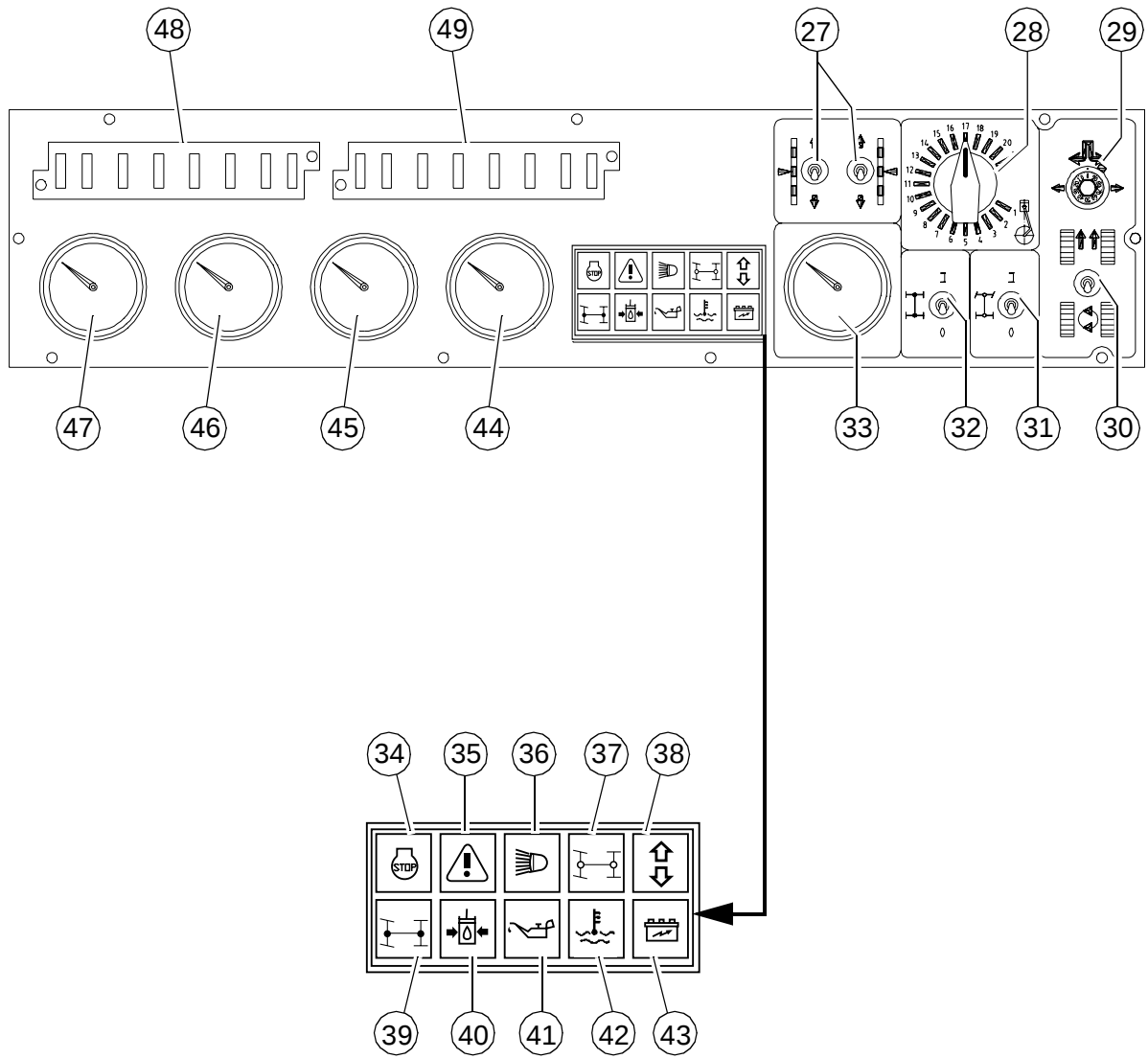
| Pos. | Beteckning                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Kort beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 20   | <p>Belastning och avlastning av/skrid</p>  A  B  C | <p>Här kan skriden belastas eller avlastas för att påverka dragkraft och packning.</p> <p>A: Avlastning (skrid 'lättare')</p> <p>B: Ingen funktion</p> <p>C: Belastning (skrid 'tyngre')</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Höjden för belastning resp. avlastning måste inställas med tryckregleringsventil (82).</li> <li>- För „Skridstopp med förspänning“ måste position A väljas (se omkopplare (21)).</li> </ul> <p> För insättande av skridbe-/avlastning se avsnitt 3.8.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 21   | <p>Skridstopp</p>  A  B  C                      | <p>Med „Skridstopp“ kan skridhydrauliken blockeras för att förhindrar att skriden sjunker ned vid stående utläggningsmaskin (mellanstopp).</p> <p>A: Frånkopplad</p> <p>B: Ständigt tillkopplad</p> <p>C: Automatisk, när körspaken (9) befinner sig i mittposition</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Position A används för inrättning av utläggaren, position C för utläggning.</li> </ul> <p> Position B är inte tillräckligt som säkring för transport- eller underhållsarbeten! Lägg in den mekaniska transportsäkringen (90)!</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Med skridbe-/avlastning (20) kan „Skridstopp med förspänning“ inställas.</li> </ul> <p> För insättande av skridstopp se avsnitt 3.8.</p> |
| 22   | <p>Skridinställning</p>  A  B  C             | <p>A: Lyfta skrid</p> <p>B: Hålla skrid (position för att lägga in transportsäkringen (90))</p> <p>C: Sänka skrid och gå i „flytläge“</p> <p> Under utläggningen måste skriden alltid förbli i flytläge. Det gäller också för mellanstopp och lastbilsbyte när det automatiska skridstoppet (21) används.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

**B**



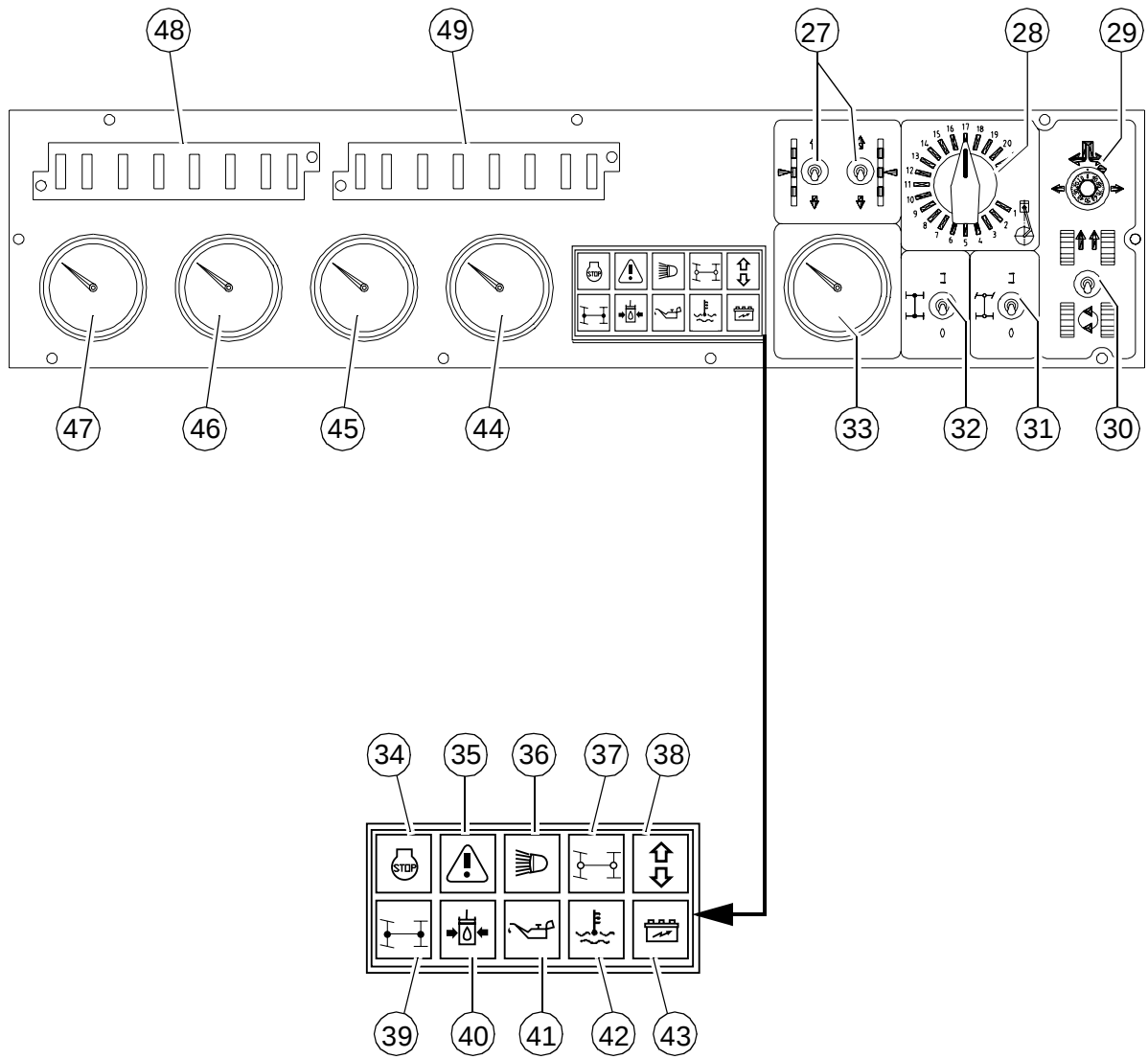
| Pos. | Beteckning                                                                                                        | Kort beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 23   | <p>Matarskruv vänster/höger</p>  | <p><b>A stop:</b> Frånkopplad<br/> <b>B manuell:</b> Matar utåt<br/> <b>C auto:</b> Med körspak tillkopplad och via ultrasensor för matarskruven steglöst reglerad<br/> <b>D manuell:</b> Matar inåt</p> <p> I position (B) och (D) är matarskruvhalvan ständigt tillkopplad (med full matningseffekt, utan automatisk styrning av materialet).</p> <p>Ska matarskruven påverkas automatiskt över den mekaniska gränsmkopplaren resp. ultraljudssensorn (○) omkopplas, måste båda omkopplarna stå på „auto“.</p> |
| 24   | <p>Inställning av matarskruv vänster/höger (○)</p>                                                                | <p>Med hydraulisk inställbar matarskruv ändras skruvens höjd.<br/> - Höjden kan avläsas på skalan till vänster och höger om lyftcylindern för matarskruv.<br/> Tumregel: Skikttjocklek plus 10 cm lika med balkhöjd för matarskruven.</p> <p> Aktivera båda omkopplarna samtidigt, annars drar matarskruven snett!</p>                                                                                                                                                                                           |
| 25   | <p>In-/utkörning av skriden(○)</p>                                                                                | <p>Här körs Vario-skridens breddökningar hydraulisk in resp. ut.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 26   | <p>Tråg öppna/stänga</p>                                                                                          | <p>Upp: Stänga trågsidorna<br/> Mitten: I Stoppläge för trässitor<br/> Ned: Öppna trågsidorna</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

C



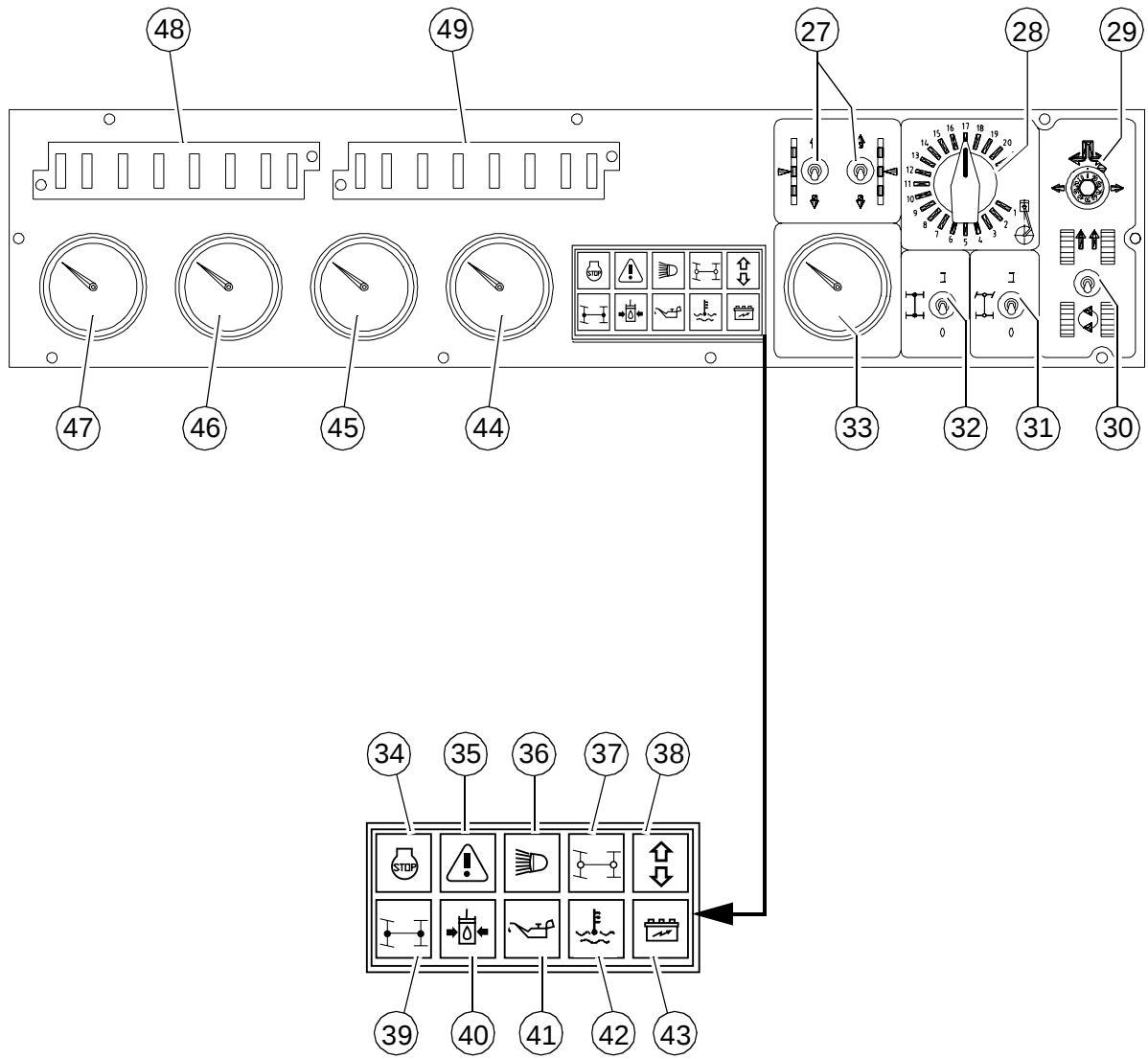
| Pos. | Beteckning                   | Kort beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 27   | Nivåcylinder vänster/höger   | Här aktiveras nivåcylindrarna manuellt när nivåautomatiken är frångkopplad.<br>Omkopplare på fjärrstyrningen måste stå på „manuell“.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 28   | Motorvarvtalsinställning (○) | Steglös inställning av varvtal (när körspaken är utsvängd).<br>Min. läge: Tomgångsvarvtal<br>Max. läge: Nominellt varvtal<br> Ställ för utläggning vanligtvis in det nominella varvtalet, reducera varvtalet för transportkörning.<br><br> Den automatiska varvtalregleringen håller det inställda varvtalet konstant också under belastning. |
| 29   | Inte belagd                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 30   | Inte belagd                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 31   | Framhjulsdrift till/från ○   | I den övre ställningen är tillsatsen för framhjulsdrift tillkopplad.<br> Använd framhjulsdrift bara vid utläggning, aldrig för transport. Större slitage!<br><br> För inställning av drifttryck se ventil och manometer.                                                                                                                    |

**C**



| Pos. | Beteckning                            | Kort beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 32   | Elektrisk differentialspärr (○)       | Här till- och frånkopplas differentialspärren.<br>- Tillkoppla: Omkopplare nedåt; kontrollampa (Kontrollampa differentialspärr) lyser, när spärren går i lås.<br>- Frånkoppla: Omkopplare uppåt; kör tills kontrollampan slocknar.<br><b>Viktigt:</b> Användning och faror se under kontrollampa (Kontrollampa differentialspärr).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 33   | Temperatur-indikator för hydraul-olja | Normal indikering upp till 85 °C = 185 °F.<br> Vid högre temperatur stanna utläggaren (körspak i mittställning), motorn ska svalna i tomgång. Finn ut orsaken och åtgärda felet.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 34   | Motorstopp                            | Lyser när motorn inte startar (t.ex., på grund av aktiverad nöd-stopp-knapp).<br> Se då (avsnitt „Störningar“).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 35   | Felanmälan (○)                        | Lyser när det förekommer fel i elektroniken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 36   | Indikeringslampa helljus (blå)        | Tänds då helljuset är tätt.<br> Undvik att blända mötande trafik!                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 37   | Framhjulsdrift ○                      | Lyser när framhjulsdriften är tillkopplad.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 38   | Framatnings-kontroll (gul)            | Lyser när körspaken står i körposition.<br>- Motorn kan inte startas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 39   | Kontrollampa differentialspärr        | Lyser när differentialspärren är tillkopplad (med omkopplare eller spak).<br> Differentialspärren används vid framkomstighets problem (dragkraft vid löst underlag). Den kan aktiveras under körningen.<br> Kör inte i kurvor när differentialspärren är tillkopplad och skriden är lyft. Differentialen kan skadas.<br> Använd inte differentialspärren vid transportkörning. Fara för olyckor på grund av begränsad styrförmåga! |

C

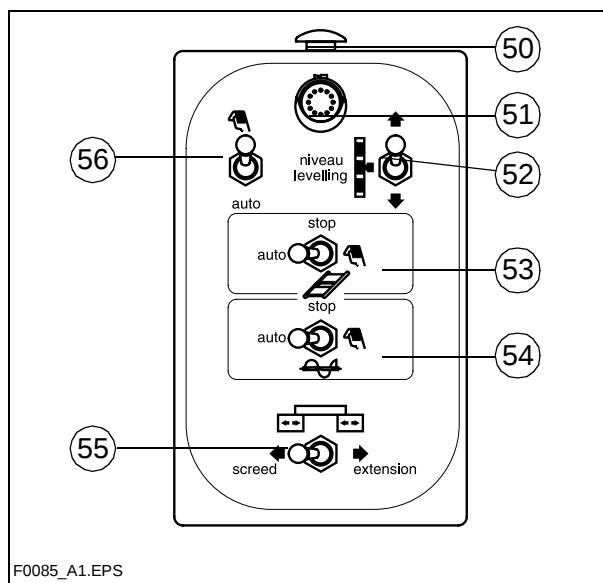


| Pos. | Beteckning                                        | Kort beskrivning                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 40   | Oljetryck-kontroll hydraulisk åkdrift (röd lampa) | <p>Måste slockna kort efter starten. Beakta varmkörning. Ev. för kallt, stel hydraul olja.</p> <p> I fall att lampan inte slocknar, låt åkdriften vara frånkopplad se avsnitt „Störningar“).</p> <p> Lampan slocknar vid tryck under 2,8 bar = 40 psi.</p>                                                   |
| 41   | Oljetryck-kontroll dieselmotor (grön)             | <p>Måste slockna kort efter starten.</p> <p> I fall att lampan inte slocknar, frångkoppla motorn omedelbart (se avsnitt „Störningar“).</p> <p>Ytterligare möjliga fel se Motor-drifthanvisning.</p>                                                                                                                                                                                           |
| 42   | Motortemperatur-indikator (röd)                   | <p>Tänds när motortemperaturen är för hög.</p> <p> Motorvarvtalet sänks automatiskt. (Det är fortfarande möjligt att köra asfaltutläggaren). Stanna asfaltutläggaren (F oB spaken, till neutralläget). Låt motorn kylas ned på tomgång. Fastställ och åtgärda felet (se sektion felsökning).</p> <p>Efter avkylning av motorn till normal temperatur återgå motorn till full effekt igen.</p> |
| 43   | Batteriladdnings-kontroll (röd)                   | <p>Måste slockna efter start med förhöjt varvtal.</p> <p>- Stäng av motorn.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 44   | Drifttimräknare                                   | <p>Drifttimmarna räknas bara när motorn är igång.</p> <p>Beakta underhållsintervallerna (se kapitel F)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 45   | Bränslemätare                                     | <p>Bevaka bränslenivån i tanken.</p> <p> Tomkör aldrig dieseltanken! Annars måste bränslesystemet luftas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 46   | Motortemperatur                                   | <p>Grönt område: Normal temperatur.</p> <p> Vid indikering på eller i det röda området ska utläggaren stoppas (körspak i mittställning), motor ska svalna på tomgång. Finn ut orsaken och åtgärda felet (se avsnitt „Störningar“).</p>                                                                                                                                                      |
| 47   | Varvtalmätare (○)                                 | <p>Indikering av motorvarvtal sker i varv per minut (rpm).</p> <p> Varvtalet ändras med motorvarvtal-inställning.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 48   | Säkringslåda I                                    | <p> För att utnyttja säkringsdosorna se kapitel F.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 49   | Säkringslåda II                                   | <p> För att utnyttja säkringsdosorna se kapitel F</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## 2.2 Stor fjärrmanövrering ○

Funktionerna på var sin sida av utläggaren styrs med två fjärrmanövreringar - till höger och vänster om skriden.

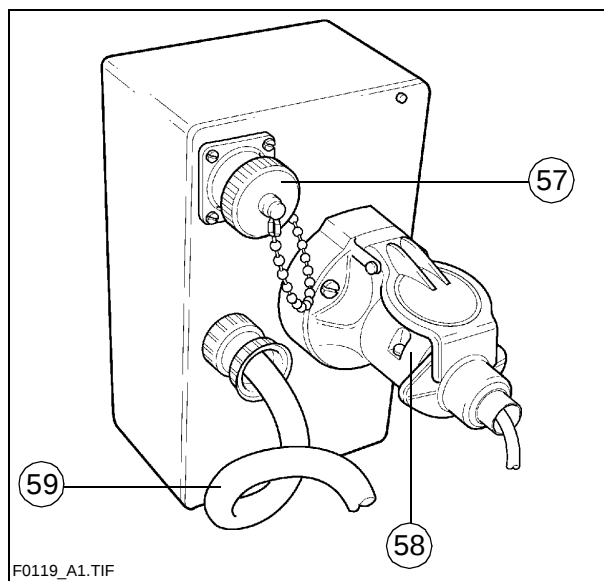
- Manöverlådan sätts fast på skridens sidopått.



### Framsida

| Pos. | Beteckning             | Kort beskrivning                                                                                                                                     |
|------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 50   | Nöd-stopp-knapp ○      | Funktion och användning som nöd-stopp-knapp (14) på manöverpulpeten.<br>Viktig när fara uppstår som föraren inte ser.                                |
| 51   | Ljudsignal             | Funktion som tangent (7) på manöverpulpeten.                                                                                                         |
| 52   | Utgjämningscylinde     | Funktion och användning som (27) på manöverpulpeten.<br>- Omkopplare (60) måste stå på „manuell“.                                                    |
| 53   | Matarband ○            | Funktion och användning som (17) på manöverpulpeten.<br>- Omkopplarna måste stå på „auto“.                                                           |
| 54   | Matarskruv             | Funktion och användning som (23) på manöverpulpeten.<br>- Omkopplarna måste stå på „auto“.                                                           |
| 55   | Ut-/inkörning av skrid | För Varioskrid körs här breddökningarna hydrauliskt ut resp in.                                                                                      |
| 56   | Utgjämningssautomatik  | manuell: höjdställning är möjlig med omkopplare (52) (eller omkopplare (27) på manöverpulpeten)<br>auto: automatisk höjdställning genom skarvföljare |

## Baksida



| Pos. | Beteckning                            | Kort beskrivning                                                |
|------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 57   | El-uttag för utjämningsautomatik      | Anslut här kabeln för skarvföljaren.                            |
| 58   | El-uttag matarskruv-gränsställare     | Anslut här kabeln för materialgränsställare.                    |
| 59   | Anslutningskabel för fjärrmanövrering | Anslut med el-uttag till skriden (se skridens instruktionsbok). |

## 2.3 Manöverelement på utläggaren

### Inställning av motorvarvtal (64)

Här sker steglös inställning av motorvarvtalet.

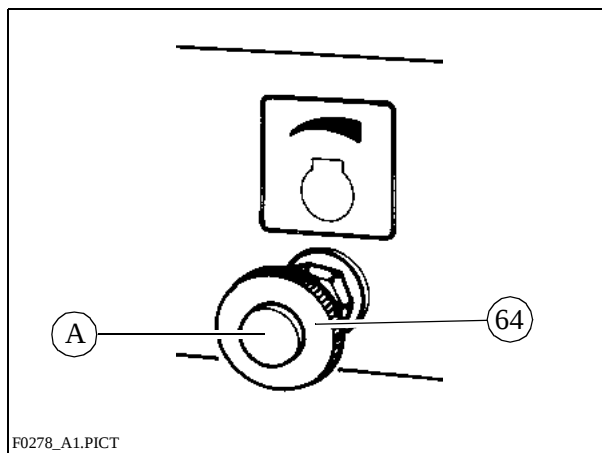
Grovinställning:

- Tryck knapp A och dra ut resp. skjut in varvtalsinställningen.

Fininställning:

- Vrid varvtalsinställningen.

För utläggning inställs vanligtvis max. varvtalet, för transportkörning reduceras varvtalet!



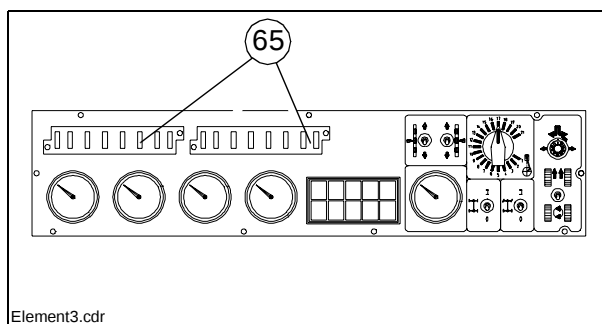
Den automatiska varvtalsregleringen håller också varvtalet konstant vid belastning.

### Säkringslåda (65)

Vid sidan om manöverpulpeten finns två säkringshållare med flatstick-säkringar.



För beläggning av säkringshållare se kapitel F.



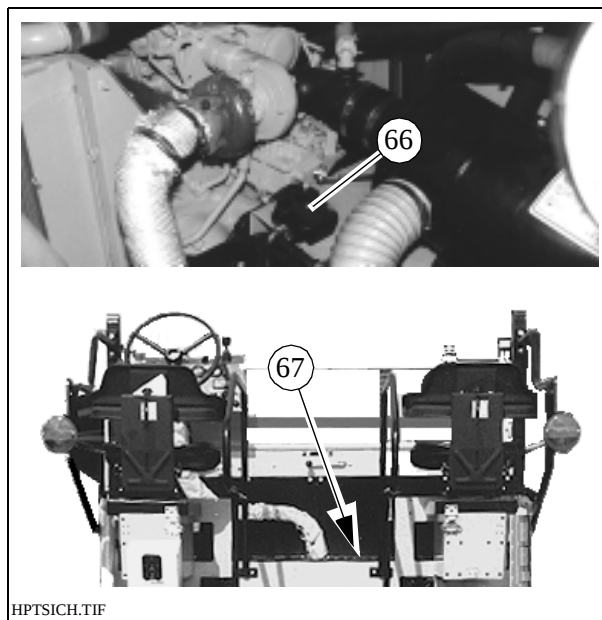
### Huvudsäkringar (66, 67)

På den vänstra sidan under motorhuven finns en säkringslåda (66) med två högströms-smältsäkringar.

En annan säkringslåda (67) finns under den högra golvluckan för manöverplattformen.



För utläggning av huvudsäkringar se kapitel F.



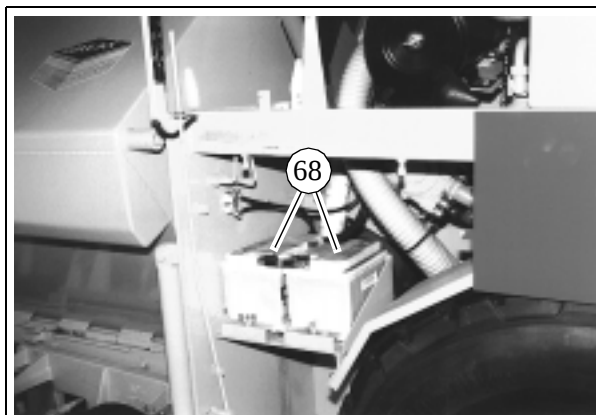
## Batterier (68)

Till vänster bakom beklädnaden finns batterierna för 24 V-anläggningen.



För specifikationer se kapitel B „Tekniska data“.

För underhåll se kapitel F.



BATTERIE.TIF

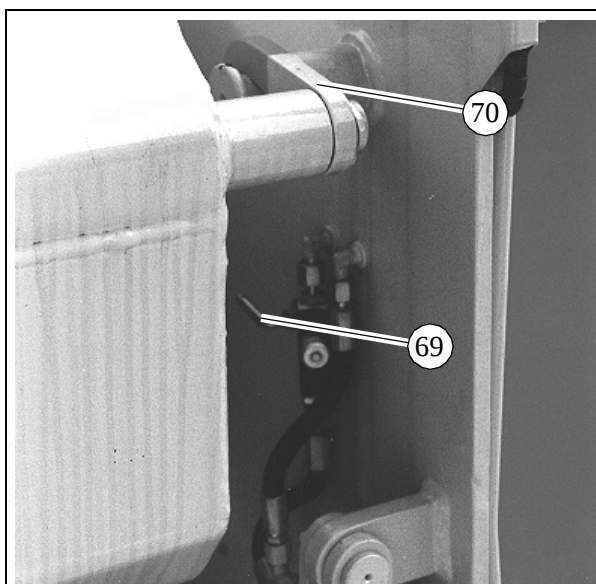
## Batteri -huvudströmbrytare (69)

På den högra sidan – mellan främre vägg och tråg – finns huvudströmbrytaren; den separerar strömkretsen från batteriet till huvudsäkringen (66).

- För frånkoppling vrid nyckelstiftet (69) till vänster och dra ut det.



Tappa inte nyckeln, för då kan utläggaren inte köras!



MULDSICH.TIF

## Trågtransportsäkringar (70)

Före transportkörning eller för uppställning av utläggaren måste trågtransportsäkringar läggas in vid uppfällda tråghalvor.



Beträd ej tråget när motorn är igång! Det är fara för indragning genom matarbanden! Utan inlagda trågtransportsäkringar öppnar sig tråghalvorna långsamt vid transportkörning och skapar faror!

## Mekanisk reglering för matarbands-gränsbrytare (beroende på utrustning) (73)

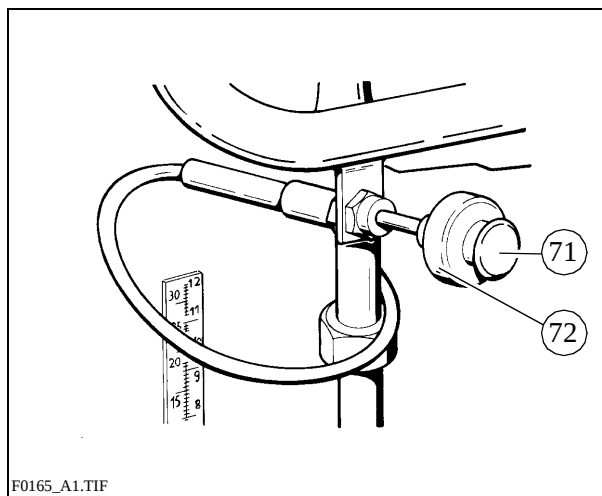
Här inställs brytpunkten för material-gränsbrytare (74) i tunneln (se nedan) och på så sätt bestäms matarmängden för matarbanden.

Grovinställning:

- Tryck in knappen (71) och dra eller skjut manövernajern.

Fininställning:

- Vrid knappen (72).

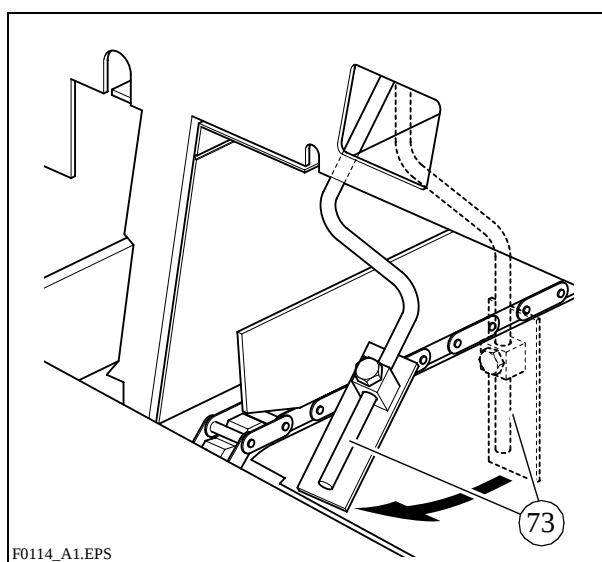


## Inställning av gränsbrytare:

Matarbandet måste stanna när materialet har matats fram till ungefär under matarskruvröret.



Förutsättningen är rätt höjdställning av matarskruv (se kapitel E).



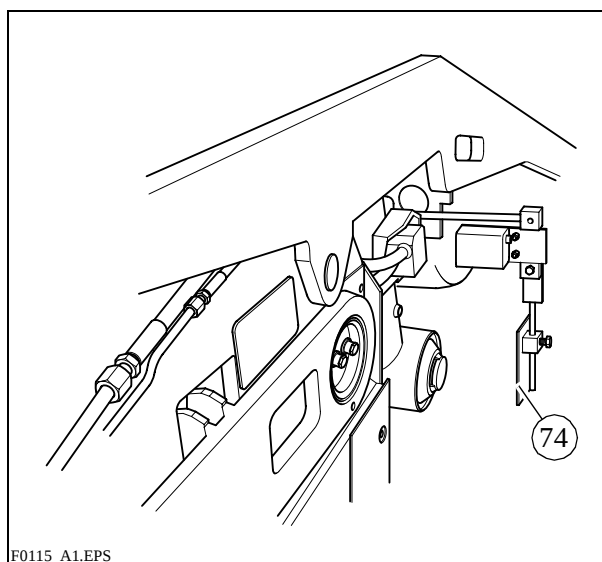
## Matarskruv-gränsbrytare (vänster och höger)



Gränslägesbrytarna styr materialtransporten för resp. matarskruvhalva.

## Elektrisk gränslägesbrytare (74)

Den elektriska gränslägesbrytaren kan sättas fast på matarskruv-bärröret eller på sidobegränsningsplåten. Kablarna ansluts med el-uttag (78) resp. fjärrmanövreringar som finns vid sidan på skriden (el-uttag (62)).



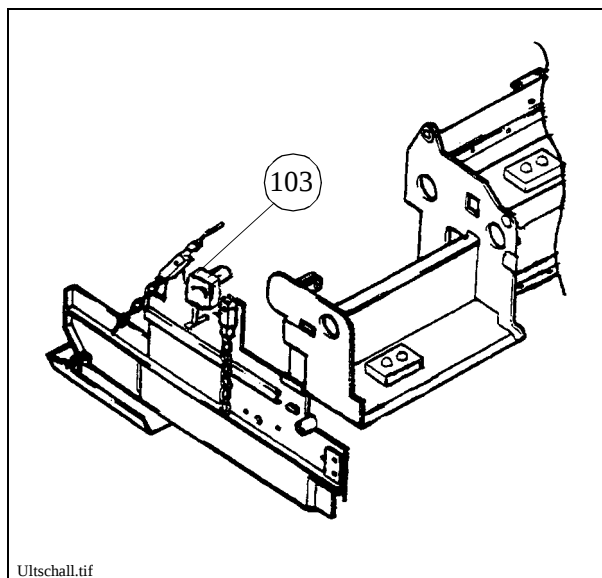
Inställningen av den rätta gränsbrytarpositionen sker bäst under materialfördelningen.

## Ultrasensor (103)

Ultrasensorn är fastsatt på sidoplåten. Kablarna ansluts med el-uttag (78) resp. fjärrmanövreringar som finns vid sidan på skriden (el-uttag (62)).

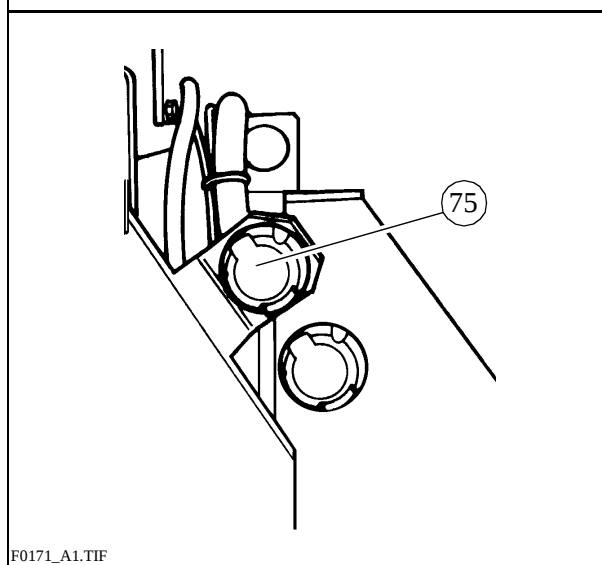


Inställningen av den rätta gränsbrytarpositionen sker bäst under materialfördelningen.



## El-uttag för stor fjärrmanövrering (vänster och höger) (75)

Anslut kabeln för den motsvarande stora fjärrmanövreringen till el-uttaget (75).



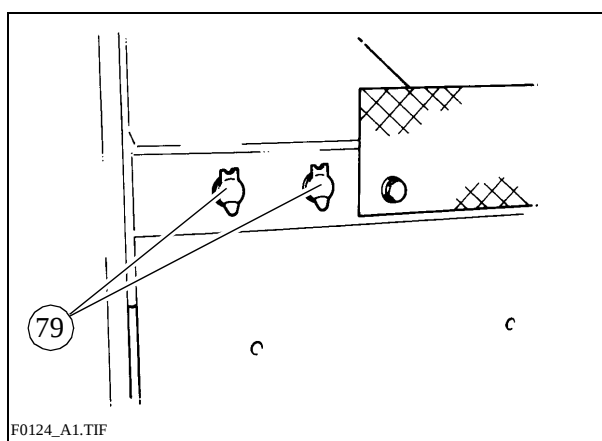
## El-uttag för arbetsstrålkastare (vänster och höger) (79)

Här kan arbetsstrålkastare anslutas (24 V).

- Spänningsförande när huvudbrytaren (69) är tillkopplad.



Alternativt kan ett el-uttag användas för el-uppvärmbart säte.



### Varvtalsreglering stamp (skridspecifikt) (80)

Här inställs önskat varvtal (frekvens)  
steglöst för skridrörelse.

Inställningsområde:  
3 varv=30 delar på skalan  
= 0...max. frekvens



Stampfrekvens se „Tekniska data“ i skri-  
dens instruktionsbok.

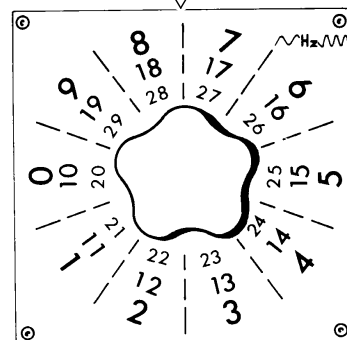
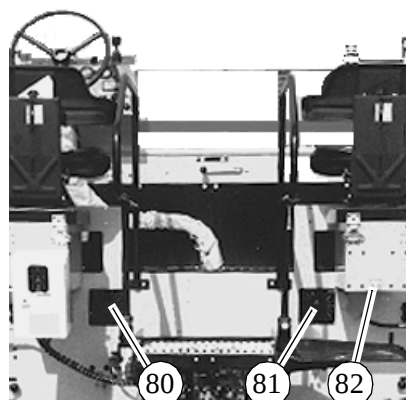
### Varvtalsreglering vibration (skridspecifikt) (81)

Manövrering som för stamp (80).

Inställningsområde:  
3 varv=30 delar på skalan  
0...max. frekvens



Vibrationsfrekvens se „Tekniska data“ i  
skridens instruktionsbok.



DREHREG.TIF/F0166\_A1.TIF

## Hastighets- och varvtals-indikator (104)

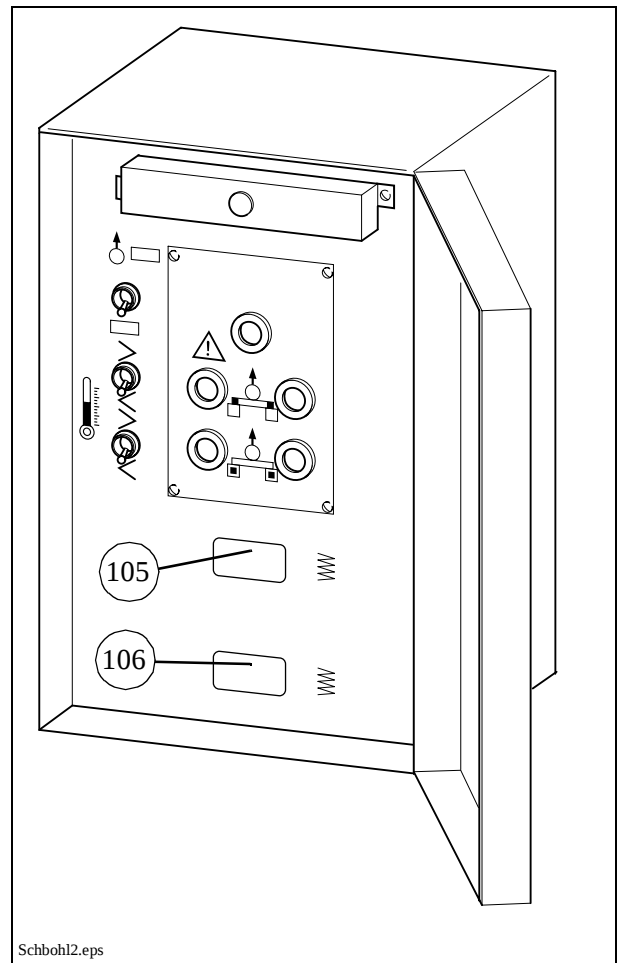
Den som option existerande hastighets- och varvtalsindikatorn möjliggör en optimal anpassning till stamp- och vibrationsvarvtal för olika utläggningsfö-  
hållanden.

Vid tillkoppling av uppvärmningen sker en automatisk indikering för aktuell hastighet/varvtal från 0 till max.

Övre display visar utläggarens aktuella hastighet vid utläggning eller under transport.

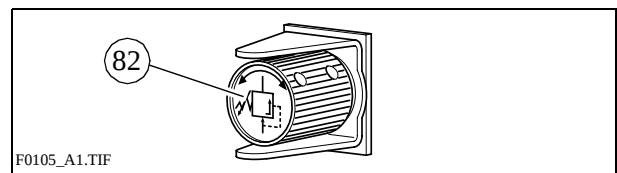
Den övre displayen (105) visar det momentana stampvarvtalet.

Den nedre displayen (106) visar det momentana vibrationsvarvtalet.



## Tryckregleringsventil för skridbe-/-avlastning (82)

Här inställs trycket för extra skridbe- resp. - avlastning.



- Tillkoppling se skridbe-/-avlastning (37).
- Tryckindikering se manometer (83).



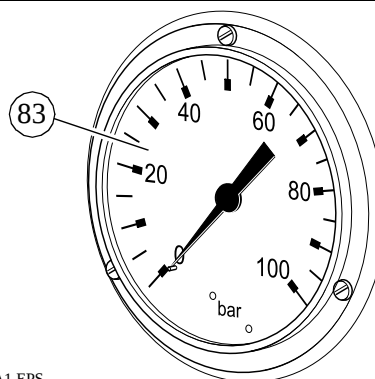
För användning (se avsnitt 3.8)

### Manometer för skridbe-/avlastning och skridstopp med förspänning (83)

Indikerar tryck för skridbe-/avlastning när körspaken (1) är i position 3. Tryckinställning med ventil (82).



För användning (se avsnitt 3.8).



F0103\_A1.EPS

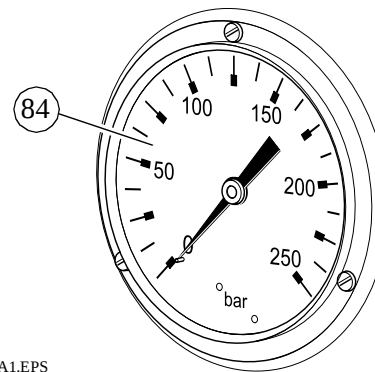
### Manometer för framhjulsdraft (84) ○

Indikerar drifttryck för extra framhjulsdraft.

Tryckinställning med ventil (85)

Erfarenhetsvärde: ca. 110 - 140 bar

Max. värde: ca. 200 bar

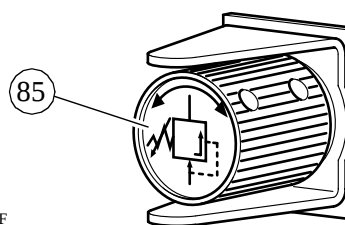


F0104\_A1.EPS

Tryckregleringsventil för framhjulsdraft (85) ○

Här inställs drifttryck för extra framhjulsdraft.

- Tillkoppla framhjulsdraft med omkopplare (9).
- Tryckindikering se manometer (84).



F0105\_A1.TIF



Justera tryckinställningen vid den gående utläggaren så att framhjulen inte slirar.

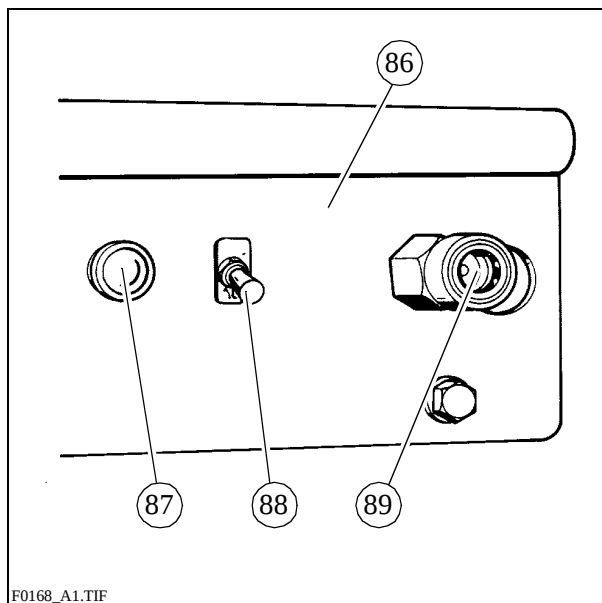
## Sprutsystem för separeringsmedel (86) ○

Det är till för att preparera alla delar med separeringsemulsion som kommer i kontakt med asfalt.

- Kontrolllampan (87) lyser när emulsionspumpen går
- Till-/från-omkopplare (88) för emulsionspump
- Snabbkoppling (89) för slanganslutning

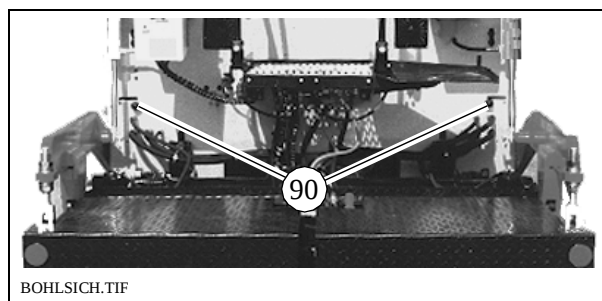


Koppla bara till sprutsystemet vid gående dieselmotor annars urladdas batteriet.  
Frånkoppla efter bruk.



## Mekanisk säkring för skridtransport (vänster och höger under förarsätet) (90)

Här säkras den lyfta skriden mot oavsiktlig sänkning. Skridtransportsäkringen måste läggas in före transportkörning eller efter arbetets slut.



Vid transportkörning med osäkrad skrid kan fara för olyckor uppstå!

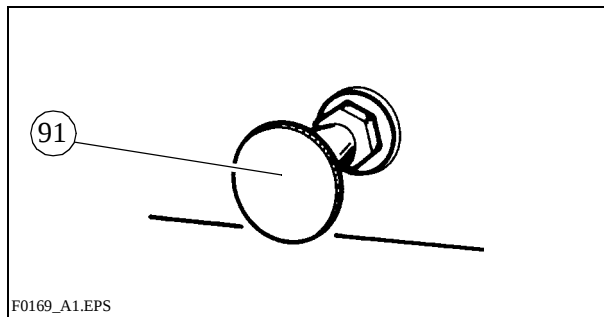
- Lyft skriden.
- Slå om spaken.
- Kontrollera om reglarna (vänster och höger) griper in i skaklarna.

## Sätelåsning (bakom förarsätet) (91)

Utskjutbara säten (option) kan skjutas utåt över skridens grundbredd ; de måste låsas (se också manöverpulpets låsanordning (8)).



Vid transportkörning får säten inte stå ut. Skjut tillbaka båda säten till skridens grundbredd!



- Dra ut låsknappen och förskjut sätet; låt låsknappen åter falla i lås.



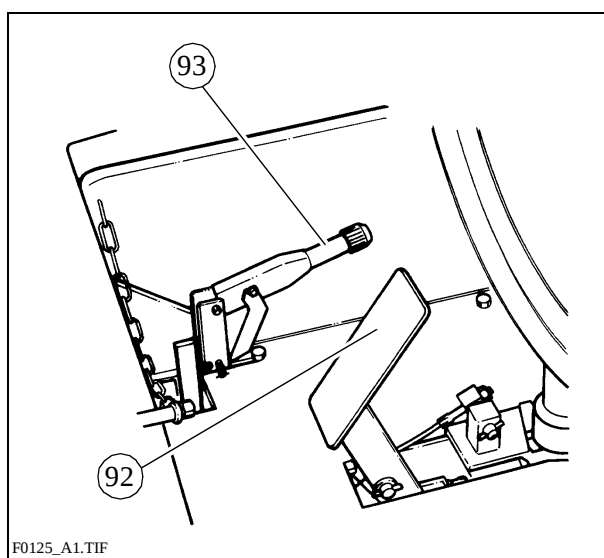
Om låsknappen inte har gått i lås kan förarsätet förskjutas. Fara för olyckor vid transportkörning!

## Driftbroms („fotbroms“) (92)

En bromspedal finns framför varje förarsäte vänster och höger. Driftbromsen påverkar två skivbromsar på huvuddrivaxeln.



Vid aktivering av bromsen återregleras också automatisk åkdriften (oberoende av körspakens position (1)).



## Parkeringsbroms („handbroms“) (93)

Bromsspaken finns till vänster bredvid förarsätet (båda sidor som option). Parkeringsbromsen verkar mekaniskt på en skivbroms på huvuddrivaxeln.



Vid uppställning av utläggaren dra alltid åt handbromsen!

## Växelspak för 2-växeldrift (94)

Växelspaken har tre positioner:

- ◀ = Arbetsgång
- 0 = Tomgång
- ◀◀ = Transportgång

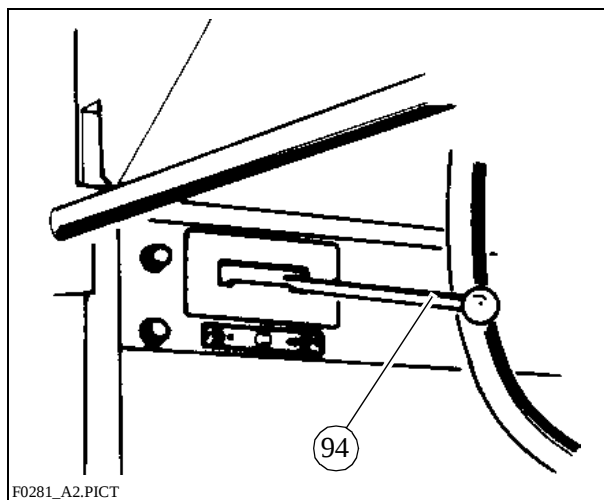


Före växlingen dra åt parkeringsbromsen (93). Växla bara vid stillastående!

- När växeln inte går in rör lätt på körs-paken (1).



Vid bogsering av utläggaren (t.ex. vid stopp av dieselmotorn) använd tomgångsläge. Annars kan växellådan skadas.



## Växelspak för differentialspärr (95)

Här till- och frånkopplas differentialspärr-  
ren (se också omkopplare (29)).

Tillkoppling:

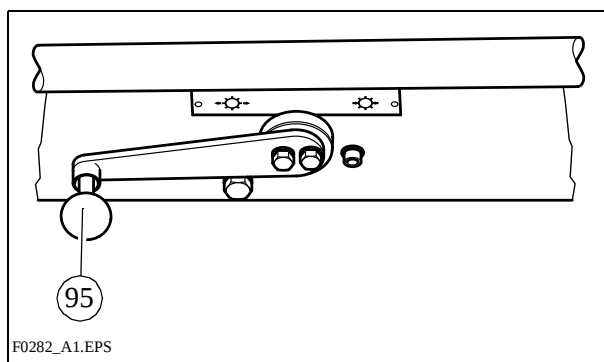
- Spak till höger; kontrollampan (15) lyser när spärren har gått i lås.

Frånkoppling:

- Spak till vänster; kör tills kontrollampan (15) slocknar.



Användning och faror se under Kontrollampan (15).



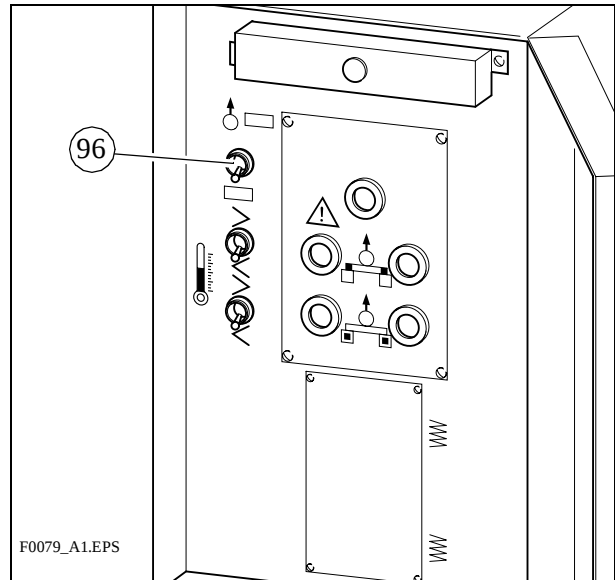
## 2.4 Manöverlåda för gasuppvärmning

### Omkopplare

#### Till-/från-omkopplare (96)

Läge upp: Uppvärmningssystemet är  
frånkopplat.

Läge ned: Uppvärmningssystemet är  
tillkopplat.



### Kontrollampor

#### Uppvärmningskontroll (97)

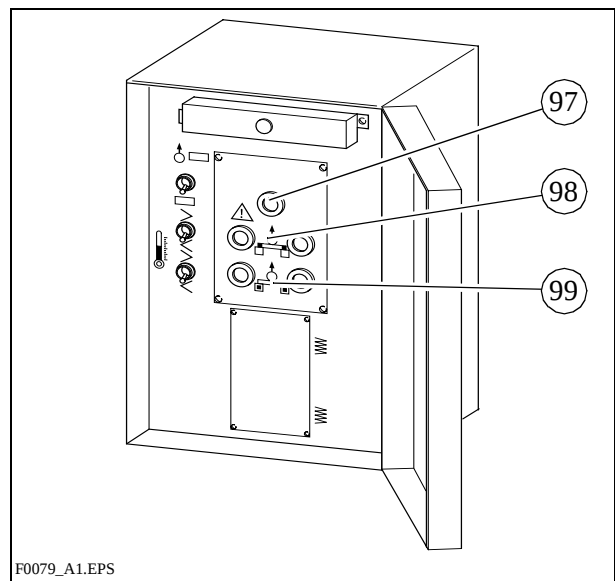
Indikerar om uppvärmningssystemet är  
tillkopplat.

#### Uppvärmning av grundskriden (98)

Indikerar om uppvärmningen för grund-  
skriden är tillkopplad.

#### Uppvärmning av breddökningar (99)

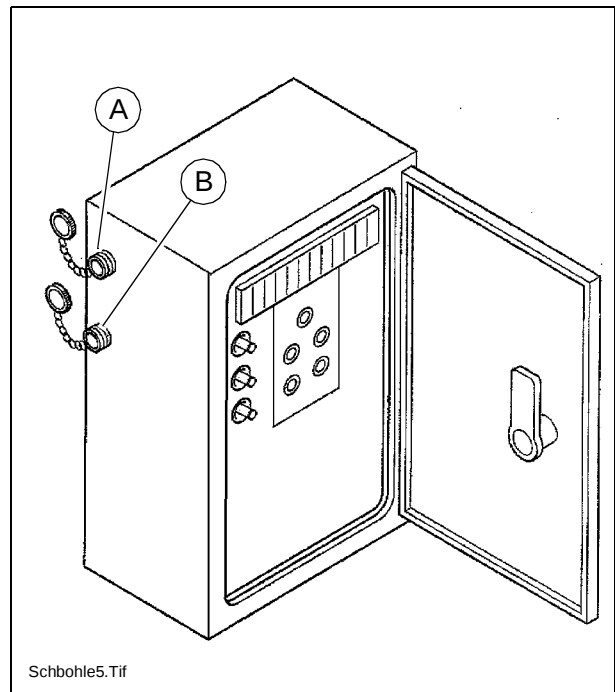
Indikerar om värmningssystemet för  
breddökningarna är tillkopplat.



För användning av gasuppvärmningssystemet (se avsnitt 3.3).

## Uttag

- **Uttag för automatisk tvärfall/skarvföljare, vänster, (B):** för anslutning av skarvföljare(○) eller tvärfallssystem(○) då vänstra sidan (nivelleringscylindrarna vid dragpunkten) skall kontrolleras av automatiken.
- **Uttag för automatisk tvärfall/skarvföljare, höger, (A):** för anslutning av skarvföljare(○) eller tvärfallssystem(○) då högra sidan (nivelleringscylindrarna vid dragpunkten) skall kontrolleras av automatiken.



### **3 Drift**

#### **3.1 Förberedelser för drift**

##### **Erforderliga redskap och hjälpmedel**

För att undvika fördröjningar på arbetsplatsen ska det före arbetets början kontrolleras om följande redskap och hjälpmedel finns:

- Hjullastare för transport av tunga påbyggnadsdelar
- Dieselbränsle
- Motor- och hydraulolja, smörjmedel
- Separeringsmedel (emulsion) och handspruta
- Två fulla flaskor med gasol
- Skyffel och sopkvast
- Skrapjärn (spackel) för rengöring av matarskruv och tråg-inmatningsutrymmen
- Ev. behövliga delar för breddning av matarskruven
- Ev. behövliga delar för breddning av skriden
- Procent-vattenpass + 4 m syftpinne
- Riktsnöre
- Skyddskläder, signalväst, handskar, hörselskydd

##### **Före arbetets början**

**(på morgonen eller vid början av en utläggningssträcka)**

- Beakta säkerhetshänvisningarna.
- Kontrollera den personliga skyddsutrustningen.
- Gå runt utläggaren och ge akt på eventuella läckage och skador.
- Montera delar som har demonterats på grund av transport resp. för natten.
- Öppna flaskventilerna, stängningsventiler vid dubbelutgången och huvudavstängningskran för gasuppvärmningssystem för skriden.
- Genomför kontrollen enligt „Checklista för maskinförare“.

## Checklista för maskinföraren

| Kontrollera!                                                                                                                                                                                                                     | Hur?                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nödstoppknapp<br>- på manöverpulpeten<br>- på båda fjärromanövreringarna ○                                                                                                                                                       | Tryck knappen.<br>Dieselmotorn och alla tillkopplade drivanordningar måste stoppa omedelbart.                                                                                           |
| Styrning                                                                                                                                                                                                                         | Utläggaren måste följa varje styrrörelse direkt och noggrant. Kontrollera raktframgången                                                                                                |
| Ljudsignal<br>- på manöverpulpeten<br>- på båda fjärromanövreringarna ○                                                                                                                                                          | Tryck knappen för ljudsignal kort.<br>Ljudsignalen måste höras.                                                                                                                         |
| Belysning                                                                                                                                                                                                                        | Sätt på med tändningsnyckeln, gå runt utläggaren och kontrollera, stäng av igen.                                                                                                        |
| Varningsblinkersystem för skriden<br>(för Varioskrid)                                                                                                                                                                            | Vid tillkopplad tändning aktivera omkopplaren för ut-/inkörning av skriden.<br>Bakljus måste blinka.                                                                                    |
| Gas-uppvärmningssystem:<br>- Flaskhållarna<br>- Flaskventiler<br>- Tryckregulator<br>- Slangbrottssäkringar<br>- Stängningsventiler dubbelutgång<br>- Huvudavstängningskran<br>- Förbindelser<br>- Kontrollampor för manöverlåda | Kontrollera:<br>- Sitter fast<br>- Renhet och täthet<br>- Arbetstryck 1,5 bar<br>- Funktion<br>- Funktion<br>- Funktion<br>- Täthet<br>- Vid tillkoppling måste alla kontrollampor lysa |

| Kontrollera!                                                                          | Hur?                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Matarskruvskydd                                                                       | Vid påbyggnad för större arbetsbredd måste gångplåtarna breddas och matarskruvtunnlar täckas.                                                                             |
| Skridskydd och gångbryggor                                                            | Vid påbyggnad för större arbetsbredd måste gångbryggorna breddas. Uppfällbara gångbryggor måste vara nedfällda. Kontrollera att begränsningsplåtar och skydd är fastsatta |
| Skridtransportsäkring                                                                 | Vid lyft skrid ska reglarna sidledes skjutas in i länkarmsursparningarna (med spaken under sätet).                                                                        |
| Trågtransportsäkring                                                                  | Vid stängt tråg måste klorna kunna fällas upp över hållbultarna på båda tråghalvorna.                                                                                     |
| Väderskyddstak                                                                        | Båda förreglingsbultarna måste sitta i avsedd borning och vara säkrade med en fällbar sprint.                                                                             |
| Ytterliggare anordningar:<br>- Motorbeklädning<br>- Sidoluckor                        | Beklädnader och luckor ska kontrolleras för fastsättning.                                                                                                                 |
| Ytterliggare utrustning:<br>- Underläggskilar<br>- Varningstriangel<br>- Förbandslåda | Utrustningen måste finnas på därför avsedd förvaringsplats.                                                                                                               |

## 3.2 Start av utläggare

### Före start av utläggaren

Innan dieselmotorn startas och utläggaren tas i drift ska följande göras:

- Dagligt underhåll (se kapitel F)



Kontrollera om det enligt drifttimräknare är dags för ytterliggare underhållsarbete (t.ex. månadsvis, årsvis underhåll).

- Kontroll av säkerhets- och skyddsanordningarna.

### „Normal“ start

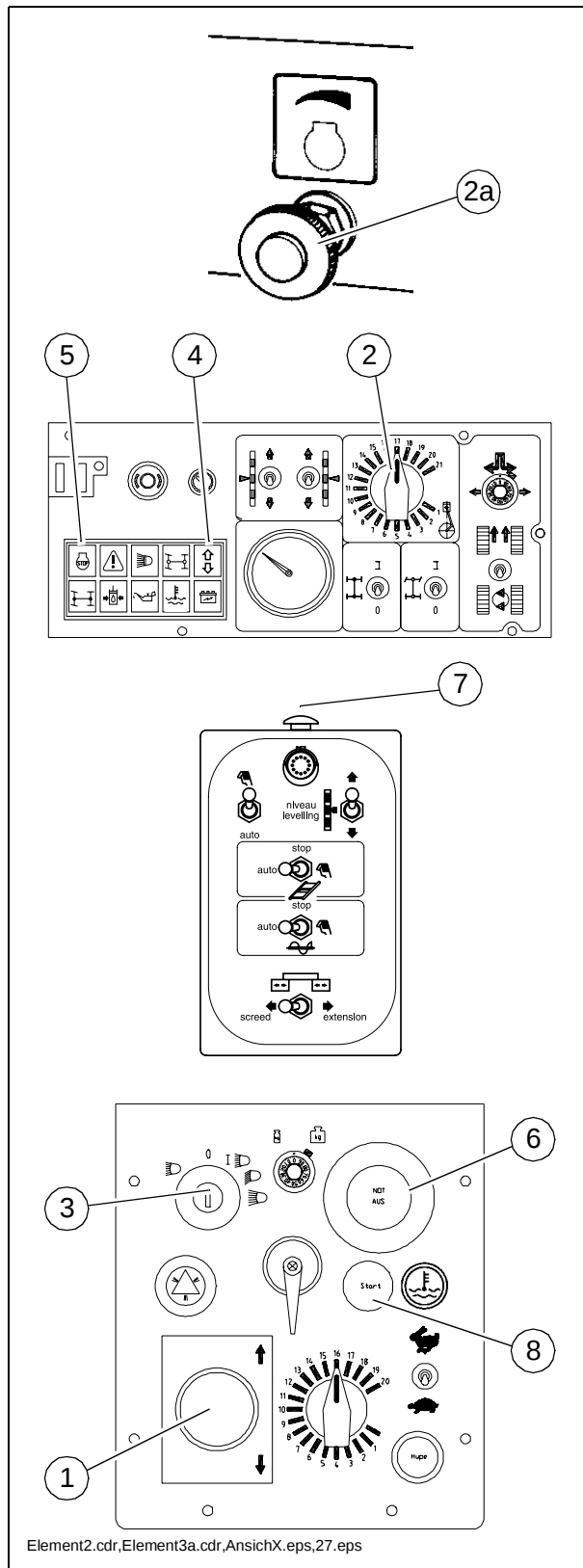
Ställ körspaken (1) i mittposition och varvtalsinställningen (2) (2a) på minimum.

- Stick in tändningsnyckeln (3) i position „0“. För att inte belasta batteriet ska vid start inga lampor vara tända.



Start är inte möjlig vid lysande frammättningskontrollampa (4) (körspak är inte i mittposition) eller motor-stopp-kontrollen (5) (nöd-stopp-knapp (6) resp. (7) på fjärrmanövrering (○) är tryckt, matarskruv - resp. matarbandomkopplare är tillkopplad).

- Tryck startknappen (8) för att starta motorn. Starta i högst 20 sek utan avbrott, gör sedan en paus på 1 minut !



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

## Starthjälp



När batterierna är tomma och startmotorn inte snurrar kan motorn startas med en främmande strömkälla.

Lämplig strömkälla:

- Ett annat fordon med 24 V-anläggning;
- 24 V-extrabatteri;
- En startapparat, som är lämplig för starthjälp med 24 V/60 A.



Normala laddningsaggregat resp snabbladdningsaggregat är inte lämpliga för starthjälp.

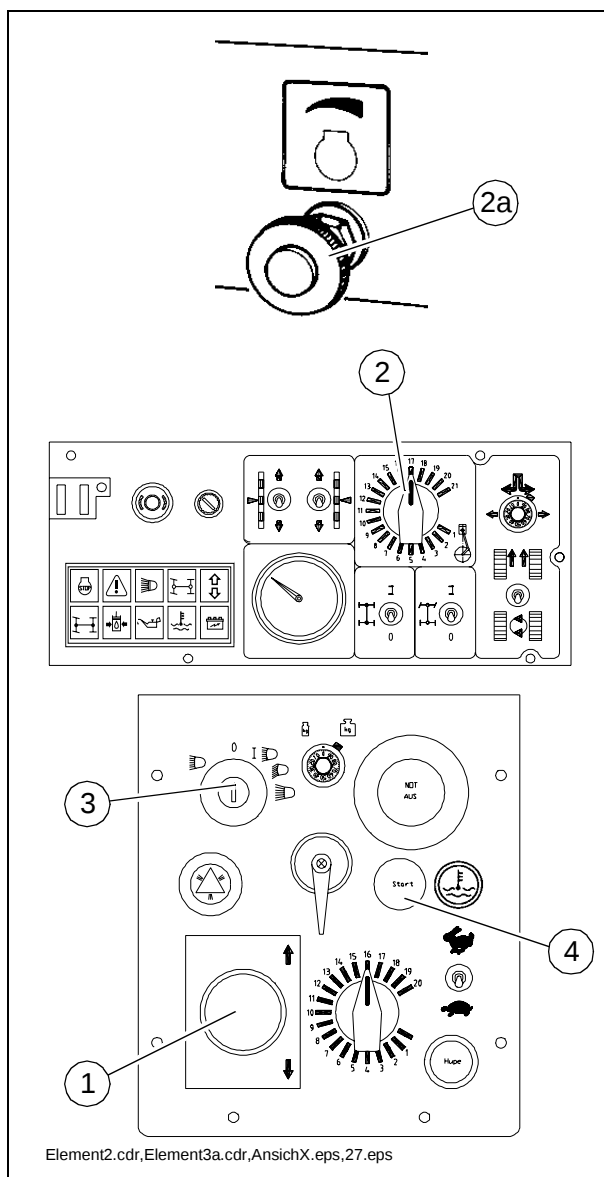
Starthjälp för motorn:

- Ställ körspaken (1) i mittposition och motorvarvtalsinställning (2)(2a) på minimum.
- Stick in tändningsnyckeln (3) i position „0“ för att tillkoppla tändningen.
- Anslut strömkällan med lämpliga kablar.



Beakta rätt poler! Kläm alltid fast vid minus-polen sist och ta av den först!

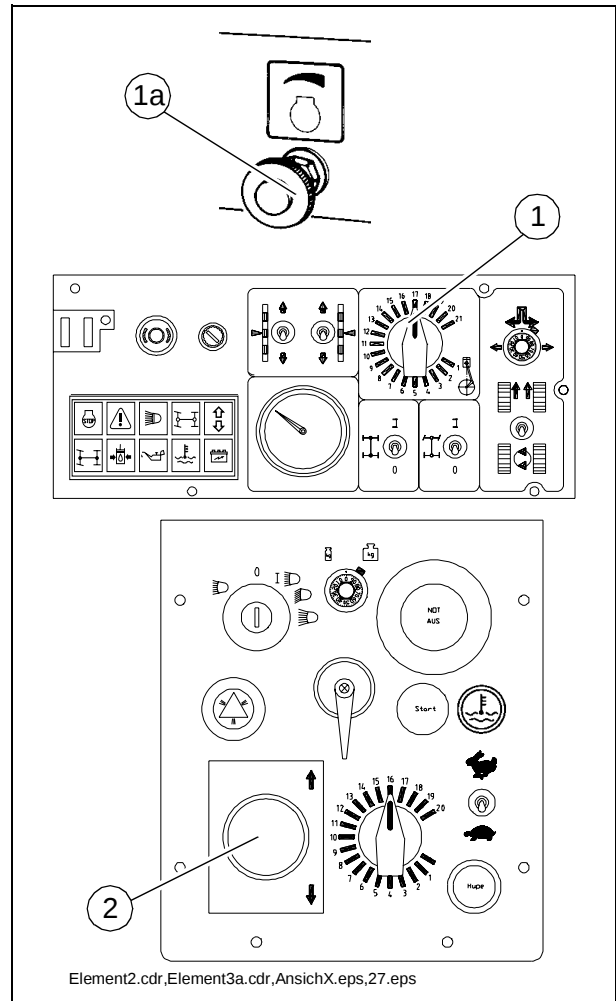
- Tryck startknappen (4) för att starta motorn. Starta i högst 20 sek utan avbrott, gör sedan en paus på 1 minut !



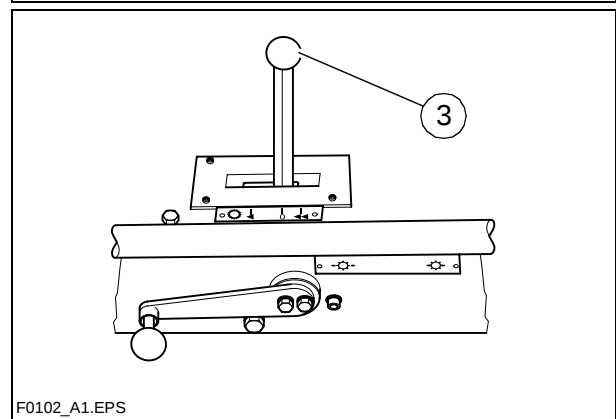
## Efter starten

För att höja motorvarvtalet:

- Ställ varavtalsinställningen (1) resp. (1a) på varvtalet i mitten.
- Ställ körspaken (2) på steg 1 (något ur mittläge).



Vid kall motor låt den gå varm i ca. 5 minuter. Sätt därför växelspaken för 2-växeldrift (3) i tomgångsläge.



## Observera kontrollampor

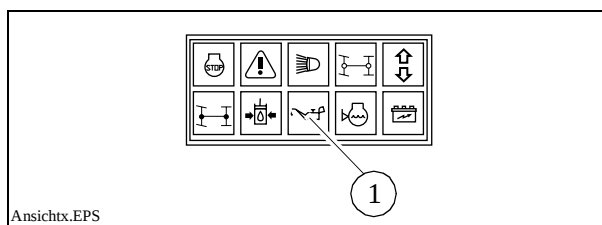
Följande kontrollampor ska absolut iakttas:

### Oljetryckskontroll för dieselmotorn (1)

- Måste slockna kort efter starten.



I fall att lampan inte slocknar eller börjar lysa under drift: Dra ur tändningsnyckeln omedelbart för att stanna motorn. Kontrollera motoroljenivån.



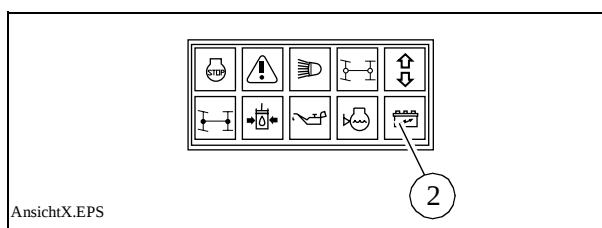
Ytterligare möjliga fel se Motor-drifthanvisning.

### Batteriladdningskontroll (2)

Måste vid höjt varvtal slockna efter starten.



I fall att lampan inte slocknar eller börjar att lysa under drift: Hög motorvarvtalet för en kort stund. I fall att lampan fortsätter att lysa, stäng av motorn och sök felet.



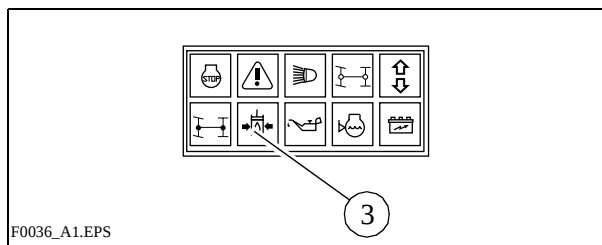
Möjliga fel se avsnitt „Störningar“.

## Oljetrycks kontroll för åkdrift (3)

- Måste slockna efter starten.



I fall att lampan inte slocknar:  
Låt åkdriften vara avstängd! Annars kan  
hela hydrauliska systemet skadas.



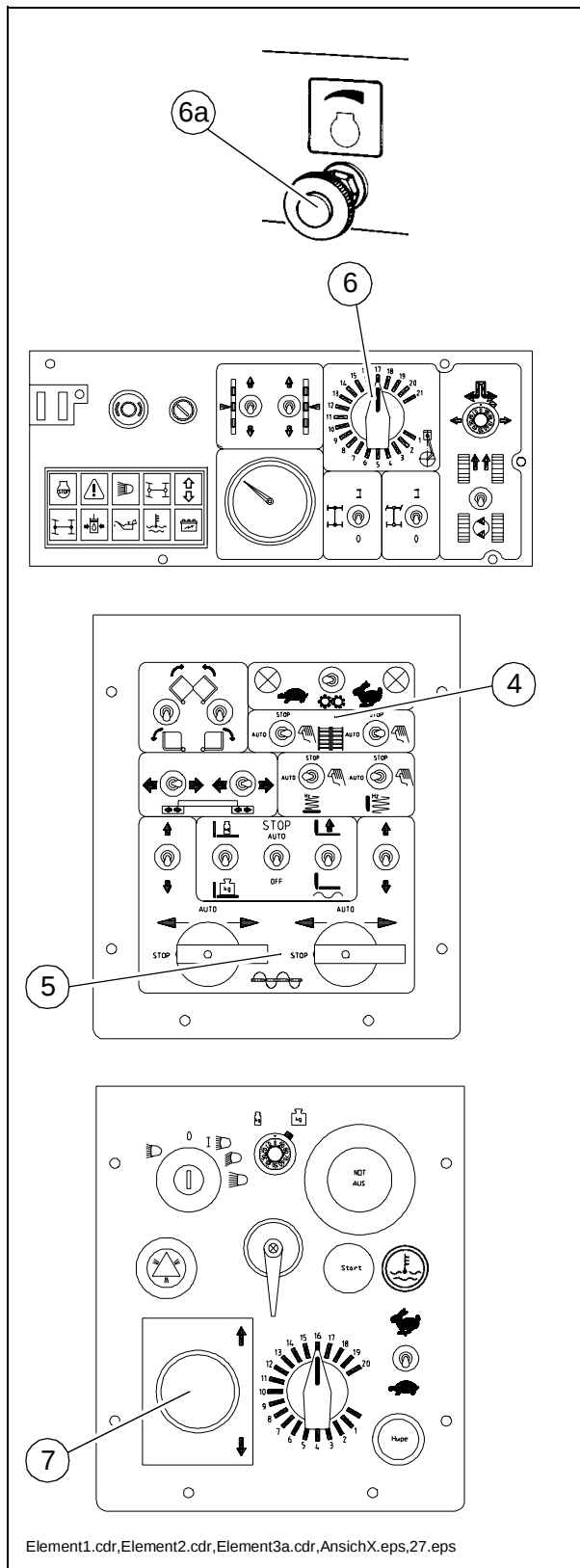
Vid kall hydraulolja:

- Ställ matarbandsomkopplare (4) på „manuell“ och matarskruv-omkopplare (34) på „manuell“ (pil).
- Ställ varvtalsinställningen (6) (6a) på varvtalet i mitten och sväng ut körspaken (7) tills matarband och matarskruv arbetar.
- Låt hydraulsystemet gå varmt tills lampan slocknar.



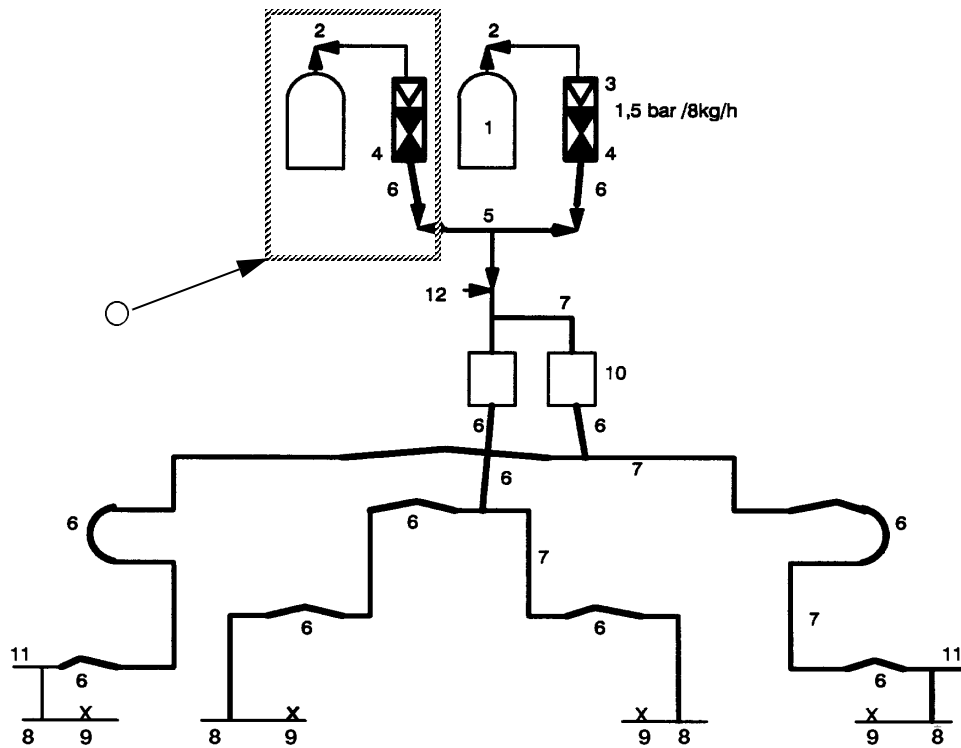
Lampan slocknar vid tryck under  
2,8 bar = 40 psi.

Ytterligare möjliga fel se avsnitt „Stör-  
ningar“.



### 3.3 Gas-uppvärmningssystem

#### Gasledningsplan

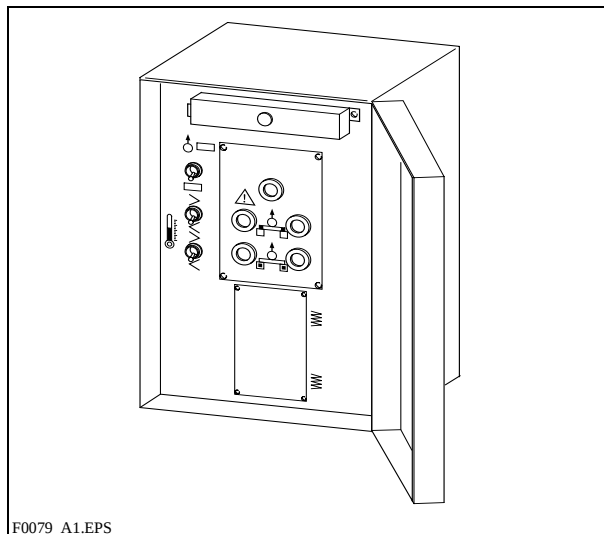


| Pos. | Beteckning                               |
|------|------------------------------------------|
| 1    | Gasflaskor                               |
| 2    | Flaskventiler                            |
| 3    | Tryckreducerare                          |
| 4    | Slangbrottssäkringar                     |
| 5    | Dubbelutmatning med avstängningsventiler |
| 6    | Slangförbindelser                        |
| 7    | Rörförbindelser                          |
| 8    | Värmebrännare                            |
| 9    | Tändsbrännare                            |
| 10   | Magnetventiler                           |
| 11   | Slangkopplingar                          |
| 12   | Huvudavstängningskran                    |

## Allmänt om gasuppvärmningssystemet

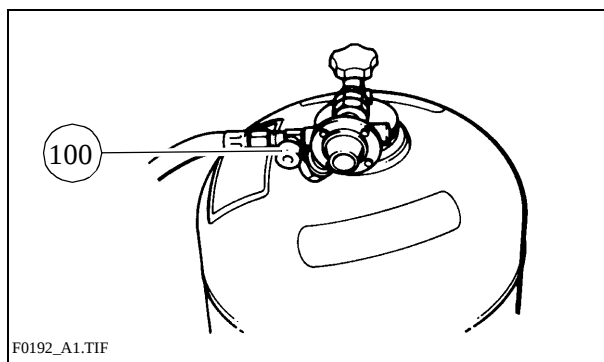
Skridens uppvärmning sker med gasol (flytande gas). De båda gasflaskorna står på utläggningsmaskinen.

Uppvärmningssystemet är försett med elektronisk tändning och temperaturövervakning. Kopplingsskåpet är monterat på utläggningsmaskinen.



Före idrifttagning av uppvärmningssystemet ska följande punkter beaktas:

- Gasflaskorna måste principiellt finnas på den därför avsedda platsen på utläggaren och vara säkrade med levererade spännband. Flaskorna ska sättas fast på så sätt att det är uteslutet att de roterar kring sin längd-axel när maskinen är i drift.
- Utan slangbrottssäkring (100) får gas-systemet inte användas. Likaså är det absolut nödvändigt att montera tryck-reduceraren före varje idrifttagning.
- Samtliga gasledningar måste före användning kontrolleras för synliga skador och skadade slangar måste ofördröjligen bytas.



Vid hantering av gasflaskor och vid arbete med gasuppvärmningssystemet finns det risk för eld- och explosionsfara. Rökning och användning av öppen eld är förbjudet!

## Anslutning och täthetskontroll



Gasledningssystemet för grundskriden och breddökningarna är fast monterade. För gasanslutning till eventuella påbyggnadsdelar se skridens instruktionsbok.

Anslutning av gasflaskan:

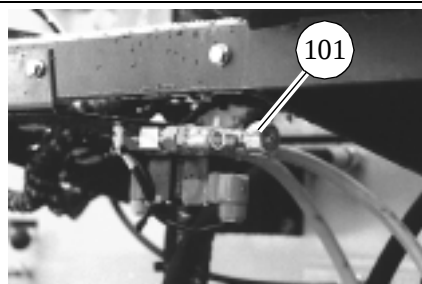
- Skruva av skyddslocket på flaskventilen och förvara det på en ren plats.
- Kontrollera att huvudavstängningskranen (101) är stängd.
- Kontrollera att flaskventilen (102) är riktigt stängd.  
Montera gasslangen med tryckreduceraren och slangbrottssäkringen (100) på flaskan.



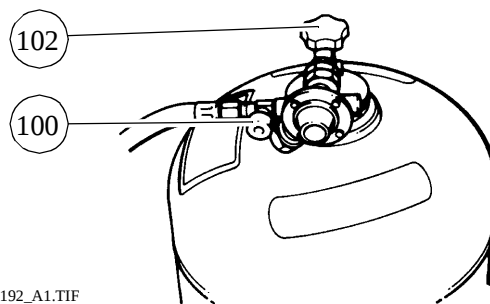
Hänvisning:  
Gasanslutningar har alltid vänstergånga!



Beakta att gasledningssystemet är tätt.



HPTHAHN.TIF

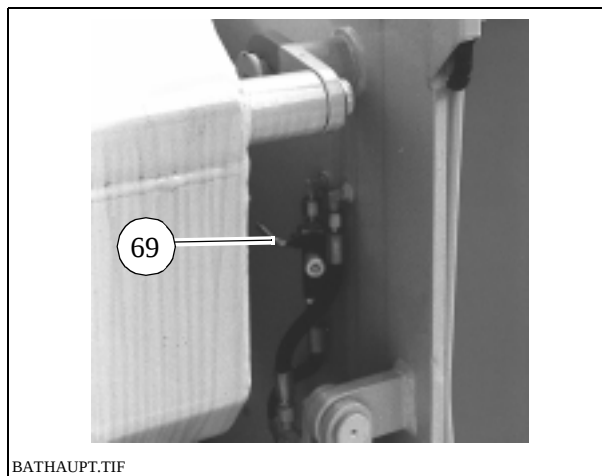


F0192\_A1.TIF

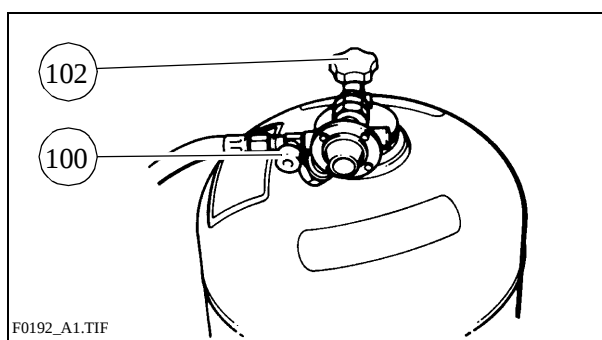
## Idrifttagning och kontroll av uppvärmningssystemet

Gasuppvärmningen sker med en gasflaska.

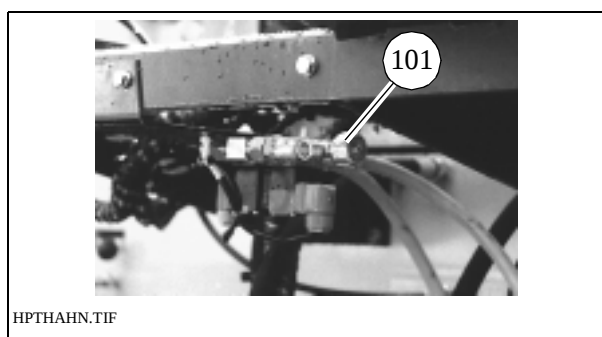
- Kontrollera att batteri-huvudomkopplaren (69) är inkopplad.



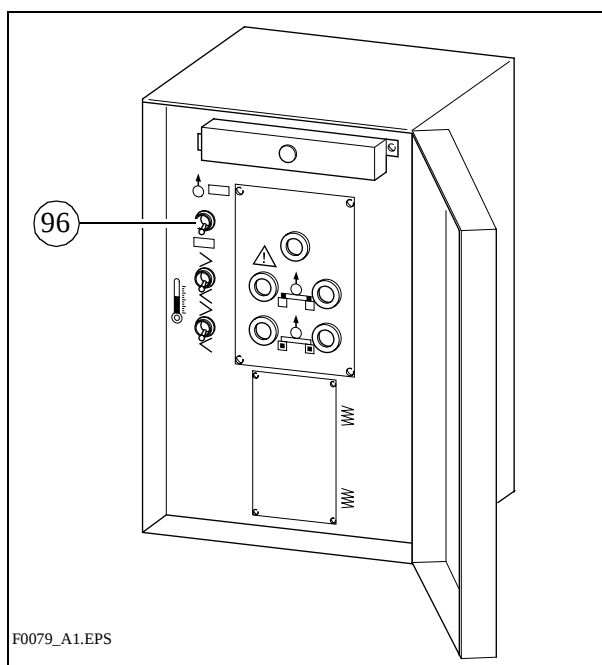
- Öppna flaskventilen (102).  
Tryck på slangbrottssäkringen (100) och öppna på så sätt säkerhetsventilen.



- Öppna huvudavstängningskranen (101).



- Tillkoppla i kopplingsskåpet omkopplaren (96) (uppåt), på så sätt
- öppnas de elektromagnetiska spärrventilerna för gastillförsel till rörbrännarna;
- aktiveras det elektroniska tändnings-systemet och gasen tänds automatiskt medelst tändstiften.



Efter inkoppling av uppvärmningen måste på kopplingsskåpet lysa:

- Lampa (97) „Uppvärmning på“
- Under uppvärmningsfasen lyser dessutom:
- Lampa (98) „Tändning grundskrid“ (vänster och höger sida)
- Lampa (99) „Tändning breddökning/ påbyggnadsdelar“ (vänster och höger sida)

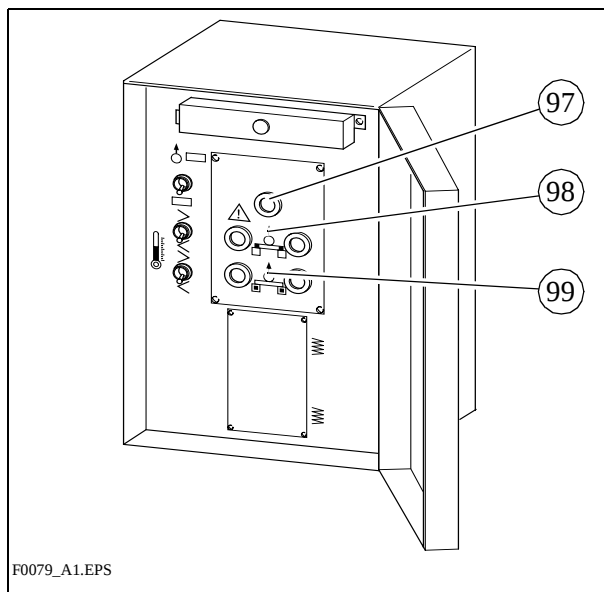


Uppvärmningssystemet kopplas automatiskt till och från via termostad för att garantera en jämn temperatur i skriddelarna.

Har temperaturen nåtts slocknar de motsvarande kontrollamporna.



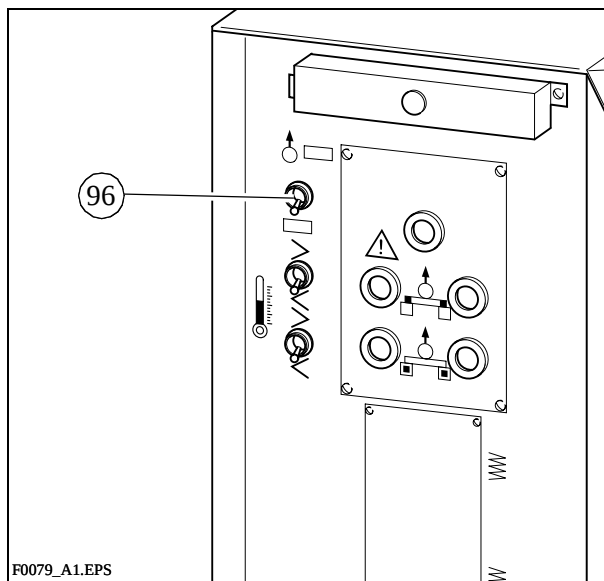
Kontrollamporna är viktiga för en störningsfri funktion av tändningssystemet. Defekta lampor ska ofördröjligen bytas!



## Avstängning av uppvärmningssystemet

Efter arbetets slut resp. när uppvärmningen inte behövs:

- Stäng av till/från-omkopplaren (96) (0-ställning (mittställning)).

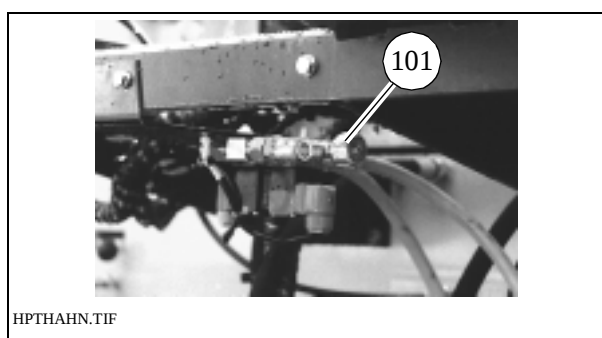


- Stäng huvudavstängningskranen (101) och flaskventilen (102).



Om dessa ventiler inte stängs, är det på grund av eventuellt utströmmande, inte förbränd gas, risk för eld- och explosionsfara!

Stäng ventilerna under raster och vid arbetets slut!



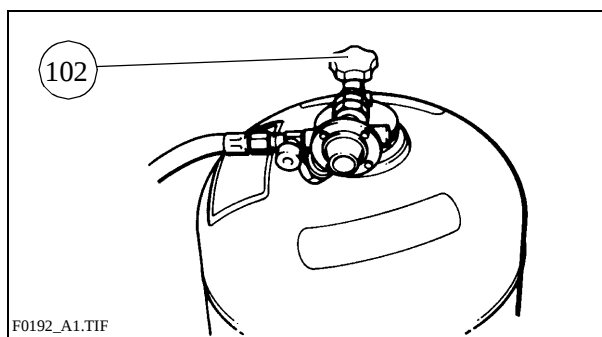
### 3.4 Byte av gasflaskor

- Kontrollera att huvudavstängningskranen (101) är avstängd.
- Skruva av gasslangarna.
- Skruva på skyddslock för flaskventilerna på gasflaskorna.



Fyllda resp. inte helt tomma gasflaskor står under tryck.

Därför ska det beaktas att flaskor med borttagna ventil-skyddslock skyddas för starka stötar (gäller särskilt runt och på ventilerna)!



- Anslutning av nya gasflaskor (se avsnitt „Anslutning och täthetskontroll“).

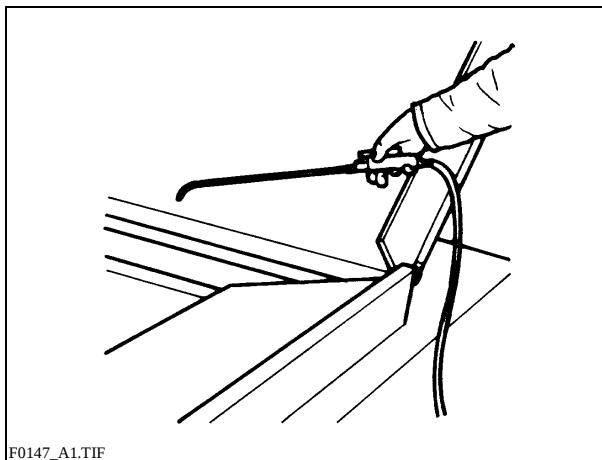
### 3.5 Förberedelser för utläggning

#### Separeringsmedel

Alla ytor som kommer i beröring med asfaltmaterial ska sprutas med separeringsmedel (tråg, skrid, matarskruv, transportrullar).



Använd ingen dieselolja eftersom dieselolja löser upp bitumen (förbjudet i Tyskland!).



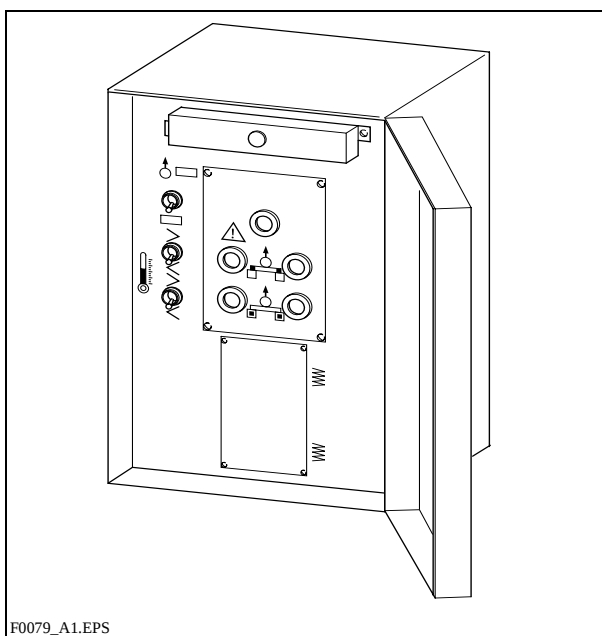
F0147\_A1.TIF

#### Uppvärmning av skrid

Skriduppvärmningen ska tillkopplas ca. 15–30 min (beroende på yttertemperaturen) före arbetets början. Genom uppvärmning förhindras att materialet klistrar fast på skridplåtarna.



För betjäning av uppvärmningssystemet se avsnitt 3.3.

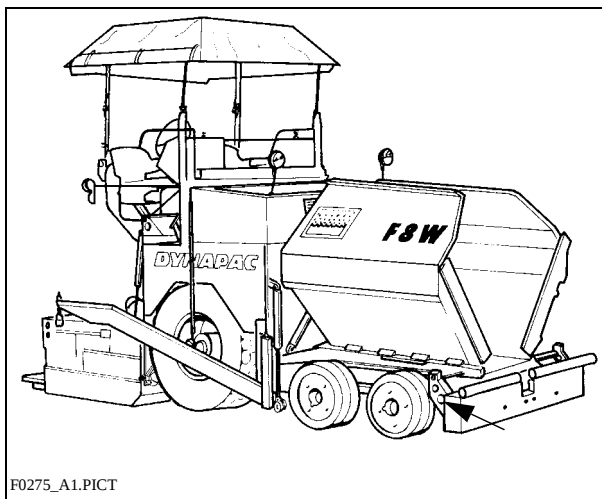


F0079\_A1.EPS

#### Riktningsmarkering

För en rak utläggning måste det finnas eller göras en riktningsmarkering (vägkant, kritsträck eller liknande).

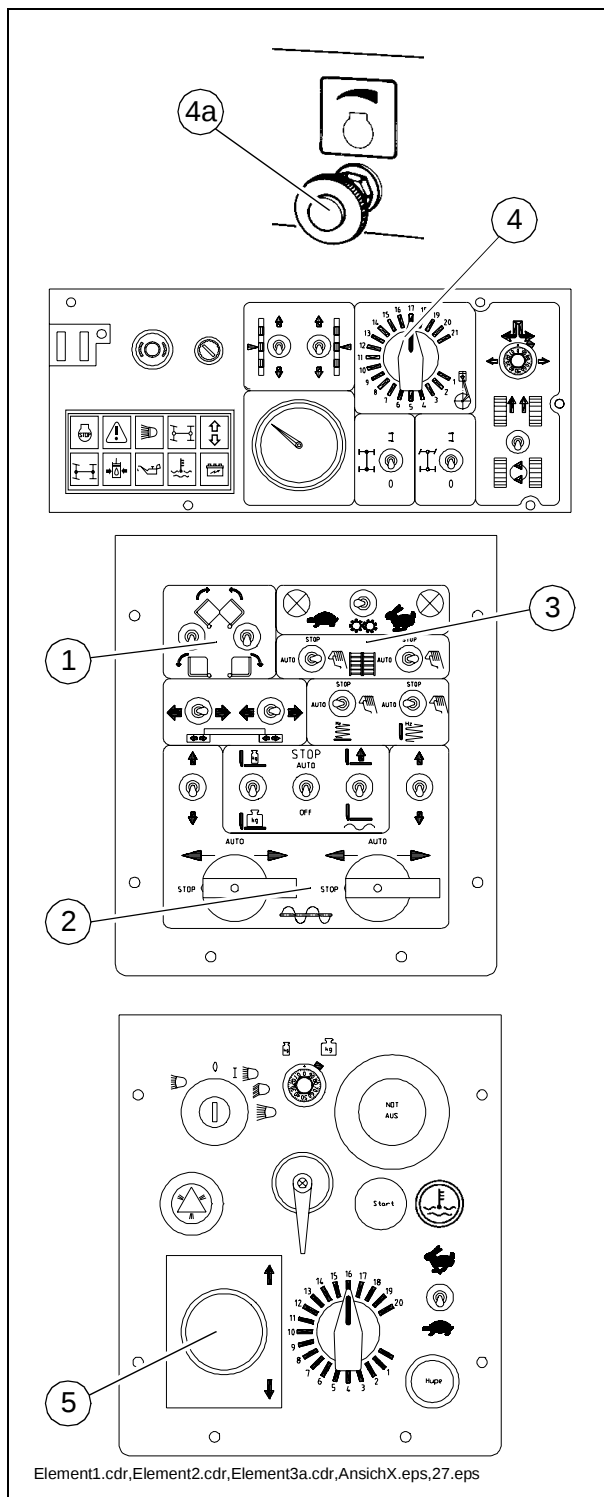
- Manöverpulpeten skjuts åt motsvarande sida och säkras.
- Dra ut riktningsvisaren på stötfångaren (pil) och ställ in den.



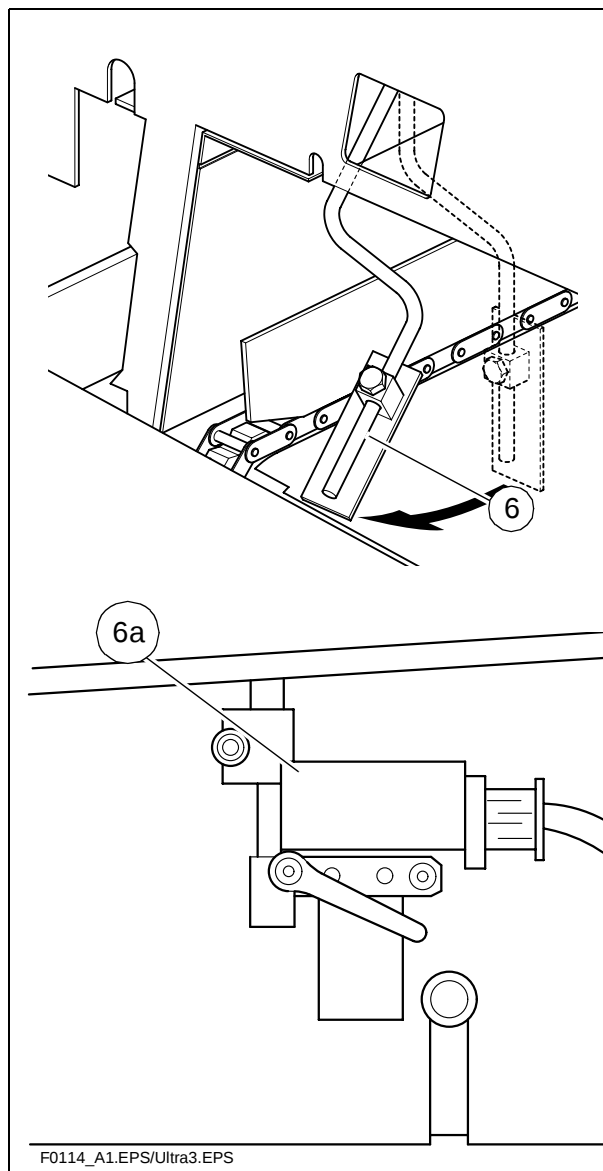
F0275\_A1.PICT

## Materialupptagning/-matning

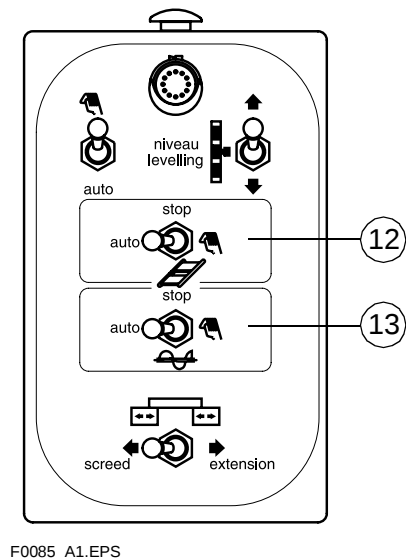
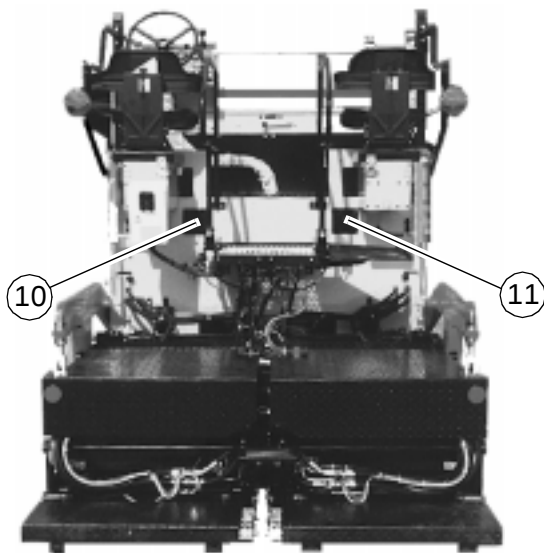
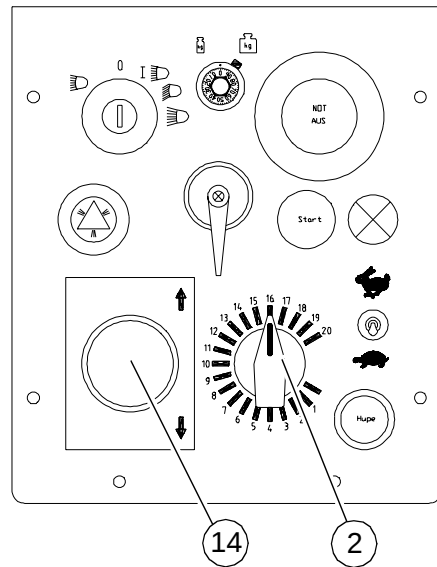
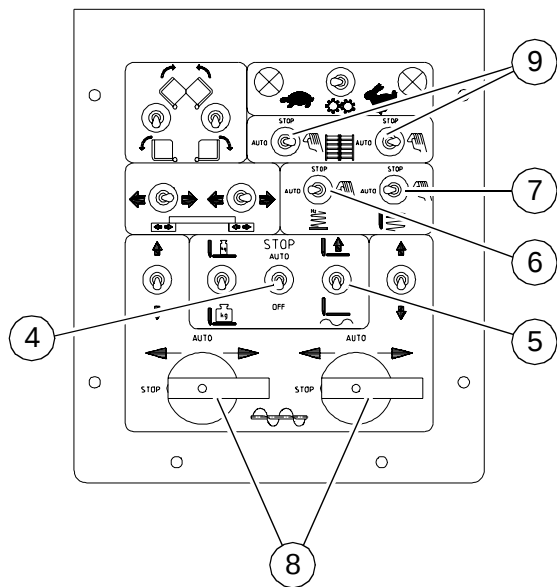
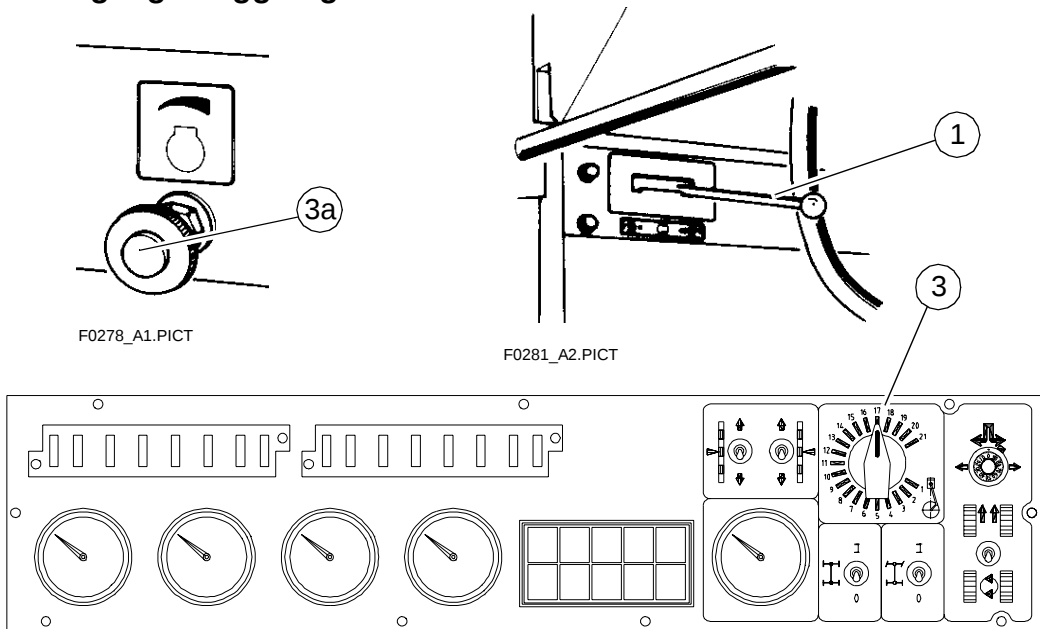
- Öppna tråget med omkopplaren (1).  
Anvisa lastbilsföraren till tippning av material.
- Ställ matarskruvomkopplaren (2) och matarbandsomkopplaren (3) på „auto“.
- Ställ vid fjärrmanövreringen motsvarande matarskruv- och matarbandsomkopplare (i förekommande fall) på „auto“.
- Ställ motorvarvtalsregulatorn (4) resp. (4a) på delstreck 10, Skjut körspaken (5) i andra positionen (ca.halvt motorvarvtal).



- Inställning av matarband. Matarbandsgränsbrytare (6) (6a○) måste frångkoppla när materialet har matats in något under matarskuven.
- Kontrollera matning av materialet. Vid otillfredställande matning koppla till och från manuellt tills tillräckligt med material ligger framför skriden.



3.6 Köra igång utläggning



Schbohle4.Tif,F0085\_A1.EPS, fo281\_a1.pict, Element1.cdr, Element2.cdr, Element3.cdr

När skriden har nått utläggnings-temperatur och tillräckligt med material ligger framför skriden ska följande omkopplare, spak och regulatorer ställas in på angiven position

| Pos .  | Omkopplare                  | Ställning           |
|--------|-----------------------------|---------------------|
| 1      | Transport-/arbetsväxel      | Arbetsväxel ( ◀ )   |
| 2      | Arbets hastighet            | Delstreck 6 - 7     |
| 3 / 3a | Motorvarvtal ○              | Maximum             |
| 4      | Skridstopp                  | Auto                |
| 5      | Skridläge                   | Flytläge            |
| 6      | Vibration                   | Auto                |
| 7      | Stamp                       | Auto                |
| 8      | Matarskruv vänster/höger    | Auto                |
| 9      | Matarband vänster/höger     | Auto                |
| 10     | Varvtalsregulator stamp     | Ca. delstreck 40-60 |
| 11     | Varvtalsregulator vibration | Ca. delstreck 40-60 |
| 12     | Matarband (○)               | Auto                |
| 13     | Matarskruv                  | Auto                |

- Sedan sväng körspaken (1) helt framåt och kör.
- Iaktta materialfördelningen och om det behövs justera gränsbrytarna.
- Inställningen av packningselementen (stamp och/eller vibration) ska ske beroende på krav på packningen.
- Utläggningens tjocklek ska kontrolleras efter 5–6 m av utläggningsansvarig person och korrigeras om det behövs.

Kontrollera speciellt i områden där drivkedjor resp. drivhjulen befinner sig där ojämnheter utjämnas av skridens underrede. Utläggningstjocklekens referenspunkter är drivkedjorna resp. drivhjulen.

Avviker den faktiska utläggningstjockleken nämnvärt från de på skalan indikerade värdena ska skridens grundinställning korrigeras (se skridens instruktionsbok).



Grundinställningen gäller för asfaltmaterial.

### 3.7 Kontroller under utläggningens gång

Under utläggningens gång ska följande övervakas:

#### Utläggarens funktion

- Skriduppvärmning
- Stamp och vibration
- Motor- och hydrauloljetemperatur
- In- och utkörning av skriden i god tid om det finns hinder på utsidan
- Jämn materialmatning och fördelning resp. uppläggning framför skriden och därmed inställningskorrigeringar av materialomkopplarna för matarband och matarskruv.



Vid felfunktioner för skriden se avsnitt „Störningar“.

#### Utläggningens kvalitet

- Utläggningstjocklek
- Sidlutning
- Utjämning längs och tvärs körriktningen (kontrollera med 4 m-riktstav)
- Ytstruktur/ finkornig struktur bakom skriden.



Vid otillfredsställande utläggningens kvalitet se avsnitt „Störningar“.

### 3.8 Utläggning med skridstopp och skridbe-/avlastning

#### Allmänt

För att nå optimala utläggningsresultat, kan skridhydrauliken påverkas på två olika sätt:

- Skridstopp med och utan förspänning vid stående utläggare,
- Skridbe-eller -avlastning vid gående utläggare.



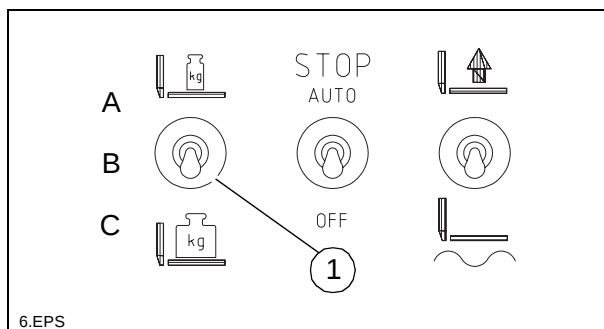
Avlastning gör skriden lättare och höjer dragkraften. Belastning gör skriden tyngre, minskar dragkraften, men höjer packningsgraden. (Ska i undantagsfall användas för lätta skridar.)

#### Skridbe-/avlastning

Med denna funktion be- eller avlastas skriden utöver sin egenvikt.

Omkopplaren (1) har följande lägen:

- A: Avlastning (skrid 'lättare')  
B: Ingen funktion  
C: Belastning (skrid 'tyngre')



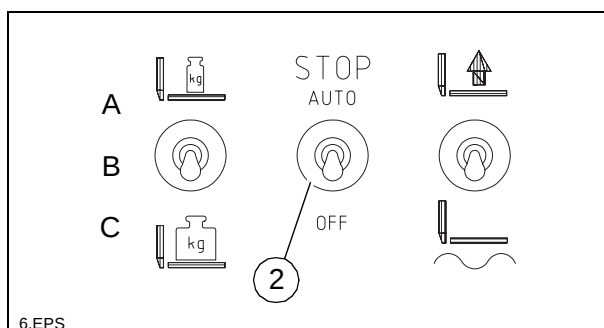
Omkopplingslägen „Skridbe- och avlastning“ är bara verksamma när utläggaren går. Vid stående utläggare kopplas automatiskt på „Skridstopp“.

#### Skridstopp

Med „Skridstopp“ kan skridhydrauliken blockeras, för att förhindra en sänkning av skriden vid mellanstopp.

Omkopplaren (2) har följande lägen:

- A: Avstängd  
B: Skridstopp är ständigt på  
C: Automatiskt skridstopp när körspaken står i mittläge



Läge (A) används vid inställning av utläggaren, läge (C) används för utläggning.



Läge (B) räcker inte som säkring för transport- eller underhållsarbeten! För det måste skridtransportsäkringen läggas in.

## Bohlenstop mit Vorspannung

Wie bei der Bohlenbe- und -entlastung kann eine separate Druckbeaufschlagung zwischen 2–50 bar auf die Bohlenaushebezylinder vorgenommen werden. Dieser Druck wirkt dem Gewicht der Bohle entgegen, um sie am Einsinken in das frisch eingebrachte Mischgut zu hindern und unterstützt so die Bohlenstop-Funktion, insbesondere, wenn mit Bohlenentlastung gefahren wird.

Die Höhe des Drucks hat sich in erster Linie an der Tragfähigkeit des Mischguts zu orientieren. Gegebenenfalls muß der Druck bei den ersten Stops den Verhältnissen angepaßt bzw. geändert werden, bis die Abdrücke an der Bohlenunterkante nach Wiederanfahrt beseitigt sind.

Ab einem Druck von ca. 10–15 bar ist ein mögliches Nachsinken durch das Bohlen-gewicht neutralisiert bzw. aufgehoben.



Bei Kombination von „Bohlenstop“ und „Bohlenentlastung“ ist darauf zu achten, daß die Druckdifferenz zwischen den beiden Funktionen nicht mehr als 10–15 bar beträgt.

Insbesondere wenn die „Bohlenentlastung“ nur kurzzeitig als Anfahrhilfe genutzt wird, ist die Gefahr des unkontrollierten Aufschwimmens bei Wiederanfahrt gegeben.



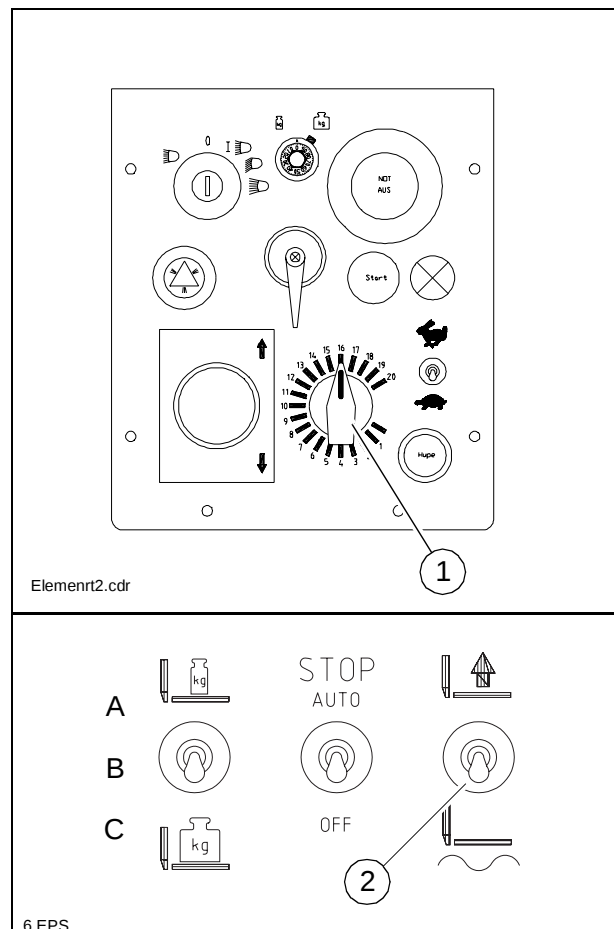
Bei Einbau mit „Bohlenbelastung“ sollte **kein** Bohlenstop mit Vorspannung verwendet werden.

## Druck einstellen

Druckeinstellungen können nur bei laufendem Dieselmotor vorgenommen werden. Deshalb:

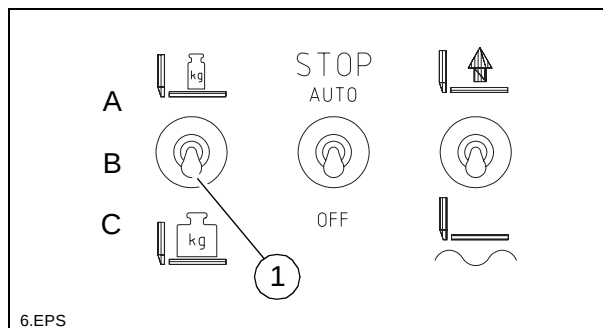
- Dieselmotor starten, Vorschubregler (1) auf Null zurückdrehen.

Schalter (2) auf „Schwimmstellung“ stellen.



## Inställning av tryck för skridbe/-avlastning

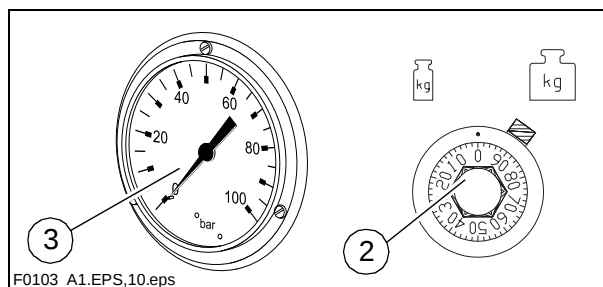
- Ställ körspaken från mittläge till tredje position.
  - Ställ omkopplaren (1) på läge (A) (avlastning) eller (C) (belastning).
  - Ställ in tryck med regleringsventil (2) (på utläggarens baksida), läs av på manometer (3).
- (20 bar grundinställning)



Behövs skridbe/-avlastning och den automatiska utjämningen används (skarvföljare och/eller sidlutning), ändrar sig packningsresultatet (materialutläggnings-tjocklek).



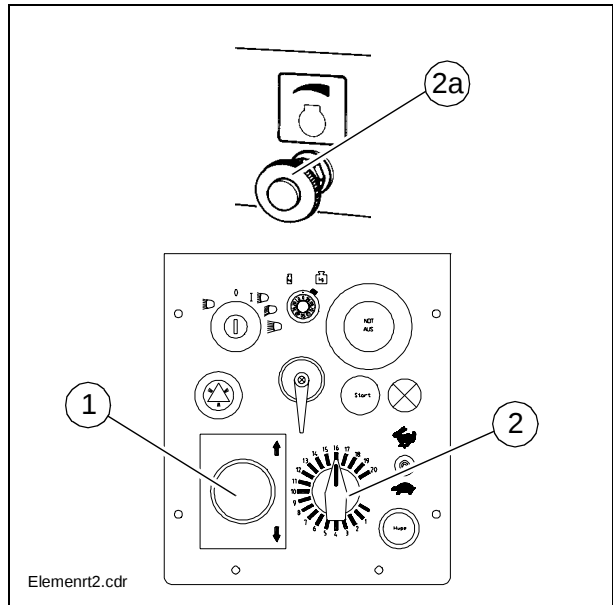
Trycket kan också inställast resp korrigeras under utläggningens gång. (max. 50 bar)



### 3.9 Avbryta drift, sluta drift

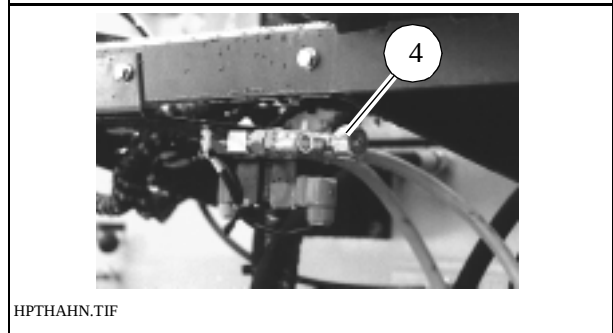
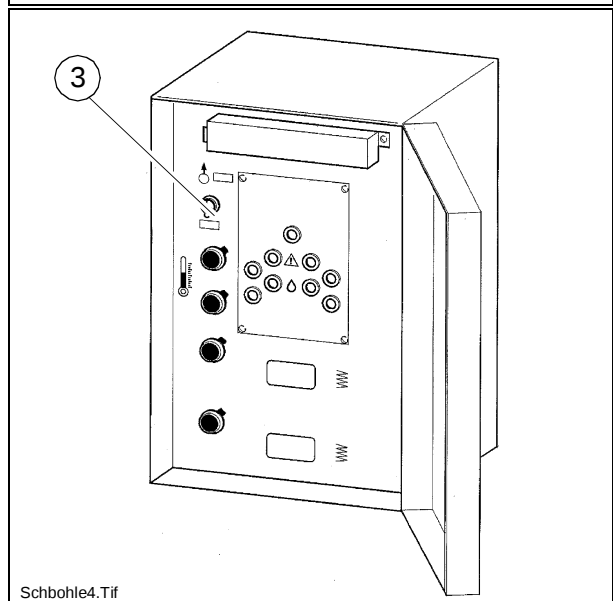
#### Vid utläggningspauser (t.ex. fördröjning av lastbilar med material)

- Finn ut väntetiden.
- Förväntas att materialet svalnar under den lägsta utläggningstemperaturen, tomkör utläggaren och lägg en avslutande kant som den utförs när utläggningsarbetet är färdigt.
- Ställ körspaken (1) i mittposition.

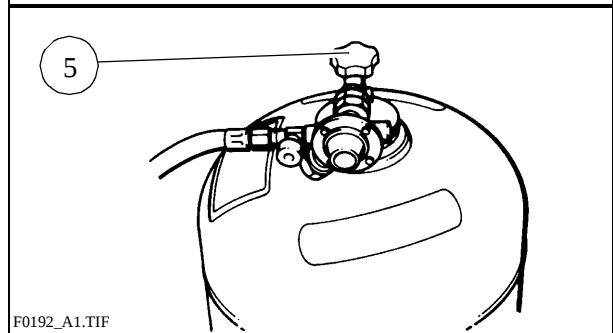


#### Vid längre avbrott (t.ex. lunchrast)

- Ställ körspaken (1) i mittposition, och varvtalsinställningen (2) resp. (2a) på minimum.
- Frånkoppla tändningen.
- Frånkoppla skriduppvärmningen med till-/från-omkopplare (3) (0-ställning (mittställning)).
- Stäng huvudavstängningskranen (4) och flaskventilen (5).

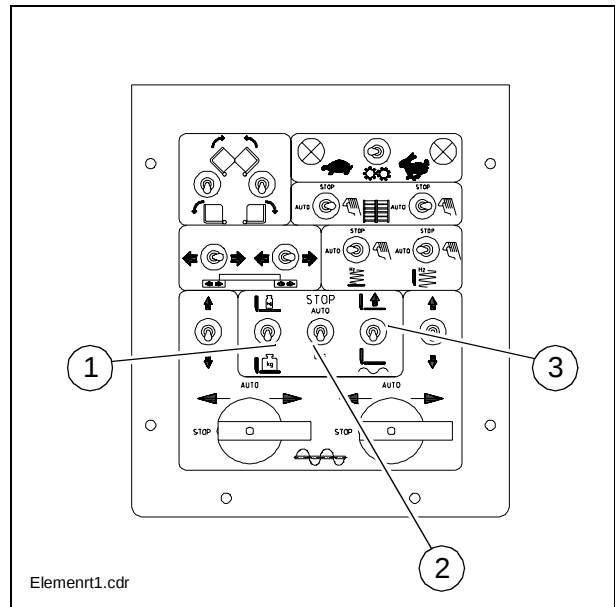


Före återstart av utläggningsarbetet måste skriden värmas till nödvändig utläggningstemperatur.

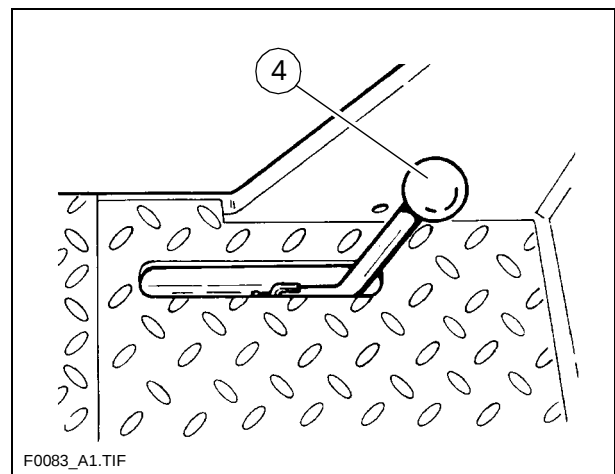


## Efter arbetets slut

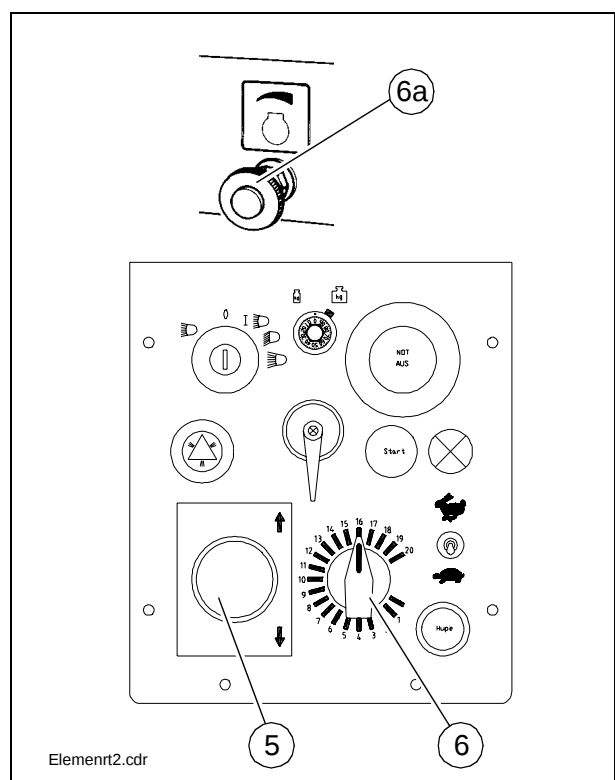
- Tomkör utläggaren och stanna.
- Lyft skriden: Ställ omkopplaren (1) i mittposition, omkopplaren (2) i översta position och omkopplaren (3) på lyfta.
- Kör in skriden till grundbredd och höj matarskruven. Ev. ska nivelleringscylindern köras ut helt.



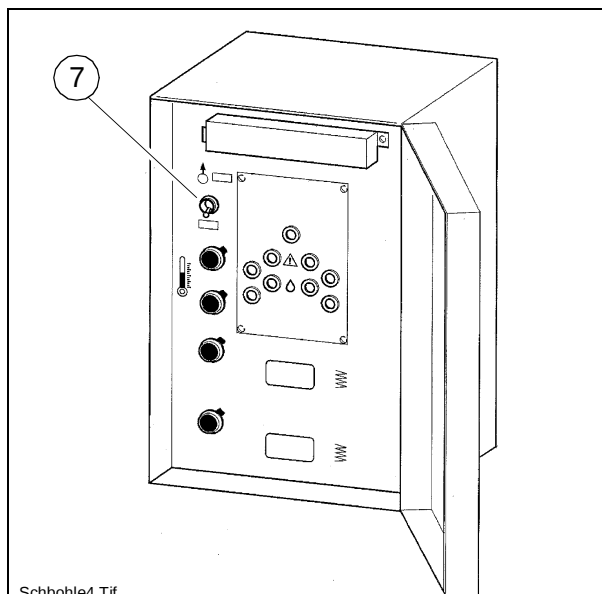
- Lägg in den mekaniska skridtransport-säkringen (4).
- Låt vid långsamt gående stamp de inträngda materialresterna ramla ur.



- Ställ körspaken (5) i mittposition, ställ varvtalsinställningen (6) resp (6a) på minimum.
- Frånkoppla tändningen.

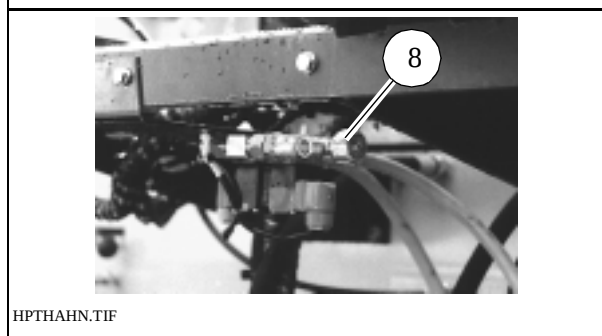


- Frånkoppla skriduppvärmningen med till-/från-omkopplare (7) (0-ställning (mittställning)).



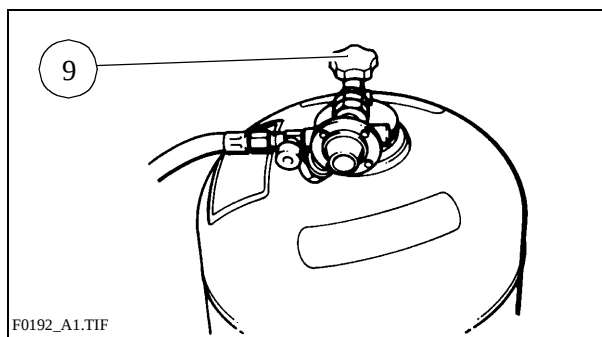
Schbohle4.Tif

- Stäng huvudavstängningskranen (8) och flaskventilen (9).
- Demontera utjämningsutrustningen och lägg den i förvaringslådan, stäng luckorna.



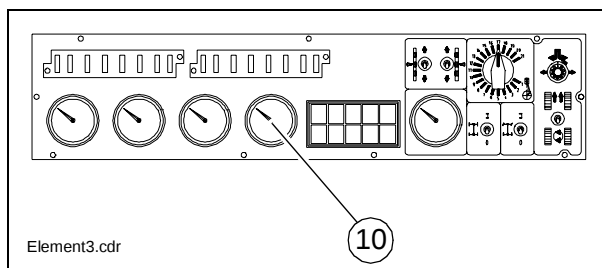
HPTHAHN.TIF

- I fall att utläggaren ska transporteras med låglastare på offentliga vägar demontera eller säkra alla utstående delar.



F0192\_A1.TIF

- Kontrollera drifttimräknare (10) om det är dags för underhållsarbeten (se kapitel F).
- Täck och lås manöverpulpeten.
- Ta bort alla materialrester på skriden och utläggaren och spruta alla delar med separeringsmedel.



Element3.cdr

## 4 Störningar

### 4.1 Problem vid utläggningen

| Problem                                      | Orsak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vågig yta<br>(„korta vågor“)                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Ändring av materialtemperatur, sönderdelning</li><li>- Fel sammansättning av material</li><li>- Fel betjäning av valsen</li><li>- Fel förberett underlag</li><li>- Långa ståtider mellan laddningarna</li><li>- Olämplig skarvföljare-referenslinje</li><li>- skarvföljaren hoppar på referenslinje</li><li>- skarvföljaren växlar mellan upp och ned (för hög tröghetsinställning)</li><li>- Skridens bottenplåtar sitter inte fast</li><li>- Skridens bottenplåtar ojämnt slitna eller deformerade</li><li>- Skriden arbetar inte i flytläge</li><li>- För stort spel i den mekaniska skridförbindningen/upphängningen</li><li>- Utläggmaskinens hastighet för hög</li><li>- Matarskruvar överbelastade</li><li>- Växlande materialtryck mot skriden</li></ul> |
| Vågig yta<br>(„långa vågor“)                 | <ul style="list-style-type: none"><li>- Ändring av materialtemperatur</li><li>- Sönderdelning</li><li>- Stannande vals på hett material</li><li>- För snabbt roterande eller omkoppling av valsen</li><li>- Fel betjäning av valsen</li><li>- Fel förberett underlag</li><li>- Lastbilen håller fast bromsen</li><li>- Lång ståtid mellan påfyllningar av material</li><li>- Olämplig skarvföljare-referenslinje</li><li>- Fel skarvföljare tillbyggd</li><li>- Gränsbrytare inte riktigt inställd</li><li>- Skrid tomkörd</li><li>- Skriden har inte kopplats i flytläge</li><li>- För stort spel i den mekaniska skridförbindningen</li><li>- För djupt inställd skruv</li><li>- Matarskruv överbelastad</li><li>- Växlande materialtryck mot skriden</li></ul>                                        |
| Sprickor i<br>utläggningen<br>(hela bredden) | <ul style="list-style-type: none"><li>- Materialets temperatur för låg</li><li>- Ändring av materialtemperatur</li><li>- Underlagets fuktighet</li><li>- Åtskiljning</li><li>- Fel sammansättning av material</li><li>- Fel skikthöjd för max. kornstorlek</li><li>- Kall skrid</li><li>- Skridens bottenplåtar slitna eller deformerade</li><li>- Utläggarens hastighet för hög</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Problem                                                     | Orsak                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sprickor i utläggningen (Mittsträng)                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materialets temperatur</li> <li>- Kall skrid</li> <li>- Bottenplåtar slitna eller deformerade</li> <li>- Fel inställning av kröningen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Sprickor i utläggningen (yttersträng)                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materialets temperatur</li> <li>- Skridens påbyggnadsdelar fel monterade</li> <li>- Gränslägesbrytare inte korrekt inställd</li> <li>- Kall skrid</li> <li>- Bottenplåtar slitna eller deformerade</li> <li>- För hög åkhastighet på utläggaren</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Utläggningssammansättning ojämn                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Materialets temperatur</li> <li>- Ändring av materialtemperatur</li> <li>- Underlagets fuktighet</li> <li>- Åtskiljning</li> <li>- Fel sammansättning av materialet</li> <li>- Fel förberett underlag</li> <li>- Fel skikthöjd för max. kornstorlek</li> <li>- Lång ståtid mellan påfyllningar av material</li> <li>- Vibration för långsam</li> <li>- Skridpåbyggnadsdelar fel monterade</li> <li>- Kall skrid</li> <li>- Bottenplåtarna slitna eller deformerade</li> <li>- Skriden arbetar inte i flytläge</li> <li>- För hög hastighet- utläggningsmaskin</li> <li>- Matarskruv överbelastad</li> <li>- Växlande materialtryck mot skriden</li> </ul> |
| Bottenavtryck                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lastbilen stöter vid dockning för häftigt mot utläggn.mask.</li> <li>- För stort spel i den mekaniska skridförbindningen/ upphängningen</li> <li>- Lastbilen håller fast bromsen</li> <li>- För hög vibration vid stillestånd</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Skriden reagerar inte som förväntat på korrigeringsåtgärder | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatur för material</li> <li>- Ändring av materialtemperatur</li> <li>- Fel skikthöjd för max.kornstorlek</li> <li>- Felmonterad skarvföljare</li> <li>- Vibration för långsam</li> <li>- Skriden arbetar inte i flytläge</li> <li>- För stort spel i den mekaniska skridförbindningen</li> <li>- För hög hastighet- utläggningsmaskin</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

## 4.2 Störningar vid utläggningsmaskinen resp. skriden

| Störning                                               | Orsak                                       | Åtgärd                                                   |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| På dieselmotorn                                        | Diverse                                     | Se Motordriftanvisning                                   |
| Dieselmotor startar inte                               | Batterier tomma                             | Se „Starthjälp“                                          |
|                                                        | Diverse                                     | Se “Bogsering“                                           |
| Stamp eller vibration går inte                         | Stamp blockeras av kall bitumen             | Värm upp skriden väl                                     |
|                                                        | För litet hydraulolja i tanken              | Efterfyll olja                                           |
|                                                        | Tryckbegränsningsventil defekt              | Ersätt ventilen, ev.reparation och inställning           |
|                                                        | Otät sugledning på pumpen                   | Täta eller byt anslutningarna                            |
|                                                        |                                             | Fastsätt eller byt slangklämmorna                        |
|                                                        | Oljefilter nedsmutsat                       | Kontrollera eller byt filter                             |
| Matarband eller fördelningsmatarskruv går för långsamt | För låg hydrauloljenivå i tanken            | Efterfyll olja                                           |
|                                                        | Avbrott i strömtillförsel                   | Kontrollera eller byt säkringar och kablar               |
|                                                        | Defekt omkopplare                           | Byt omkopplare                                           |
|                                                        | En av tryckbegränsningsventilerna är defekt | Reparera eller byt ventilen                              |
|                                                        | Pumpaxelbrott                               | Ersätt pumpen                                            |
|                                                        | Gränsbrytare arbetar inte korrekt           | Kontroll, byte och inställning av brytare                |
|                                                        | Defekt pump                                 | Kontrollera om det finns spån i högtrycksfilter; ev. byt |
|                                                        | Nedsmutsat oljefilter                       | Byt filter                                               |
| Tråget öppnas inte                                     | Motorvarvtal för lågt                       | Höj varvtalet                                            |
|                                                        | För låg hydrauloljenivå                     | Efterfyll olja                                           |
|                                                        | Otät sugledning                             | Efterdra anslutningarna                                  |
|                                                        | Mängdelement defekt                         | Byt                                                      |
|                                                        | Otäta packningar för hydraulcilindern       | Byt                                                      |
|                                                        | Defekt styrventil                           | Byt                                                      |
|                                                        | Avbrott i strömtillförsel                   | Kontrollerar säkring och kablar, ev. byt                 |

| Störning                               | Orsak                                           | Åtgärd                                   |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Tråget sjunker oavsiktligt ned         | Styrventil defekt                               | Byt                                      |
|                                        | Packningar för hydraulcylinder otäta            | Byt                                      |
| Skriden går inte att lyfta             | För lågt oljetryck                              | Höj oljetryck                            |
|                                        | Otät packning                                   | Byt                                      |
|                                        | Skridbe- eller avlastning är tillkopplad        | Omkopplaren måste stå i mittposition     |
|                                        | Avbrott i strömtillförsel                       | Kontrollera säkring och kablar, ev. byt. |
| Dragarmarna lyfter och sänker sig inte | Omkopplaren för fjärrmanövrering står på "auto" | Ställ omkopplaren på „manuell“           |
|                                        | Avbrott i strömtillförsel                       | Kontrollera säkring och kablar, ev. byt. |
|                                        | Defekt omkopplare manöverpulpet                 | Byt                                      |
|                                        | Defekt övertrycksventil                         | Byt                                      |
|                                        | Defekt mängdelement                             | Byt                                      |
|                                        | Defekt packning                                 | Byt                                      |
| Dragarmarna sänker sig oavsiktligt     | Defekt styrventil                               | Byt                                      |
|                                        | Förstyrd bakslagsventil defekt                  | Byt                                      |
|                                        | Defekt packning                                 | Byt                                      |

| Störning                                       | Orsak                                                       | Åtgärd                                                   |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Åkdrift reagerar inte                          | Defekt åkdriftsäkring                                       | Byt (säkringssockel på manöverpulpet)                    |
|                                                | Avbrott i strömtillförsel                                   | Kontrollera potentiometer, kabel, el-kontakt;ev.bytt.    |
|                                                | Defekt åkdriftkontroll (typberoende)                        | Byt                                                      |
|                                                | Defekt elhydraulik-inställningsenhet för pumpen             | Byt inställningsenhet                                    |
|                                                | Matartryck inte tillräckligt                                | Kontrollera, ev. inställning                             |
|                                                |                                                             | Kontrollera sugfilter , ev. byte av matarpump och filter |
| Ojämnt motorvarvtal, motor-stopp utan funktion | Axelbrott för hydraulpumpen eller motorn                    | Byt pumpen eller motorn                                  |
|                                                | För låg bränslenivå                                         | Kontrollera bränslenivån, ev. tanka.                     |
|                                                | Defekt säkring „Motor-varvtalsreglering“                    | Byt (Säkringslist på manöverpulpet)                      |
|                                                | Defekt strömtillförsel (brott i ledning eller kortslutning) | Kontrollera potentiometer, kabel, kontakt;ev.bytt.       |

### 4.3 Störningar vid gasuppvärmningssystemet



Se också elschema för gasuppvärmningssystem i reservdelskatalog.

| Störning                                                           | Orsak                                            | Åtgärd                                    |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Kontrolllampor slocknar efter att uppvärmningssystemet kopplats på | Batterispänning för låg                          | Kontrollera batterispänningen             |
|                                                                    | Huvudbrytare från                                | Huvudbrytare till                         |
|                                                                    | Huvudsäkring 25 A eller säkring 5 A defekt       | Kontrollera säkring, ev.byte              |
|                                                                    | Strömavbrott                                     | Kontrollera kontakt och kabel             |
| Ingen tändgnista för tändstift                                     | Säkringar 2 A defekt                             | Kontrollera säkringen,ev. byte            |
|                                                                    | Tändbox(ar) utbränd                              | Kontrollera tändbox(ar),ev.byte           |
|                                                                    | Strömavbrott                                     | Kontrollera kontakt och kabel             |
|                                                                    | Avbrott på tändkabel                             | Kontrollera tändkabel,ev. byte            |
|                                                                    | Avbrott på jordförbindelsen vid tändstifthållare | Kontrollera jordförbindelsen ev. ersättes |
|                                                                    | Tändspolar defekt                                | Kontrollera tändspolar ,ev. byte          |
|                                                                    | Tändstift defekt                                 | Kontrollera tändstift,ev. byte            |

| Störning                                       | Orsak                     | Åtgärd                                                                          |
|------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Tändstift tänds, men ingen låga vid brännrören | Ingen tillförsel av gasol | Kontrollera ventilerna på gasolflaskorna                                        |
|                                                |                           | Kontrollera säkerhetsventil/tryckreducerare, ev. byte                           |
|                                                |                           | Öppna huvudavstängningskran resp. avstängningsventiler                          |
|                                                |                           | Kontrollera magnet-ventilerna och reläer, ev. byte                              |
|                                                |                           | Kontrollera termostat, ev. byte                                                 |
|                                                |                           | Kontrollera slangförbindelser, ev. byte                                         |
|                                                |                           | Kontrollera filter och munstycken för injektorer, rengör, ev. byte              |
|                                                |                           | Kontrollera inställning gas-/luftblandning för injektorerna, ev. ny inställning |

# E In- och ombyggnad

## 1 Speciella säkerhetshänvisningar



Oavsiktlig igångsättning av motor, åkdrift, matarband, matarskruv eller lyftanordningar kan resultera i att personer kommer i fara.

Om det inte beskrivs annorlunda i anvisningen ska arbeten bara utföras vid avställd motor!

- Säkra utläggaren mot oavsiktlig igångsättning:  
Ställ körspaken i mittposition och vrid förvalsregulator till noll; ev. ta ur driftsäkring i manöverpulpeten; dra ut tändningsnyckeln och batteri-huvudomkopplaren.
- Säkra uppfällda maskindelar (t.ex. skrid eller tråg) mekaniskt mot sänkning
- Byt reservdelar bara fackmässigt eller låt någon behörig person byta.



Vid förbindning eller isärtagning av hydraulslangar och vid arbeten med hydraulsystemet kan det spruta ut het hydraulvätska med högt tryck.

Stäng av motorn och gör hydraulsystemet trycklöst! Skydda ögonen!

- Före återidrifttagning återmontera vederbörligt alla skyddsanordningar.
- För samtliga arbetsbredder måste gångbron räckta över hela beläggningsbredden. Den uppfällbara gångbron (option för skriden) får bara fällas upp under följande betingelser:
  - Beläggning nära en mur eller liknande hinder.
  - Vid transport på en låglastare.

## 2 Matarskruv

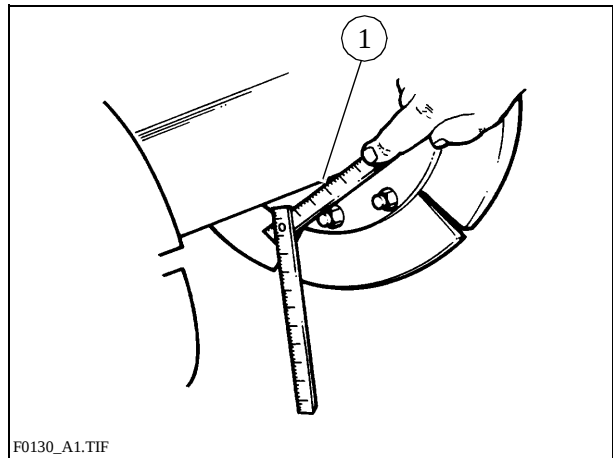
### 2.1 Höjdställning

Matarskruvens höjd (1) ska – mätt från underkanten – beroende på materialblandning ligga min. 50 mm (2 tum) över utläggningshöjden.

Exempel: Beläggningstjocklek 10 cm  
inställning 15 cm över marken

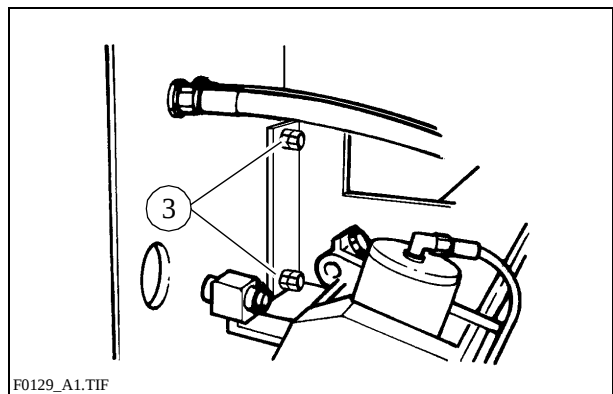
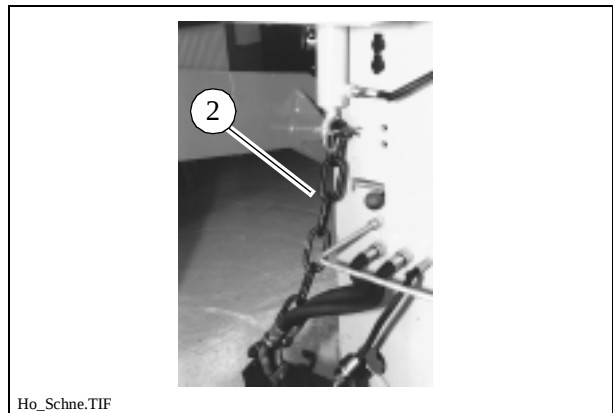
På grund av felinställning kan det uppstå följande problem under beläggningen:

- Matarskruv för högt:  
Onödigt mycket material framför skriden; materialet rinner över. Vid större arbetsbredd finns tendens till sönderdelning och traktionsproblem (dragkraft).
- Matarskruv för lågt:  
För låg materialnivå som för-packas av skruven. På så sätt uppstår ojämnheter som inte kan jämnas ut helt av skriden (vågig yta). Dessutom högre slitage på matarskruvsegmenten.



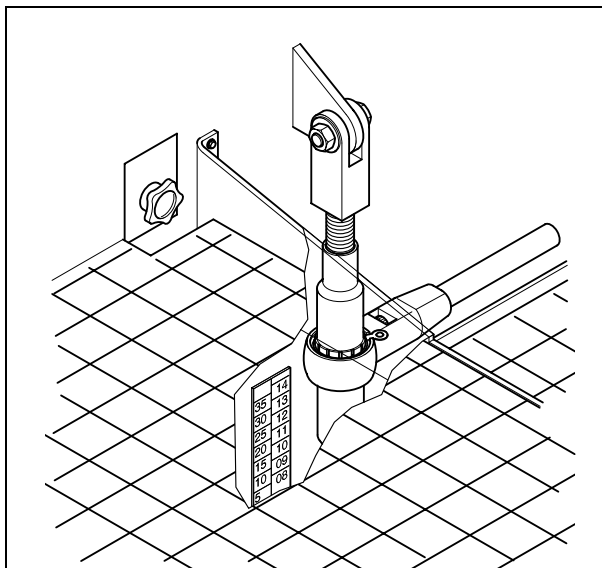
### 2.2 Vid fast monterad matarskruv

- Ställ ned skriden på ett lämpligt underlag (t.ex. trävirke).
  - Kör ut båda tjocklekscylindrarna.
  - Häng in dragkedjor (2) i dragarmarnas krokar för att lyfta matarskruv.
  - Lossa fastsättningsskruvar (3) för matarskruv.
- 
- Kör in tjocklekscylindrarna tills matarskruv har nått den önskade höjden.
  - Dra fast fastsättningsskruvar (3) för matarskruv.



## 2.3 Vid mekanisk reglering med spärrhake (option)

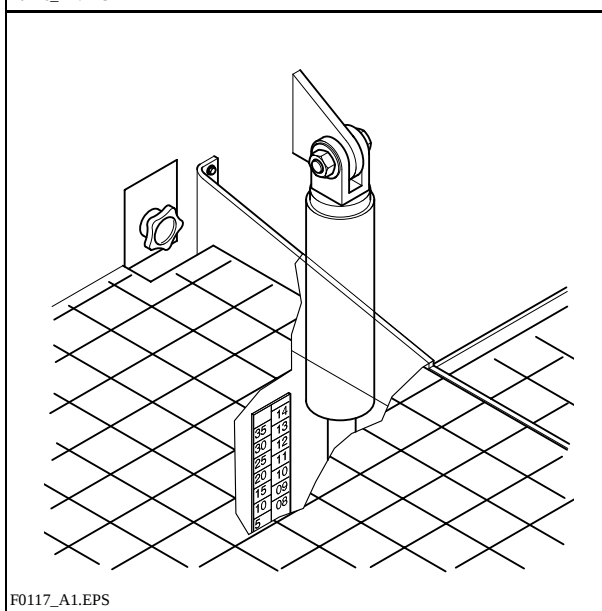
- Ställ in spärrnyckeln för vridning till vänster eller höger. Vridning till vänster sänker fördelar-skraven, till höger lyfts den.
- Ställ in den önskade höjden genom växlande aktivering av den vänstra och högra sidan.
- Den aktuella höjden kan avläsas på skalan i cm eller tum (vänster spalt cm, höger spalt tum).



F0116\_A1.EPS

## 2.4 Vid hydraulreglering ○

- Fastställ den aktuella inställda höjden för matarskraven (vänster och höger) på skalan.
- Tryck omkopplaren (4) på manöverpulpeten upp eller ned för att köra hydraulcylindern in resp. ut.

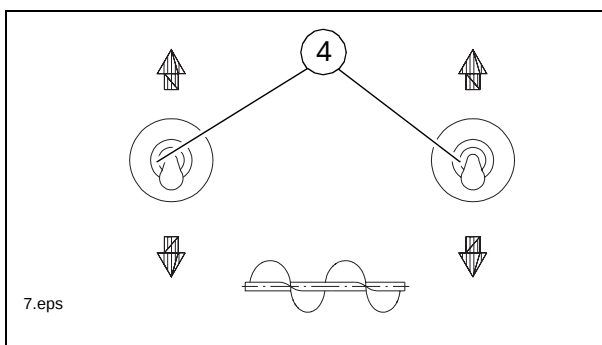


F0117\_A1.EPS



Aktivera båda omkopplarna samtidigt för att förhindra förskjutning av matarskraven.

- Kontrollera att höjden till vänster och höger överensstämmer.



7.eps

## 2.5 Matarskruvbreddning

Beroende på skridens utförande kan olika arbetsbredder ställas in.



Matarskruv- och skridbreddning måste överensstämma med varandra. Se skridens instruktionsbok under kapitel „In- och ombyggnad“ resp.:

- schema för påbyggnad av skrid,
- schema för påbyggnad av matarskruv.

För att nå den önskade arbetsbredden måste motsvarande påbyggnadsdelar för skriden, sidoplåtarna, skruvar, tunnelplåtar och reducerskor monteras.

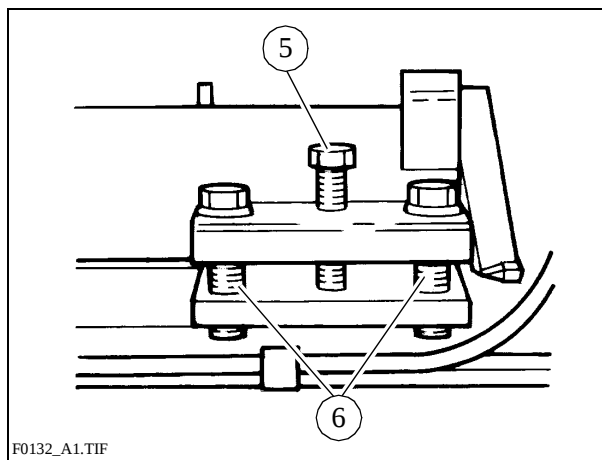
För arbetsbredd över 3,00 m ska för bättre materialfördelning och mindre slitage adderas en breddning på båda sidor om fördelarskruven.



Vid alla arbeten på skruven måste dieselmotorn vara avstängd. Annars är det fara för olyckor!

## 2.6 Påbyggnad av breddningskomponenter

- Lossa klämskruvarna (6) på bärröret. Skruva sedan in distansskruven (5) i mitten för att åtskilja klämförbandet.

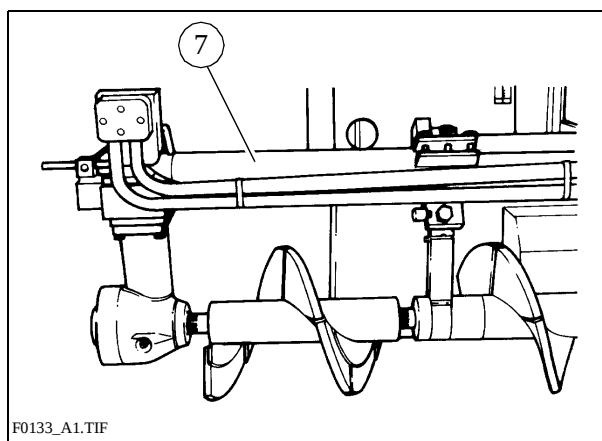


- Dra ut teleskopröret ur bärröret (7).
- Montera påbyggnadsdelarna för matarskruven.



Beakta kuggningens styrspår! Se till att axeltappen är ren!

- Skjut in teleskopröret; säkerställ därvid att driften för matarskruvväxeln skjuts helt över axeltappen för skruvpåbyggnadsdelen och överensstämmer med matarskruvens varv.



- Gånga upp distansskruven (5). Dra sedan fast klämskruvarna (6). Vrid till sist fast distansskruven lätt för hand.



När klämskruvarna (6) dras fast igen måste distansskruven (5) vara tillräckligt utgängad så att den är fri från klämförbandet, annars kläms teleskopröret inte fast och den kuggade axeltappen bryts!



Vid otillräcklig klämning kan teleskopröret glida ur bärröret. Fara för olyckor vid transportkörning!

## 2.7 Montering av tunnelplåtar på den breddningsbara matarskruven ○

För att säkerställa obehindrat materialflöde – huvudsakligen för stora arbetsbredder – monteras så kallade tunnelplåtar (8).

De finns alldeles framför fördelarskruven och bildar i förbindelse med skruven ett optimalt system för materialmatning.

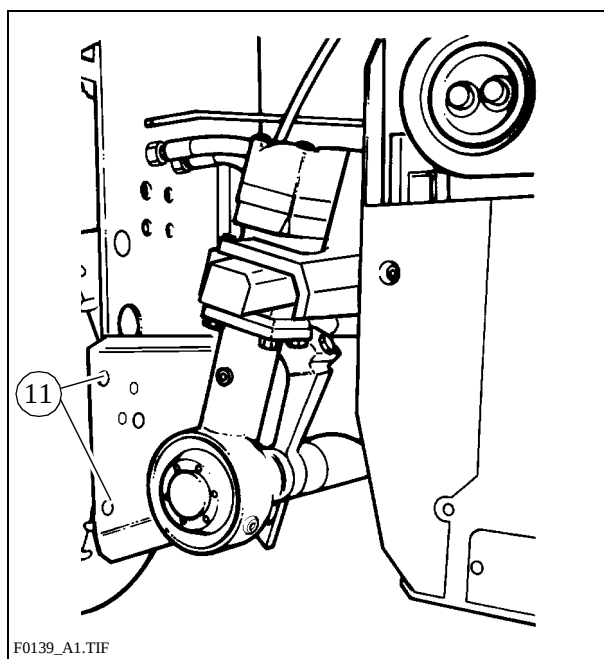
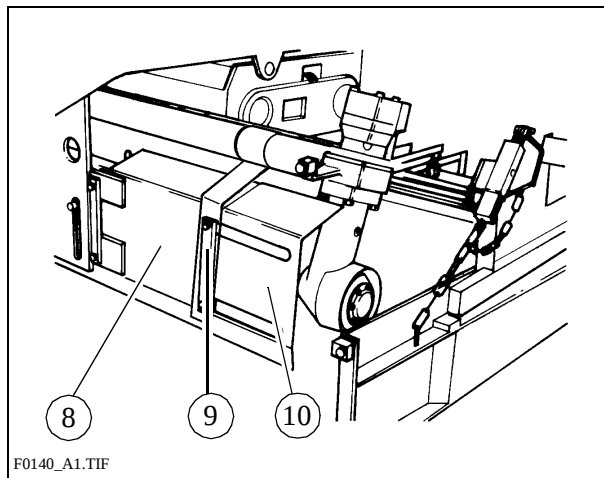
För arbetsbredder över 3,90 m erfordras två eller flera tunnelplåtar (10) som är monterade efter varandra. I detta fall måste dessutom fastsättas stöd (9) på teleskopröret som extra stabilitet för tunnelplåtarna.

Tunnelplåtarna skruvas direkt i de avsedda hålupptagningarna (11) som finns på sidan av matarskruvramen och kan följaktligen också höjdjusteras.

I påbyggnadsschemat för matarskruven framgår vilka delar i matarsystemet som ska monteras för olika arbetsbredder.



Påbyggnadsschema se skridens instruktionsbok.



### 3 Skrid



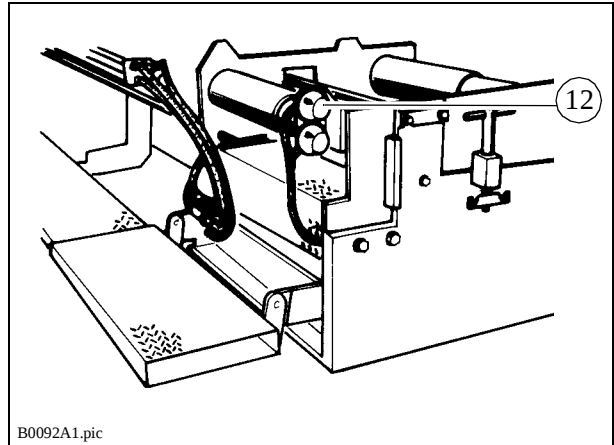
Alla arbeten för påbyggnad, inställning och breddning av skriden beskrivs i skridens instruktionsbok.

### 4 Elektriska förbindningar

Efter montering och inställning av de mekaniska byggkomponenterna ska följande förbindningar anslutas:

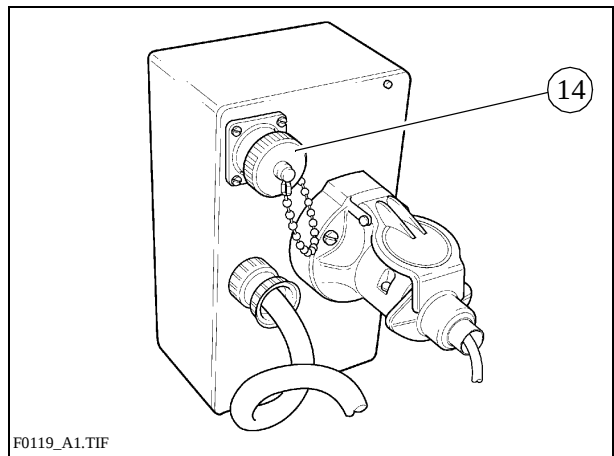
#### 4.1 Anslutning av fjärrmanövrering

- vid el-uttag (12) (på skrid).



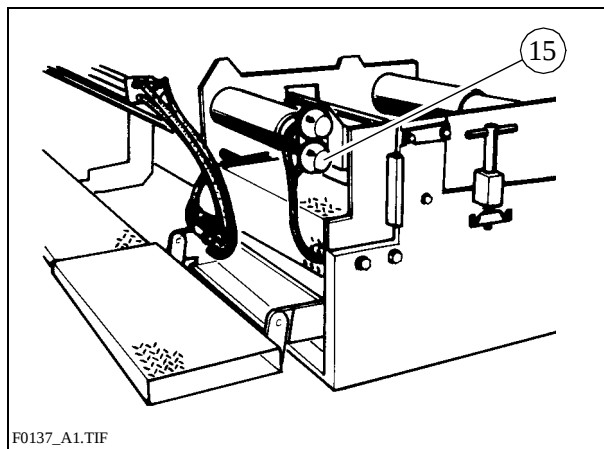
#### 4.2 Anslutning av höjdgivaren

- vid el-uttag (13)  
(på fjärrmanövrering).

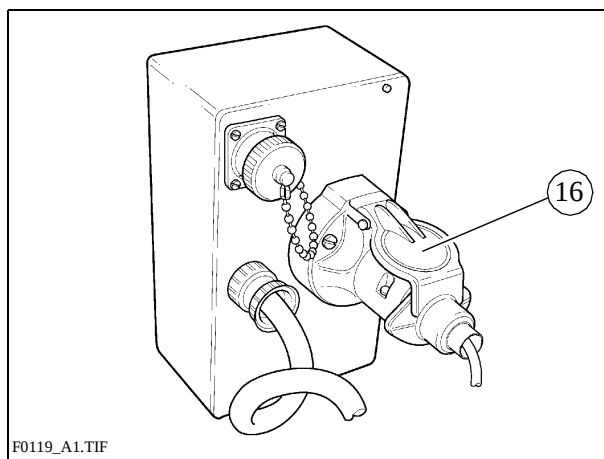


### 4.3 Anslutning av matarskruv-gränsbrytare

- vid el-uttag (15) (på skriden).

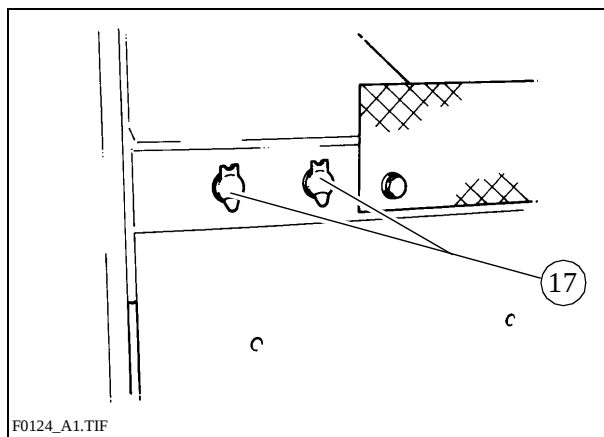


- vid el-uttag (16)  
(på fjärrmanövrering) o.



### 4.4 Anslutning av arbetsstrålkastare

- vid el-uttag (17) (på beläggaren).



# F Underhåll

## 1 Säkerhetshänvisningar för underhåll

Underhållsarbeten: Underhållsarbeten ska bara utföras vid avstängd motor.

Före början av underhållsarbeten ska beläggaren och påbyggnads-komponenterna säkras mot oavsiktlig tillkoppling:

- Ställ körspaken i mittposition och vrid förvalsregulatorn till noll.
- Ta ur driftsäkringen i manöverpulpeten.
- Dra ut tändningsnyckeln och batteri-huvudomkopplaren.

Lyfta och hissa upp med domkraften: Säkra uppfällda maskindelar (t.ex. skrid eller tråg) mekaniskt mot sänkning.

Reservdelar: Använd och montera bara tillåtna delar! I tvivelsfall kontakta tillverkaren!

Återidrifttagning: Före återidrifttagning montera vederbörligt alla skyddsanordningarna.

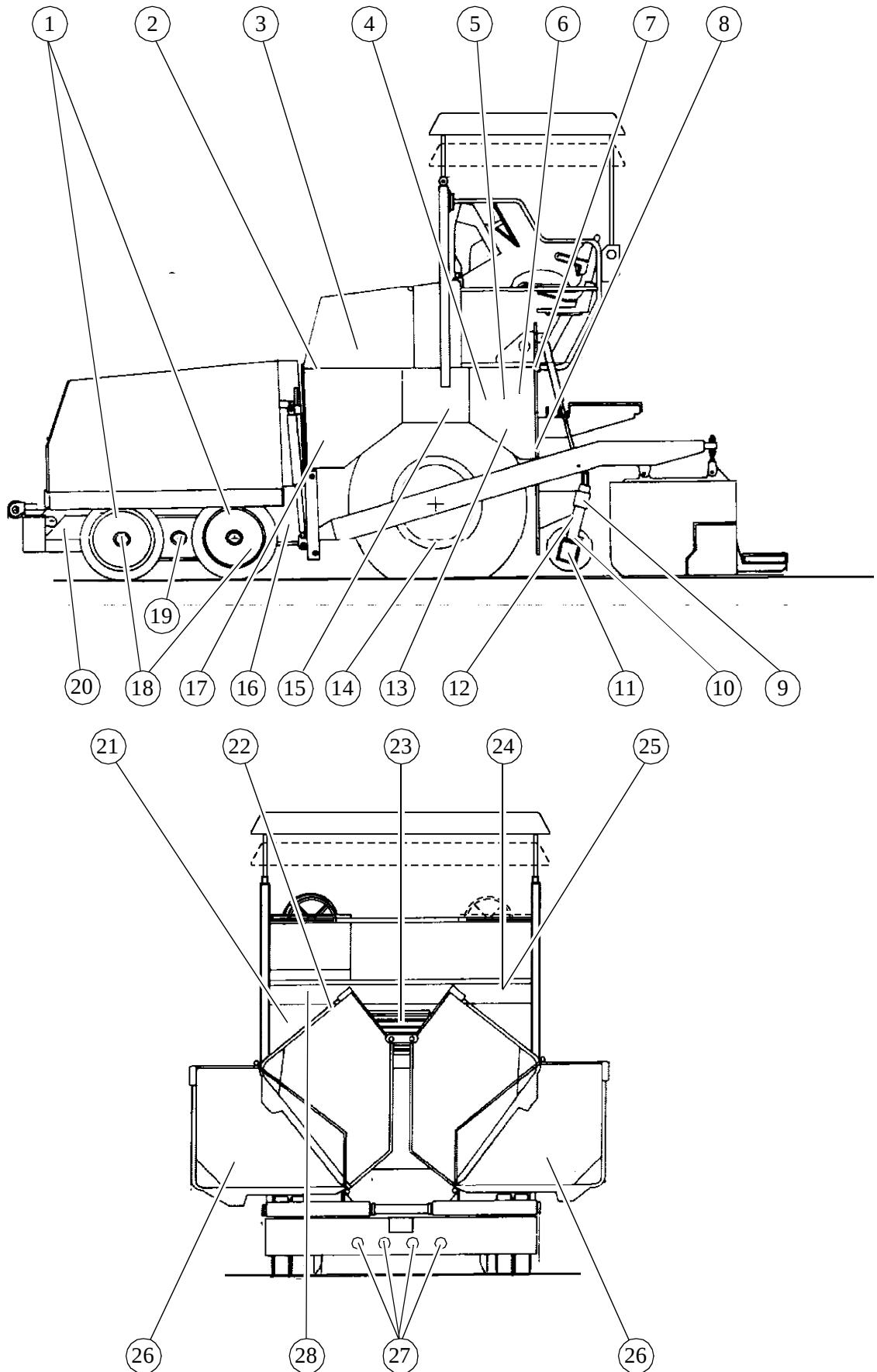
Rengöringsarbeten: Ska aldrig utföras med motor igång.

Använd inga lätt antändbara medel (bensin eller liknande).

Vid rengöring med ångstråleaggregat ska elektriska delar och isoleringsmaterial inte utsättas för den direkta strålen; täck innan.

Arbeten i stängda utrymme: Avgaser måste ledas ut. Gasol-flaskorna får inte lagras i stängda rum.

## 2 Underhållsintervaller



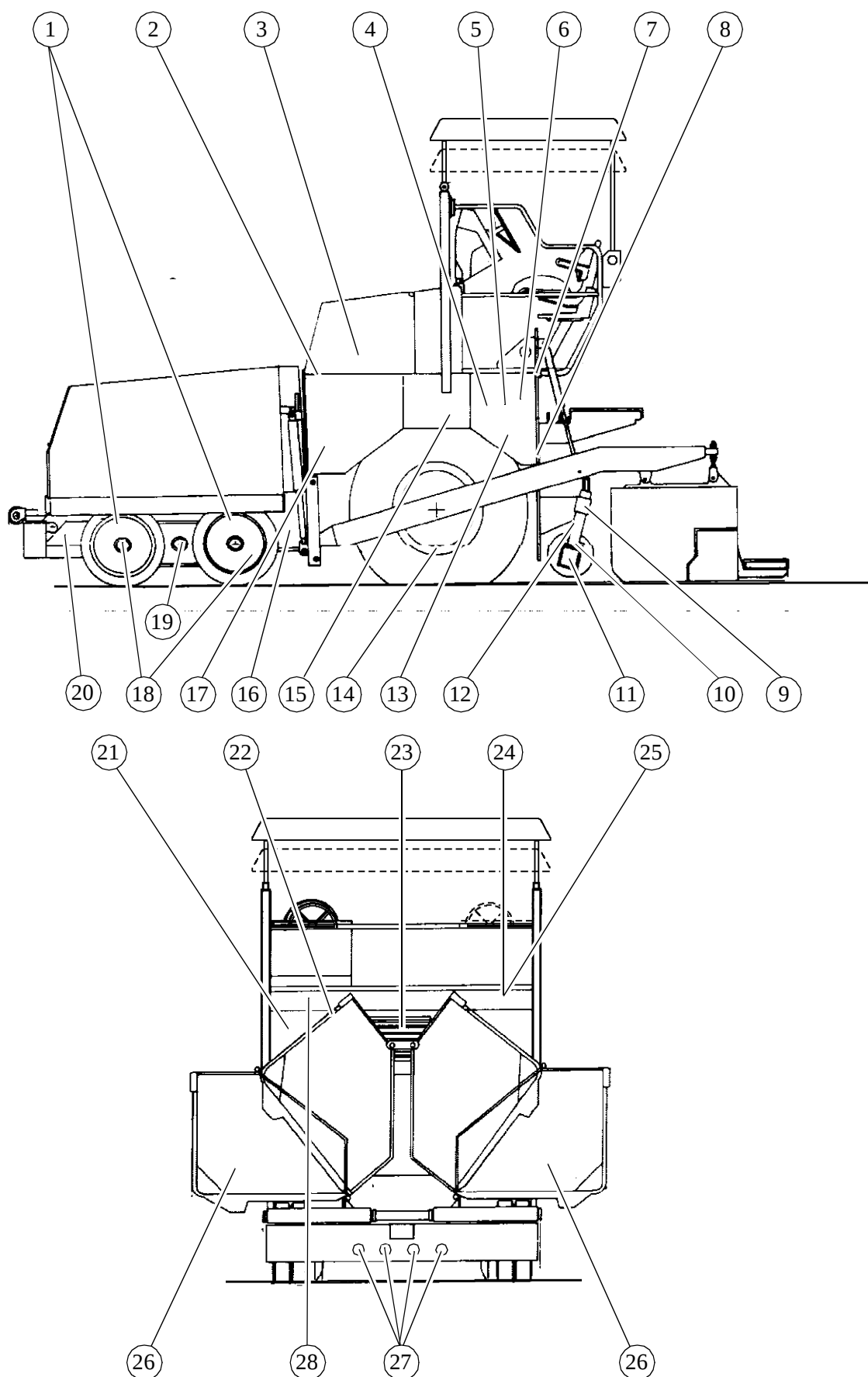
## 2.1 Dagligen (eller efter 10 drifttimmar)

| Pos. | Objekt                                       | Antal | Smörjning | Kontroll | Oljebyte | Drivmedel     | Mängd             |
|------|----------------------------------------------|-------|-----------|----------|----------|---------------|-------------------|
| 4    | Kedjespänning drift                          | 2     |           | x        |          |               |                   |
| 6    | Högtrycksfilter, hydraulik                   | 5     |           | x        |          |               |                   |
| 7    | Matarbandslagring                            | 2     | x         |          |          | Fett          | 5 slag            |
| 8    | Kedjespänning matarbandsdrift                | 2     |           | x        |          |               |                   |
| 9    | Matarskruv-ytterlager *)                     | 2     | x         |          |          | Fett          | 5 slag            |
| 13   | Hydraulojetank -nivå                         | 1     |           | x        | x        | Hydraulolja   | se fyllningsmängd |
| 15   | Kedjespänning-matarband                      | 2     |           | x        |          |               |                   |
| 17   | Dieselmotor-oljenivå                         | 2     |           | x        |          | Motorolja     |                   |
| 20   | Matarbandsbrytrulle                          | 2     | x         |          |          | Fett          | 5 slag            |
| 21   | Kilremsspänning                              | 3     |           | x        |          |               |                   |
| 22   | Bränsle-tankfyllning                         | 1     |           | x        |          | Dieselbränsle | se fyllningsmängd |
|      | Allmänna säkerhetskontroller se avsnitt 3.1. |       |           |          |          |               |                   |
|      | Säkerhetskontroll                            |       |           |          |          |               |                   |



Kontrollera oljenivån 2x dagligen under tiden dieselmotorn är igång !  
Vid arbeten med hydralsystemet kontrollera och byt ev. alla filter efter 20 drifttimmar!

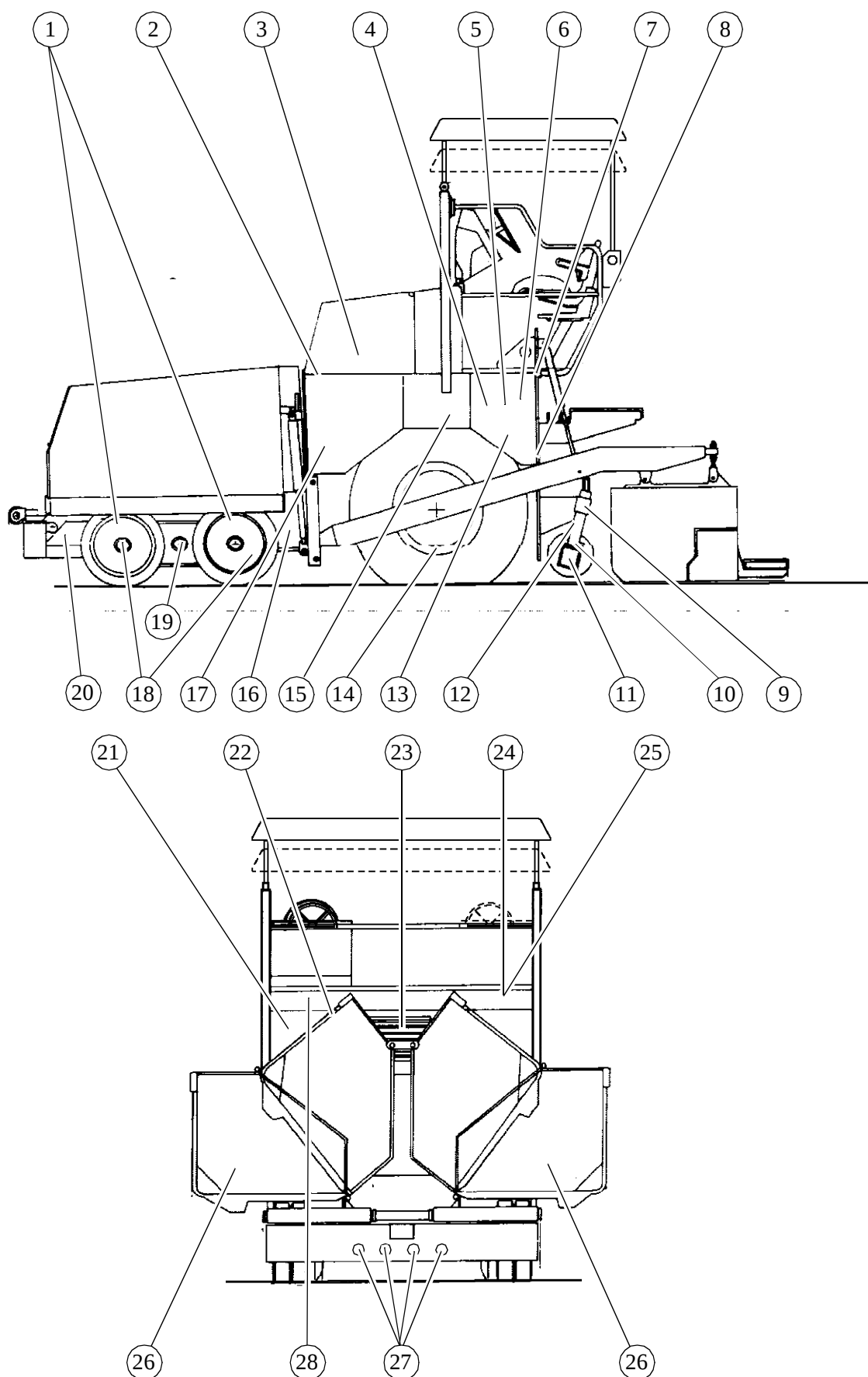
\*) bara vid breddbar matarskruv



## 2.2 Varje vecka (eller efter 50 drifttimmar)

| Pos.    | Objekt                                              | Antal  | Smörjning | Kontroll | Oljebyte | Drivmedel        | Mängd                  |
|---------|-----------------------------------------------------|--------|-----------|----------|----------|------------------|------------------------|
| 1       | Axelspindelbult                                     | 4      | x         |          |          | Fett             | 5 slag                 |
| 2       | Batterier:<br>–Vätskenivå<br>– Polklämmor och kabel | 2      |           | x        |          | Dest. vatten     |                        |
| 3       | Luftfilter                                          | 1      |           | x        | x        |                  |                        |
| 5       | Matarbandsdriftlager                                | 2      | x         |          |          | Fett             | 5 slag                 |
| 11      | Matarskruv-vinkeldrev                               | 2      |           | x        | x        | Växellådsolja 90 | se fyllnings-<br>mängd |
| 13      | Matarband-<br>driftkedjespänning                    | 2      | x         |          |          | Fett             | 5 slag                 |
| 14      | Lufttryck drivhjul *                                | 2      |           | x        |          |                  |                        |
| 15      | Drivaxel                                            | 1      |           | x        | x        | Växellådsolja 90 | se fyllnings-<br>mängd |
| 16      | Styrning                                            | 1      | x         |          |          | Fett             | 5 slag                 |
| 18      | Hjullager<br>F 7 W / F 8 W:<br>F 8-4 W:             | 4<br>2 | x<br>x    |          |          | Fett             | 5 slag                 |
| 19      | Pendelaxel                                          | 2      | x         |          |          | Fett             | 5 slag                 |
| 26<br>○ | Trågluckor                                          | 2      | x         |          |          | Fett             | 2 slag                 |
| 28      | Vattenkylare – vattennivå                           | 1      |           | x        |          | Kylvätska        |                        |

\*) Det behövliga däcktrycket är instansat på varje hjulfälg och färglagt.



### 2.3 Efter 250 drifttimmar

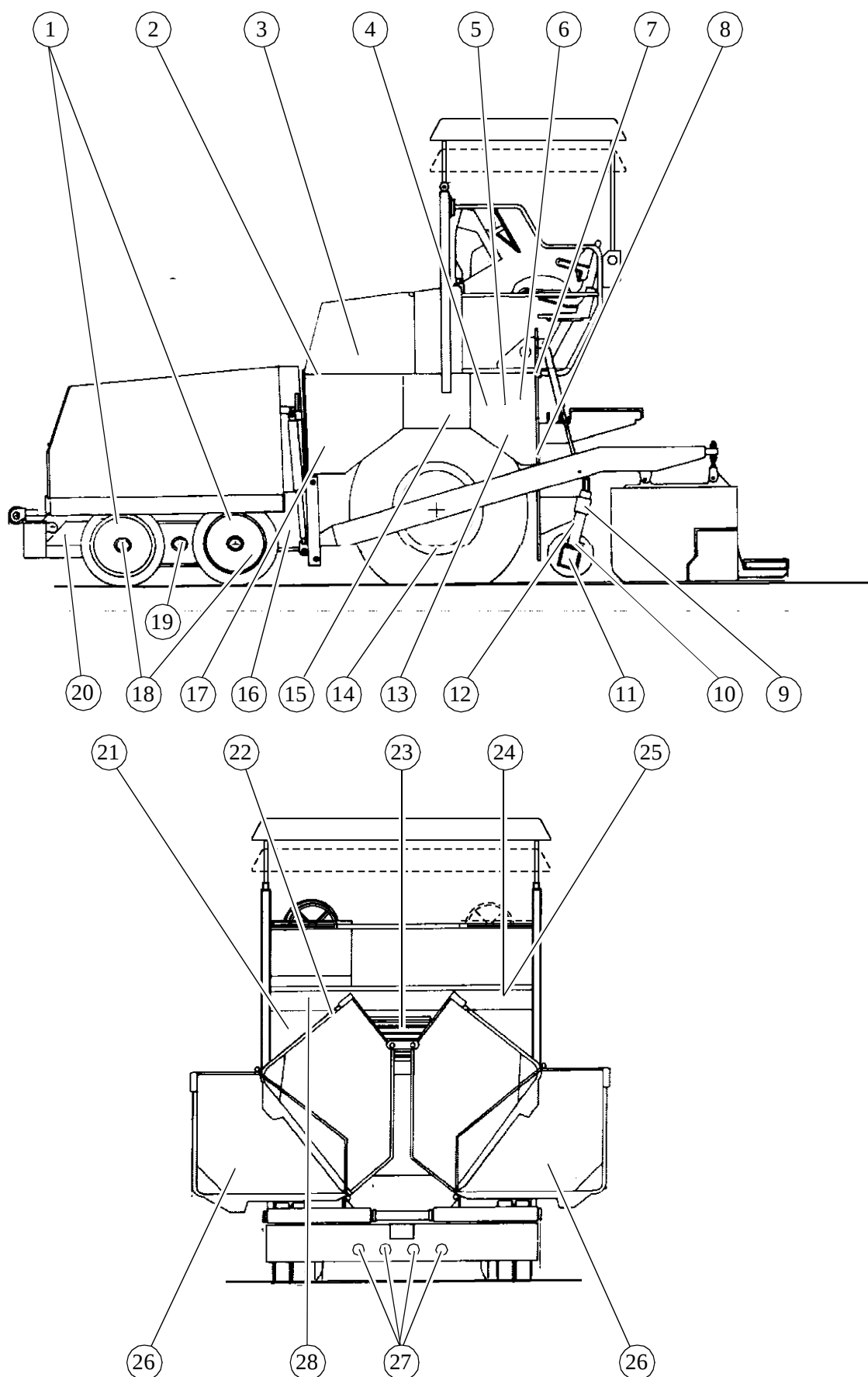
| Pos.    | Objekt                                     | Antal | Smörjning | Kontroll | Oljebyte | Drivmedel | Mängd                  |
|---------|--------------------------------------------|-------|-----------|----------|----------|-----------|------------------------|
| 10<br>○ | Matarskruv-mittlager **)                   | 1     | x         |          |          | Fett      | 5 slag                 |
| 17      | Dieselmotor:<br>– Oljebyte<br>– Filterbyte | 1     |           | x        | x        | Motorolja | se fyllnings-<br>mängd |
|         | Motorupphängning                           |       |           | x        |          |           |                        |

\*\*\*) bara vid breddbar matarskruv

### 2.4 Årligen (eller efter 1000 drifttimmar)

| Pos.    | Objekt                                                                      | Antal | Smörjning | Kontroll | Oljebyte | Drivmedel        | Mängd                  |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------|-------|-----------|----------|----------|------------------|------------------------|
| 11      | Matarskruv-vinkeldrev                                                       | 2     |           | x        | x        | Växellådsolja 90 | se fyllnings-<br>mängd |
| 12<br>○ | Matarskruv-växellåda<br>stödlager*)                                         | 2     | x         |          |          | Fett             | 5 slag                 |
| 15      | Drivaxel                                                                    | 1     |           | x        | x        | Växellådsolja 90 | se fyllnings-<br>mängd |
| 23      | Bränslefilter                                                               | 1     |           | x        |          |                  |                        |
| 28      | Vattenkylare – frostskydd                                                   | 1     |           | x        |          | Kylvätska        |                        |
|         | Dieselmotor:<br>– Ventilspel<br>– Glödstift                                 |       |           | x<br>x   |          |                  |                        |
|         | Utläggare, skrid och<br>gassystemet ska<br>kontrolleras av en<br>specialist |       |           | x        |          |                  |                        |

\*) bara vid breddbar matarskruv

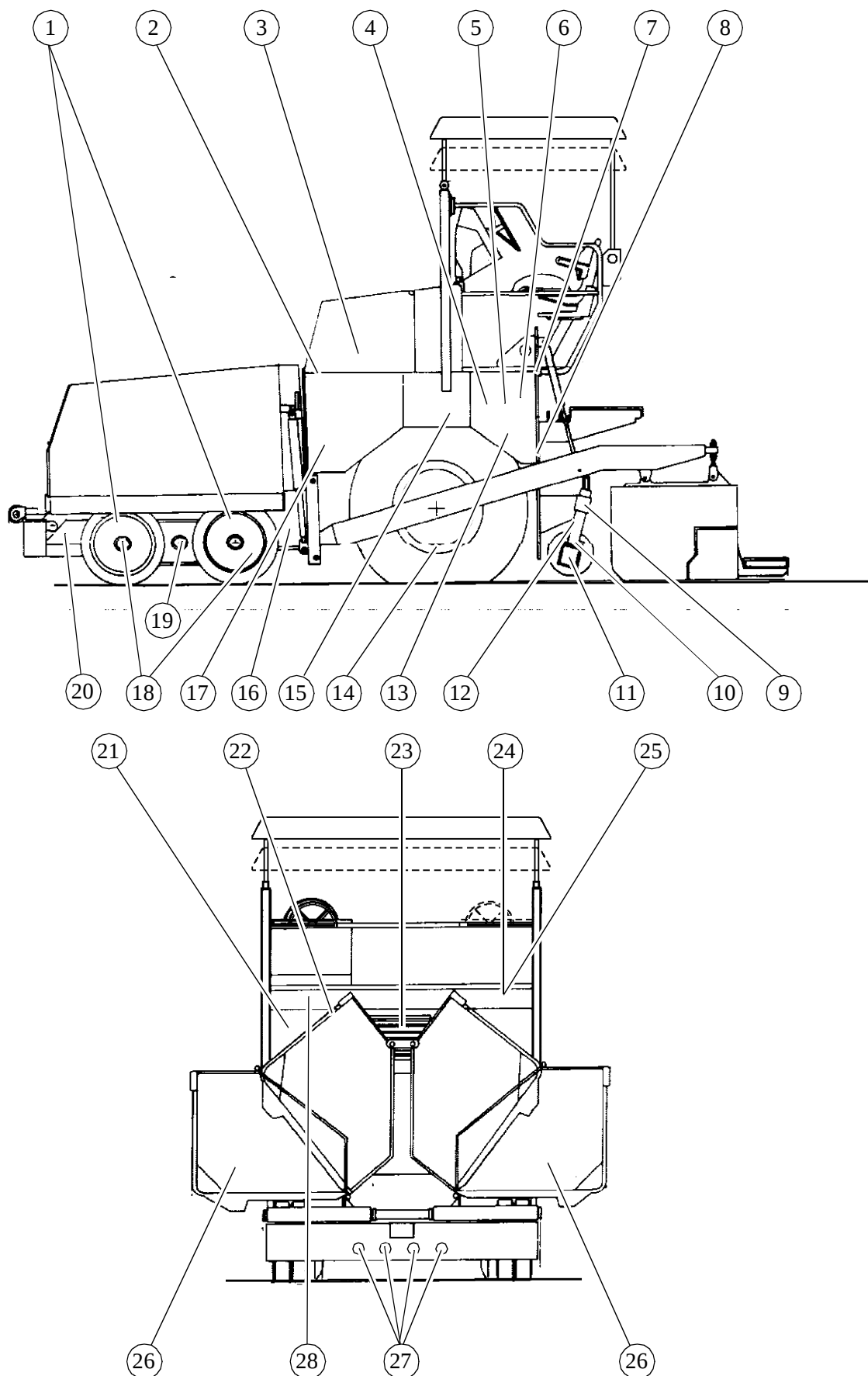


## 2.5 Vartannat år (eller efter 2000 drifttimmar)

| Pos. | Objekt                                 | Antal | Smörjning | Kontroll | Oljebyte | Drivmedel   | Mängd             |
|------|----------------------------------------|-------|-----------|----------|----------|-------------|-------------------|
| 22   | Bränsletank och -system                | 1     |           | x        |          |             |                   |
| 24   | Insug-/retur-hydraulfilter *           | 2     |           | x        |          |             |                   |
| 25   | Hydrauloljetank – samtlig tankfyllning | 1     |           | x        | x        | Hydraulolja | se fyllningsmängd |
| 28   | Vattenkylare och hela kylsystemet      | 1     |           | x        |          | Kylvätska   | se fyllningsmängd |

\*) Använd bara filter med maskvidd  $10\ \mu = 0,01\ \text{mm}$ !

### 3 Kontroll-, smörj- och oljeavtappingsställen

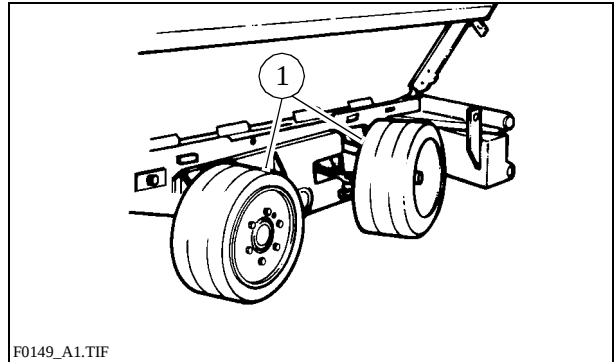


I det efterföljande behandlas kontroll-, smörj- och oljeavtappingsställen i detalj. Positionsnummerna i överskrifterna refererar till skissen ovanför.

### 3.1 Kontrollställen

#### Axelspindelbult (1)

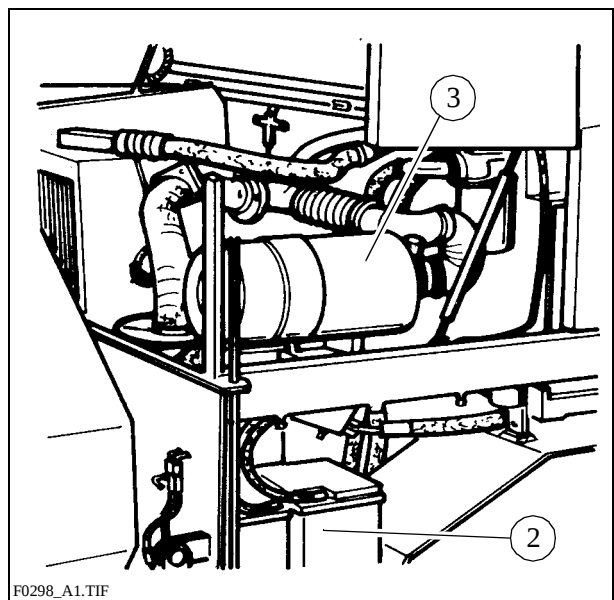
Alla fyra axelspindelbultarna har var sin smörjnippel.



#### Batterier (2)

Batterierna är av tillverkaren försedda med den rätta syramängden. Vätskenivån ska räcka upp till den övre markeringen. Vid behov ska bara destillerat vatten efterfyllas!

Polklämmorna måste vara fria från oxid och skyddas med speciellt batterifett.



#### Luftfilter (torrluftfilter) (3)



Underhåll av luftfilter se Motor-drifthanvisning.

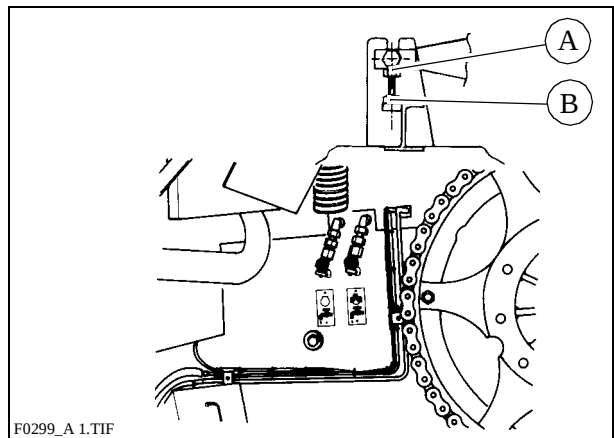
#### Kedjespänning för drift (4)



Driftkedjorna ska slacka ca. 3 cm, annars kan kedjor och kedjehjul skadas.

För att efterspanna kedjan:

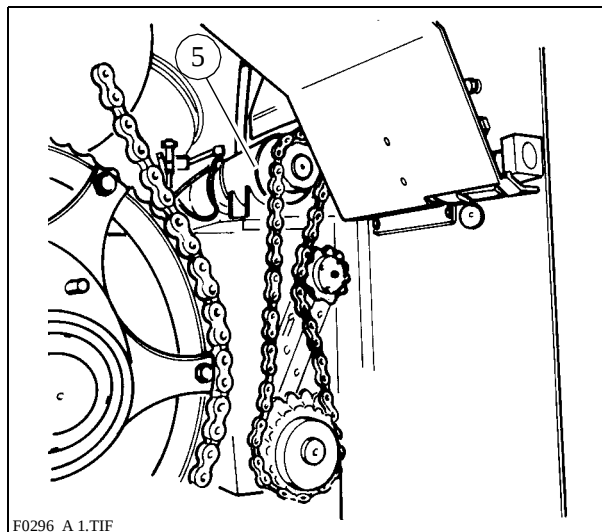
Lossa stoppmutter B, vrid spänskruven A åt vänster, dra åter fast stoppmuttern B.



## Matarbandsdrivlager (5)

Bakom den vänstra och högra sidoluckan (på beläggarens baksida) finns matarbanddriften.

Alla drivlager har var sin smörjnippel.



F0296\_A 1.TIF

## Högtrycksfilter, hydraulik (6)



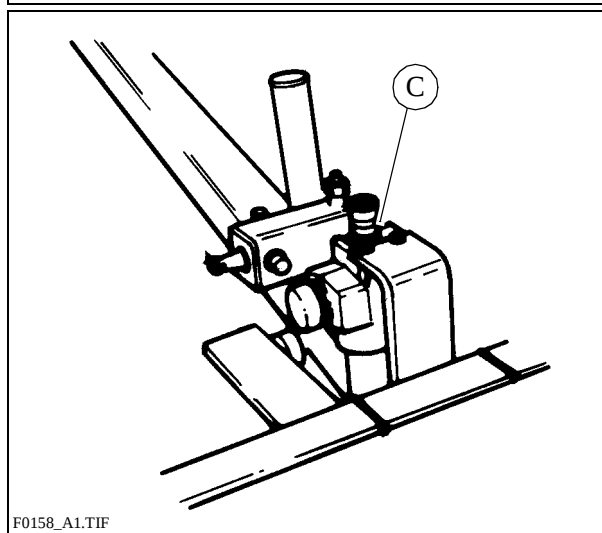
Alla filter i hydraulsystemet ska kontrolleras 20 drifttimmar efter reparation och ev. bytas !

Filterelementen ska bytas när underhållsindikatorn C visar rött.

Filterbehållaren ska skruvas av och den samlade smutsen tömmas i en därför avsedd oljebehållare.

Ta ur filterelementen och hantera dem miljövänligt (fara för miljöskada!). Tvätta ur huset, byt o-ringar och pensla dem

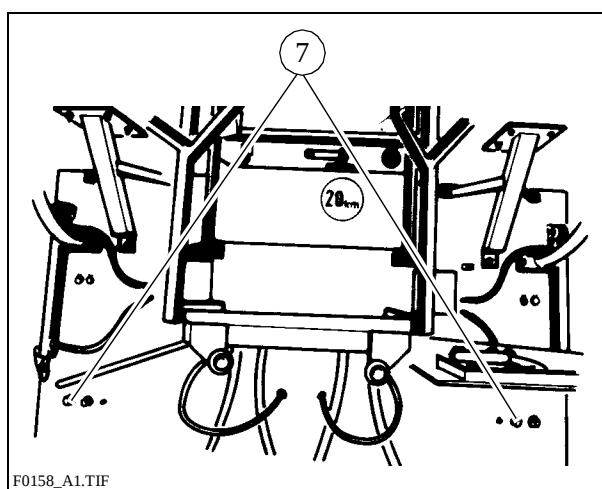
med olja. Skruva dit filterhuset med filterelementen igen och dra fast det ordentligt. Den röda markeringen I återställs automatiskt.



F0158\_A1.TIF

## Matarbandlagring (7)

Till vänster och höger på beläggarens bakvägg finns smörjnipplor som över smörjledningar är förbundna med lagringarna och på så sätt möjliggör en enkel smörjning.



F0158\_A1.TIF

### Kedjespänning för matarbanddrift (8)

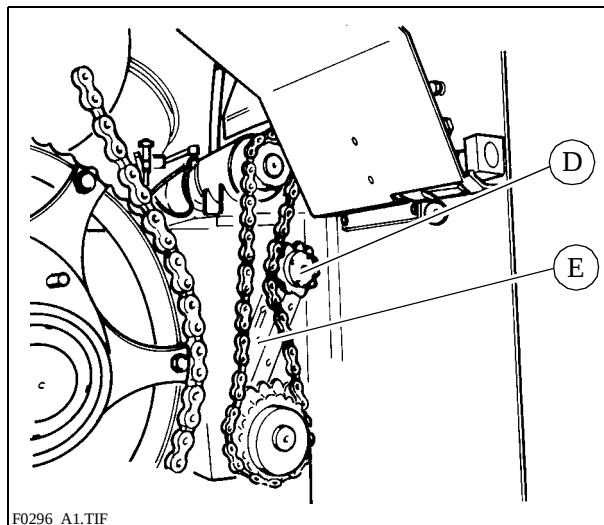
Bakom den vänstra och högra sidoluckan (på utläggarens baksida) finns matarbanddriften.



Driftkedjorna ska slacka ca. 3 – 4 cm.

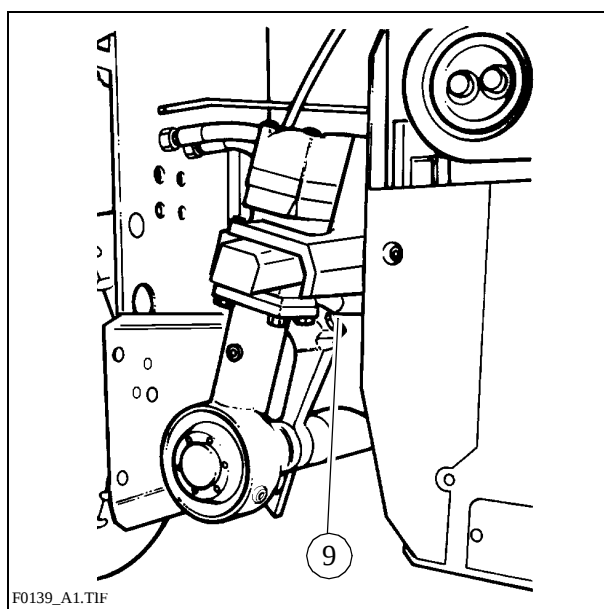
För att efterspanna kedjan:

Lossa skruven E, förskjut tandhjulet D i styrningen, dra åter fast skruven E.



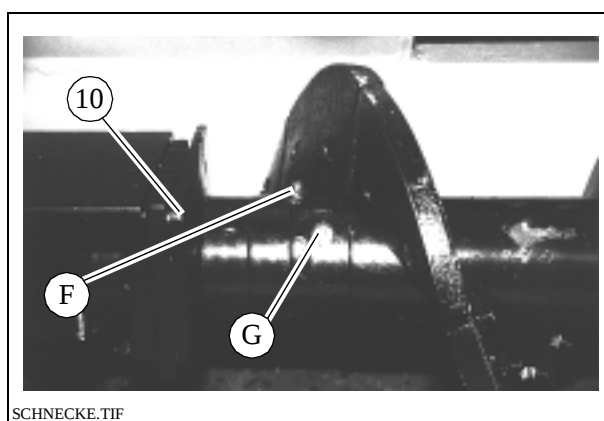
### Matarskruv-ytterlager (9)

Smörjnippelarna sitter på var sin sida uppe på de yttre skruvlagringarna. De måste smörjas efter arbetets slut för att i varmt tillstånd trycka ur ev. bitumenrester. Sedan ska lagerna förses med nytt fett.



### Matarskruv-mellanlager (10)

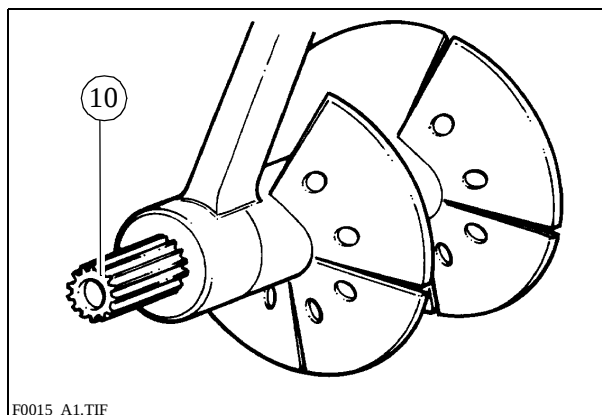
- Ta bort sexkantskruven (F) och skruva in smörjnippeln (G).
- Smörj och
- sätt åter tillbaks sexkantskruven.



### Matarskruv mellanlager (10) (breddbar skruv) ○

Mellanlagret smörjs på den vänstra sidan av matarskruv. För det dras vinkeldrevet av.

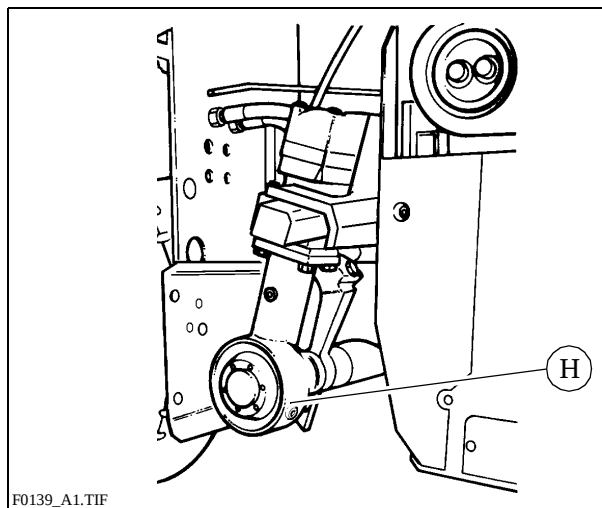
Mellanlagret måste smörjas i varmt tillstånd. På så sätt kan bitumenrester tryckas ut.



### Matarskruv-vinkeldrev (vänster/ höger) (11) ○

Växeln har två tillslutningsskruvar. Skruven H på sidan är för oljekontroll och påfyllning av olja.

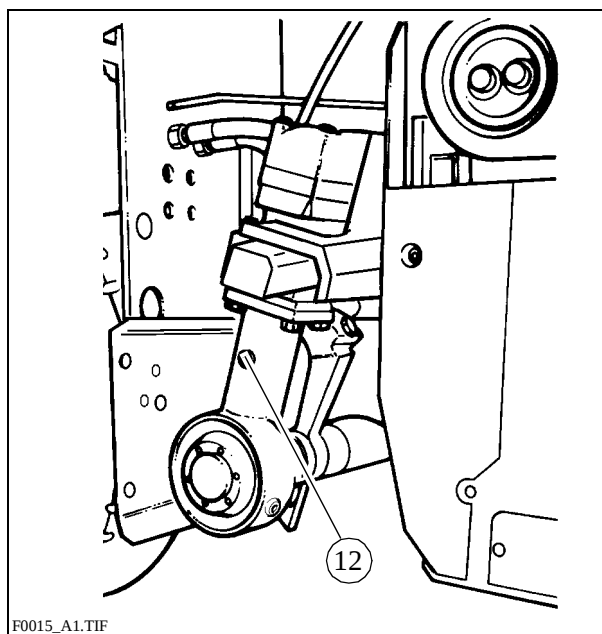
Innan skruven tas ur ska det rengöras runt omkring. Oljenivån är i ordning när något olja rinner ut ur öppningen på sidan.



### Matarskruv-stödlager (12) ○

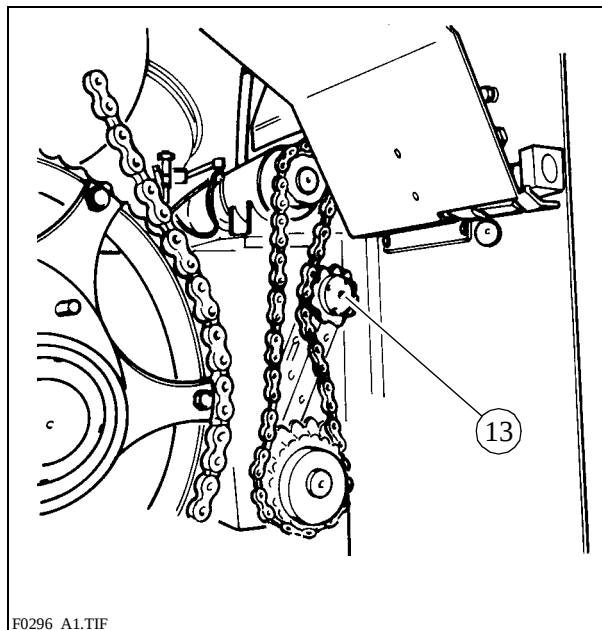
Sexkantskruven på stödlaget har en skyddande funktion. Efter att ha tagit bort den därunder befintliga skruven kan smörjnippel 10x1 sättas dit. Smörj med ca. 10 slag med smöjsprutan.

Ta därefter ur smörjnippeln och skruva in båda skruvarna. Växellådslaget är tätt nedtill och smörjs bara med fett.



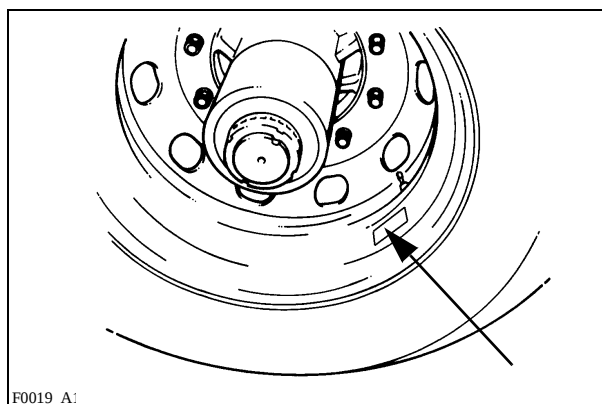
### Matarband-drivkedjespännare (13)

Till vänster och höger på drivkedjespännarna finns en smörjnippel.



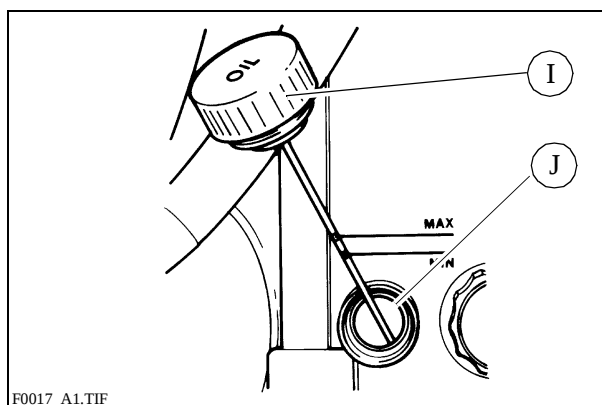
### Lufttryck drivhjul (14)

Det för drivhjulen erforderliga lufttrycket finns instansat på varje fälg och är markerat med färg.



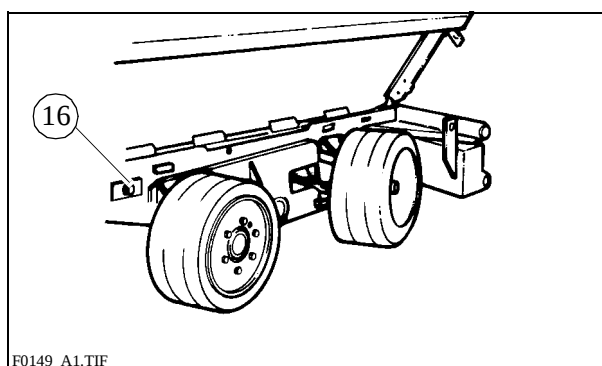
### Drivaxel (15)

Drivaxeln har på den övre sidan en oljemätsticka I. Oljenivån måste ligga på den övre markeringen. Öppningen J är också till för påfyllning av olja.



### Styrning (16)

Smörjnippeln finns på den högra sidoväggen och försörjer över en smörjledning styrstangen med fett.



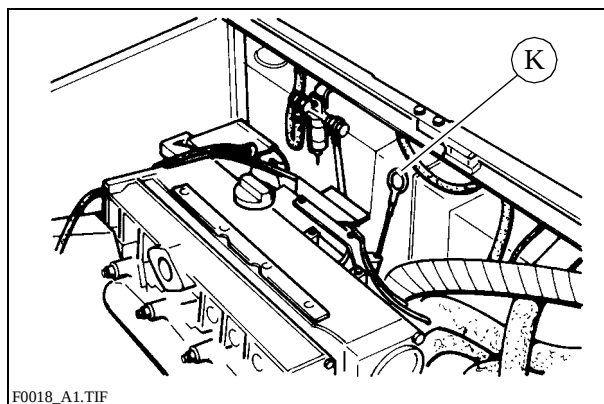
## Dieselmotor (17)

Oljenivån i motorn ska före varje arbetsbörjan kontrolleras med oljemätsticken K.

Oljekontroll ska utföras när maskinen står på plan mark!



För mycket olja i motorn skadar tätningarna; för litet olja leder till överhettning och det förstör motorn.



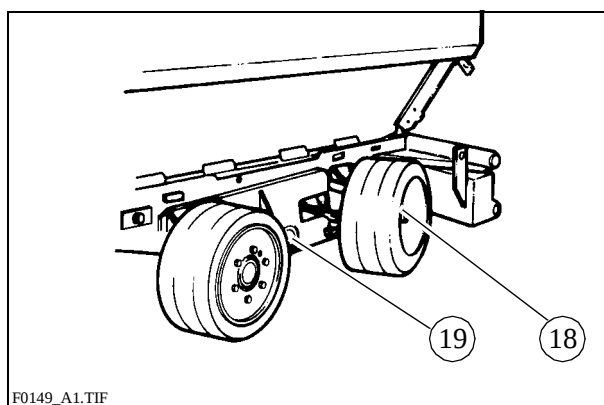
F0018\_A1.TIF

För olje- och filterbyte, bränsleavluftning och ventilinställning se Motor-driftanvisning.

## Hjullager (18)

Smörjnippeln sitter för varje hjul på hjulnavet.

För framhjulsdraft bortfaller smörjnippeln på drivhjulet.



F0149\_A1.TIF

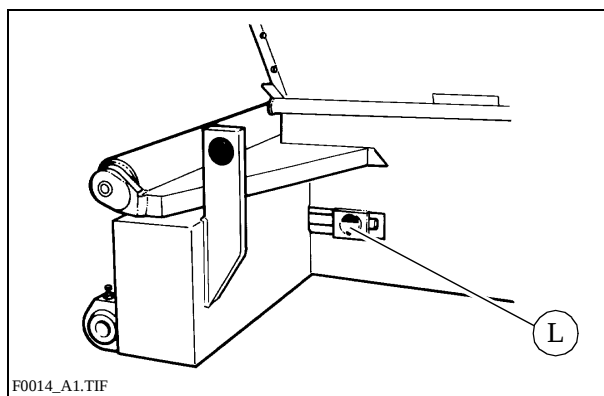
## Pendelaxel (19)

Smörjnippelarna finns till vänster och höger på mellanlagringen för pendelaxeln.

## Matarband-brytrulle (20)

Matarbandens brytrullar smörjs genom smörjnippel L bakom tvåbalken.

Mellanlagerna smörjs genom de yttre smörjnippelarna.



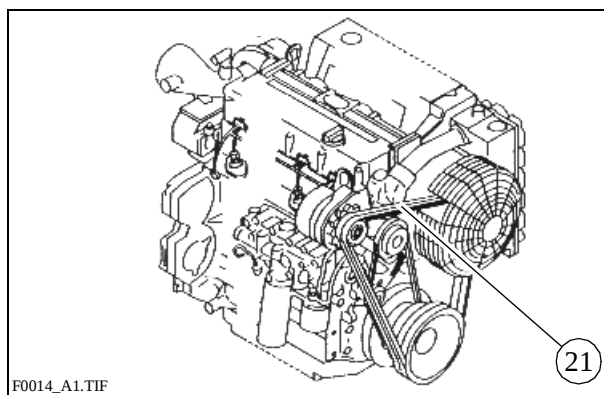
F0014\_A1.TIF

## Kilrem (21)

Vid kontroll ska kilremmen slacka max. 1–1,5 cm.

Om kilremmen ska efterspännas (se Motor-driftanvisning).

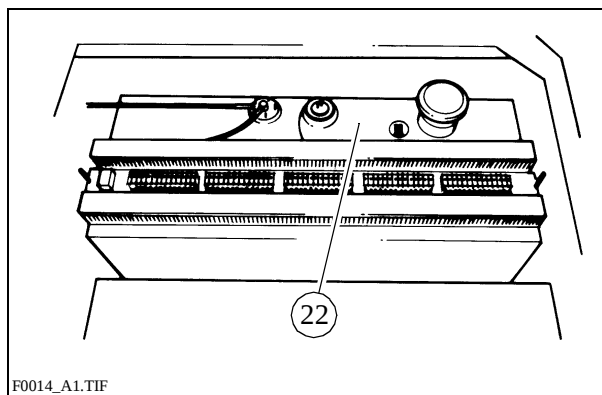
Om kilremmen går sönder, frångöps motorn via varvtalsregulatorn eller stryps till tomgång.



F0014\_A1.TIF

## Bränsletank (22)

Bränsletanken ska fyllas före varje arbetsbörjan för att inte vid bränslebrist tidsödande avluftning blir nödvändig.

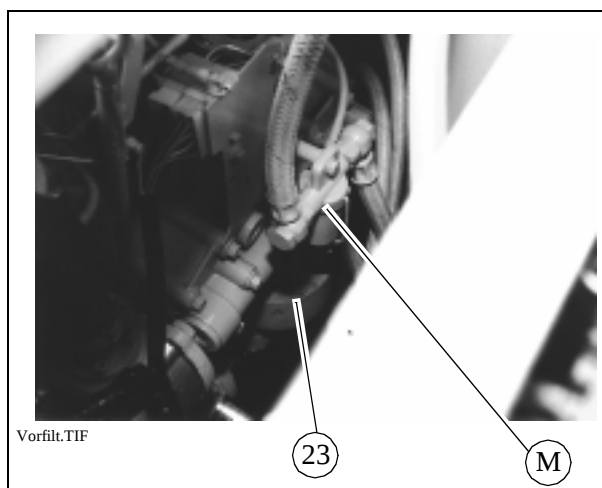


## Bränslefilter (23)

Systemet består av ett för- och ett huvudfilter. Filter M finns framför hydraultanken.

Rengöring av förfilter:

Ta bort huset, rengör filterinsatsen och återmontera.

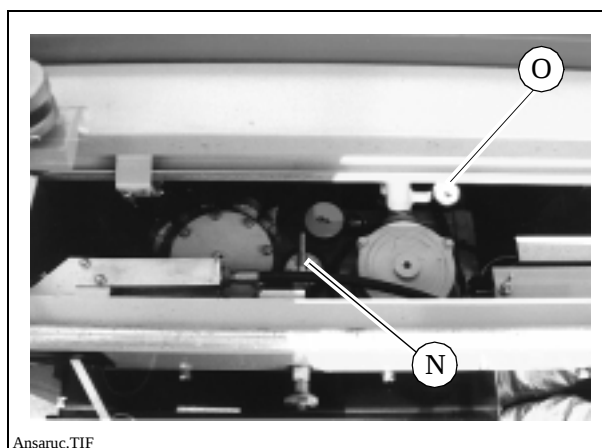


## Insug-/retur-hydraulfilter (24)

Filter måste bytas när, underhållsindikatorn N resp. O når den röda markeringen.

Vid byte av hydraulolja ska filter också bytas.

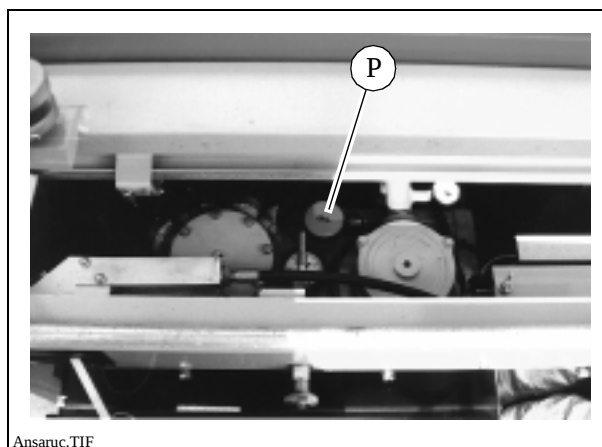
Skruva av locket på filterhuset på hydrauloljetanken och byt filterinsatsen.



Rengör och återanvänd aldrig filter. Byt alltid till nya filter.

## Hydrauloljetank (25)

Kontrollera oljenivån på mätstickan P. Oljenivån måste vid inkörda cylindrar ligga på den övre markeringen. Oljetankavluftningen ska hållas fri från damm och smuts. Rengör oljekyltorna (se också Motor-drifthanvisning).



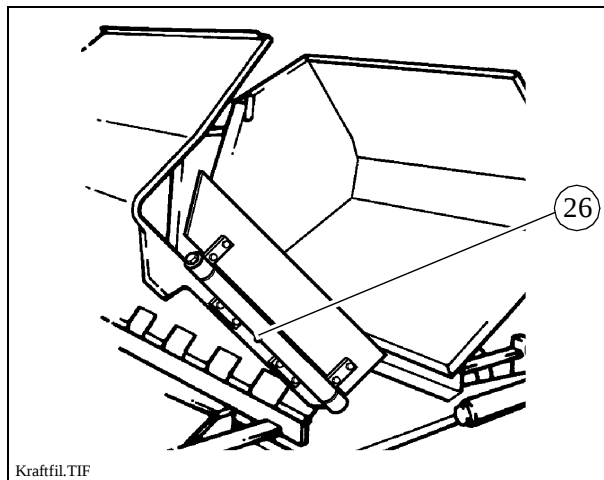
Använd bara rekommenderade hydrauloljor (se avsnitt „Hydraulolja-referens“).



Huvudfilter måste underhållas enligt Motor-drifthanvisningen .

## Ståltrågluckor (26) ○

De fjädrande ståltrågluckorna har smörjnippel i mitten.

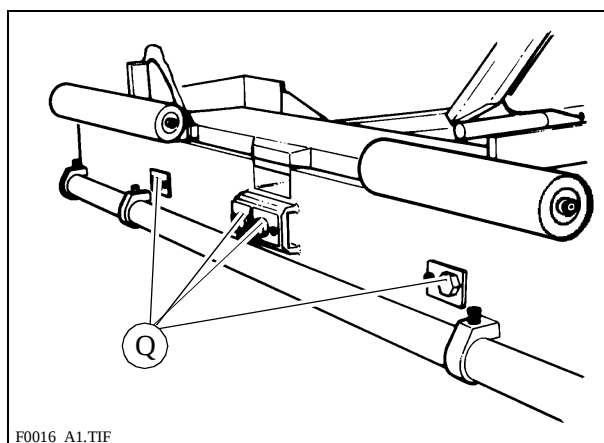


## Kedjespänning matarband (27)

Inställningsskruvarna Q finns framme vid tvärbalken.

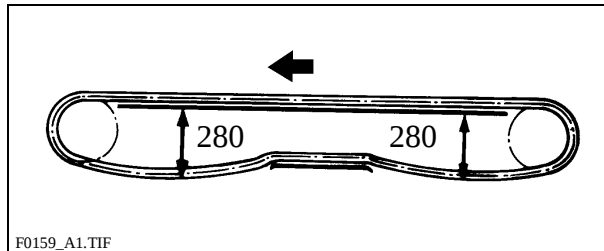
Kedjespänningen för matarbanden ska inte vara för stram eller för lös. För stram kedja kan leda till stillestånd eller kedjebrott, p.g.a. att material kan komma mellan kedjan och kedjehjulet.

När kedjorna är för lösa, kan utstående delar hakas fast och förstöras.



Vid den dagliga besiktningen titta under stötfångaren. Kedjan får inte hänga nedanför underkanten på stötfångaren.

Om en inställning skulle vara nödvändig mät vid obelastat tillstånd avståndet från golvplåtens underkant till kedjans underkant (se skissen).

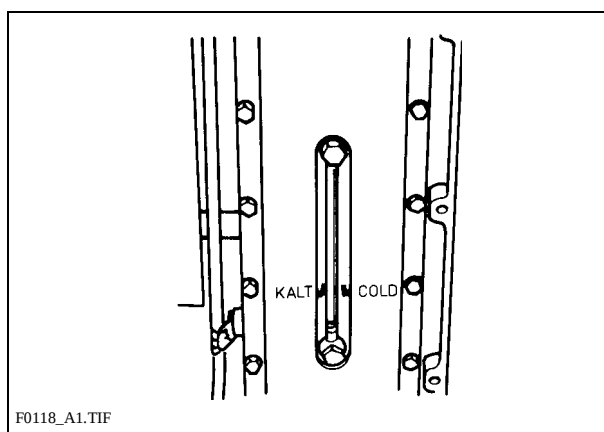


## Vattenkylare (28)

Kontroll av kylvattennivån sker i kallt tillstånd. Kylmedelnivån ska då ligga i höjd med markeringen KALLT. Beakta att det finns tillräckligt med frost- och korrosionsskyddsmedel (-25 °C).



Systemet befinner sig i varmt tillstånd under tryck. Vid öppning finns det risk för skållning!



## Allmän besiktning

Att gå runt beläggaren för besiktning hör till den dagliga rutinen. Följande punkter ska kontrolleras:

- Skador på delar eller manöverelement?
- Läckage från motor, hydraulsystem, växellåda osv.?
- Alla fastsättningspunkter (matarband, matarskruv, skrid osv.) är i ordning?



Upptäckta fel ska omedelbart åtgärdas för att förhindra skador, olyckor och miljöförstöring!

## Kontroll av en sakkunnig person



Utläggaren, skriden och gasanläggningen måste för driftsäkerheten kontrolleras av en kvalificerad sakkunnig person.

- efter behov (beroende på användning och driftbetingelser),
- dock minst en gång om året.

### 3.2 Oljeavtappingsställen



Spillolja ska tas om hand på ett miljövänligt sätt! Det finns risk för miljöförstöring!

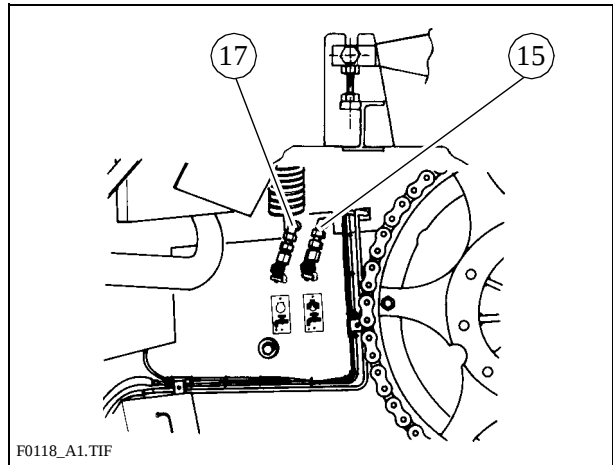


För mängduppgifter se „Fyllningsmängd”.

#### Dieselmotor (17)

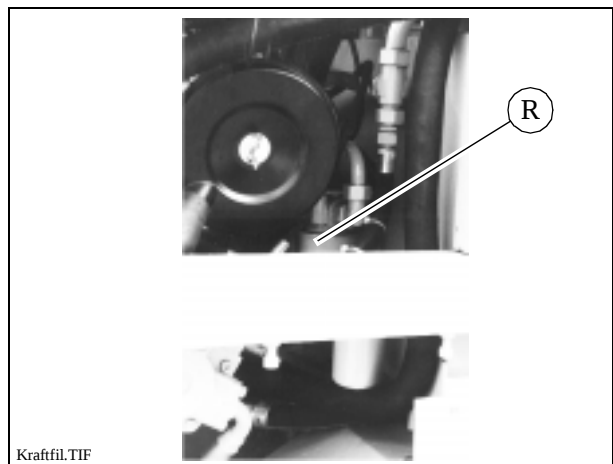
Tappa ur motorolja:

- Vrid av locket.
- Sätt på den medskickade slangen. Håll slangändan i en behållare för spillolja.
- Öppna avstängningskranen med en nyckel och låt oljan rinna ut fullständigt.



Byta motoroljefilter:

- Filtern R finns på den vänstra sidan på hydrauloljetanken och nås genom att öppna motorhuven .



#### Drivaxel (15)

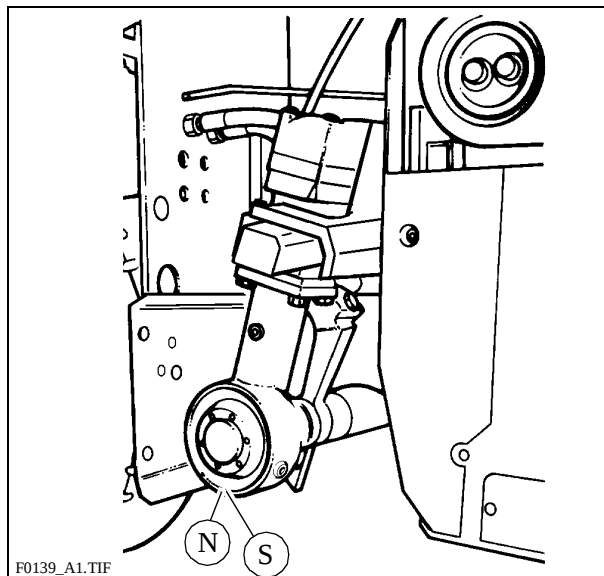
- Tappa ur växellådsoljan på likn. sätt som för motoroljan (se ovan).

### Matarskruv-vinkeldrev (11) ○

För oljeavtappning vrid ur den undre skruven S.

Efter avtappning sätt tillbaka skruven med en ny tätning.

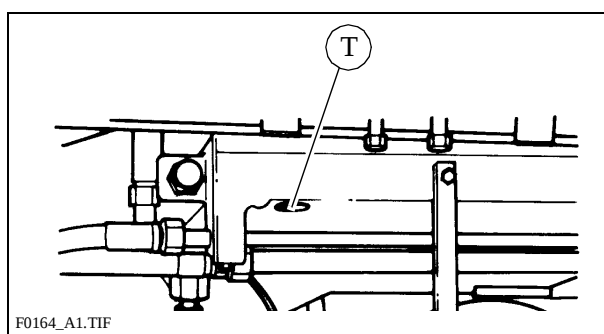
Se till att det är rent!



### Hydrauloljetank (25)

För avtappning av hydraulolja ska avtappningsskruven T tas bort och oljan ska fångas upp i en behållare med hjälp av en tratt.

Efter avtappning sätt tillbaka skruven med en ny tätning.



## 4 Smörj- och drivmedel

Använd bara angivna smörjmedel eller motsvarande produkter av kända märken.

Använd bara behållare för olja och bränsle som är rena ut- och invändigt.



Beakta fyllningsmängden (se avsnitt „Fyllningsmängd“).



Fel olja resp. smörjmedel leder till snabbt slitage och maskinbortfall.

|                       | BP                                                                       | Esso                        | Fina                         | Mobil                                              | Renault                               | Shell                                      | Wisura                     |
|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------|
| Fett                  | BP<br>Universal-<br>fett L2                                              | ESSO<br>Universal-<br>fett  | FINA<br>Marson L2            | Mobilux 2<br>Mobiplex<br>47                        | Universal-<br>fett                    | SHELL<br>Alvania<br>Fett EP<br>(LF) 2      | Retinax A                  |
| Motorolja             | Se Motor-drifanvisning.<br>Av tillverkaren fylld med Shell Rimula 10W40. |                             |                              |                                                    |                                       |                                            |                            |
| Hydraulolja           | Se avsnitt 4.1<br>Av tillverkaren fylld med Shell Tellus Oil 46.         |                             |                              |                                                    |                                       |                                            |                            |
| Växellåds-<br>olja 90 | BP Multi<br>EP SAE<br>90                                                 | ESSO<br>GP 90               | FINA<br>Ponionic<br>N SAE 90 | MOBIL<br>GX 90                                     | Tranself<br>EP 90                     | SHELL<br>Spirax<br>EP 90<br>Hypoit<br>GL 4 |                            |
| Växellåds<br>olja 220 | BP<br>Energol<br>GR-XP<br>220                                            | ESSO<br>Spartan<br>EP 220   | FINA<br>Giran<br>L 220       | MOBIL<br>Mobilgear<br>630<br>Mobil-gear<br>SHC 220 | Chevron<br>NL Gear<br>Compound<br>220 | SHELL<br>Omala<br>220                      | Optimol<br>Optigear<br>220 |
|                       | Av tillverkaren fylld med Optimol Optigear 220.                          |                             |                              |                                                    |                                       |                                            |                            |
| Dest.<br>vatten       |                                                                          |                             |                              |                                                    |                                       |                                            |                            |
| Diesel-<br>bränsle    |                                                                          |                             |                              |                                                    |                                       |                                            |                            |
| Bromsolja,<br>-vätska | BP<br>Blå<br>Original<br>broms-<br>vätska                                | ATE<br>Skivbroms-<br>vätska | FINA<br>Trelup<br>HD 3       | ELF                                                |                                       |                                            |                            |
| Kylvätska             | Kylvätska (Frostskydd med korrosionsskydd)                               |                             |                              |                                                    |                                       |                                            |                            |

## 4.1 Hydrauloljor

Rekommenderade hydrauloljor:

a) Synthetisk hydraulvätska baserad på ester, HEES

| Tillverkare | Viskositetsklass enligt ISO VG 46 |
|-------------|-----------------------------------|
| Shell       | Naturelle HF-E46                  |
| Panolin     | HLP SYNTH 46                      |
| Esso        | HE 46                             |

b) Mineraloljor

| Tillverkare | Viskositetsklass enligt ISO VG 46 |
|-------------|-----------------------------------|
| Shell       | Tellus Oil 46                     |



Vid byte från mineralolja till biologiskt nedbrytbara oljor, kontakta maskinleverantören!



Använd rena behållare (in- och utsida) vid påfyllning av bränsle eller oljor.

## 4.2 Fyllningsmängd

|                                       | Bränsle            | Mängd                    |                                |
|---------------------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------------------|
| Bränsletank                           | Dieselbränsle      | 80<br>21,2<br>17,6       | Liter<br>US-Gal.<br>Engl. Gal. |
| Hydrauloljetank                       | Hydraulolja        | Se Motor-drifthanvisning |                                |
| Dieselmotor<br>(med oljefilterbyte)   | Motorolja          | Se Motor-drifthanvisning |                                |
| Kylsystem                             | Kylvätska          | 5,6<br>1,48<br>1,23      | Liter<br>US-Gal.<br>Engl. Gal. |
| Drivaxeln<br>(differential)           | Växellådsolja 90   | 11,5<br>3,04<br>2,53     | Liter<br>US-Gal.<br>Engl. Gal. |
| Matarskruv vinkeldrev<br>(båda sidor) | Växellådsolja 90   | 0,6<br>0,16<br>0,13      | Liter<br>US-Gal.<br>Engl. Gal. |
| Bromsvätskebehållare                  | Bromsvätska        |                          |                                |
| Batterier                             | Destillerat vatten |                          |                                |



För motsvarande sorter av drivmedel se „Smörj- och drivmedel“, sida F23.

## 5 Elektriska säkringar

### 5.1 Huvudsäkringar

|    |                                                                                          |              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1. | Ovanför batterierna:<br>- Utläggare-elektriskt<br>- Skriduppvärmning, arbetsstrålkastare | 50 A<br>25 A |
| 2. | Under fotsteg för manöverplatsen:<br>- (fri)<br>- Skriduppvärmning                       | 25 A         |

### 5.2 Huvudsäkringar (ovanför bränsletanken)

|    |                          |       |
|----|--------------------------|-------|
| 1. | Emulsionssprutsystem (○) | 3 A   |
| 2. | (fri)                    | -     |
| 3. | Antispinnregulator (○)   | 7,5 A |
| 4. | (fri)                    | -     |
| 5. | (reserv)                 | (3 A) |

### 5.3 Säkringar i kopplingsskåpet för gasuppvärmningen

|         |                |             |
|---------|----------------|-------------|
| 1.      | El-försörjning | 5 A         |
| 2. – 5. | Tändning (4x)  | 2 A<br>(4x) |

## 5.4 Säkringar på manöverpulpeten

| Nr. | Säkringshållare II                          | A   | Nr. | Säkringshållare I                                                                               | A   |
|-----|---------------------------------------------|-----|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 1.  | Varningsbinker-system (klämma 30)           | 5   | 1.  | Signalhorn, körautomatik, tillkopplingsförregling, nöd-stopp-knapp, motorvarvtals-regulator (○) | 5   |
| 2.  | Varningsbinker system (klämma 15)           | 3   | 2.  | Kontrollampor, kilremsskada, kontrollinstrument                                                 | 3   |
| 3.  | Bromsljus, skridvarningsbinkersystem        | 3   | 3.  | Nivelleringsystem (höjdgivare/sidlutning)                                                       | 5   |
| 4.  | Helljus                                     | 7,5 | 4.  | Matarband / skruv höger                                                                         | 7,5 |
| 5.  | Halvljus höger                              | 3   | 5.  | Matarband / skruv vänster                                                                       | 7,5 |
| 6.  | Halvljus vänster                            | 3   | 6.  | Stamp / vibration                                                                               | 3   |
| 7.  | Parkeringsljus höger                        | 3   | 7.  | Tråg- och skridhydraulik, fjärmanövrering                                                       | 7,5 |
| 8.  | Parkeringsljus vänster, instrumentbelysning | 3   | 8.  | Dieselmotor-stoppmagnet                                                                         | 7,5 |